



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UnB PLANALTINA – FUP
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

SUZY NASCIMENTO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO 3 E 4 EM CIÊNCIAS NATURAIS:
UM OLHAR CRÍTICO A PARTIR DA LICENCIATURA E SUAS CONTRIBUIÇÕES
PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS ESTUDANTES**

PLANALTINA – DF
2018

SUZY NASCIMENTO DA SILVA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO 3 E 4 EM CIÊNCIAS NATURAIS:
UM OLHAR CRÍTICO A PARTIR DA LICENCIATURA E SUAS CONTRIBUIÇÕES
PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS ESTUDANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora como
exigência parcial para a obtenção do título
de licenciada em Ciências Naturais,
Faculdade UnB Planaltina.

Orientadora: Prof.^a. Dr^a. Maria Osanette de
Medeiros

PLANALTINA - DF
2018

SUZY NASCIMENTO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO 3 E 4 EM CIÊNCIAS NATURAIS:
UM OLHAR CRÍTICO A PARTIR DA LICENCIATURA E SUAS CONTRIBUIÇÕES
PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS ESTUDANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora como
exigência parcial para a obtenção do título
de licenciada em Ciências Naturais,
Faculdade UnB Planaltina.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Osanette de
Medeiros

Aprovada em 22/11/ 2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Maria Osanette de Medeiros (FUP/UnB)

Orientadora

Prof.^a Dr.^a Amanda Marina Andrade Medeiros (FUP/UnB)

Examinadora

Prof.^a Msc^a Thatianny Alves de Lima Silva (FUP/UnB)

Examinadora

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos familiares, em especial minha mãe Tereza, que sempre esteve ao meu lado quando todos os outros estavam ausentes e que sempre me deu forças em momentos difíceis, aos meus filhos Miguel Lucas e David Gabriel, que representam muito mais que o amor em minha vida, a minha irmã Sandra e irmão César que sempre demonstraram força e amizade nessa jornada e me iluminaram como uma estrela guia com sabedoria, humildade e bons conselhos dedico esse trabalho de conclusão de curso.

A minha querida e amada orientadora que compreendeu as dores e o significado de trabalhar a formação docente e que estava sempre a disposição com seu abraço amoroso e sorriso adocicado, Maria Osanette, te admiro, te respeito e te amo, você é minha inspiração e meu exemplo de docente para a vida toda! Sempre vou me espelhar na profissional que é. Meu objetivo de vida é sempre aprender com você. Meu muito obrigada, te levarei em meu coração e pensamento em todos os dias de atuação docente e de companheirismo e amizade por meus estudantes.

Ao ex Presidente Luiz Inácio Lula da Silva que me fez compreender que sou forte, inteligente e me mostrou que sou capaz. Lula, ao trazer a Fup para Planaltina-DF, você me deu a oportunidade de me reconhecer como pessoa, como ser humano capaz de aprender e ensinar e isso mudou minha vida. Ao professor Fernando Haddad que inaugurou esse campus onde pude realizar o meu sonho. À todas e todos vocês dedico o meu diploma, todos os dias de aula, todo o conhecimento adquirido e a minha vontade de continuar a tentar fazer a diferença na vida dos estudantes da educação básica dia a dia em toda minha carreira docente.

AGRADECIMENTOS

Ao escrever esses agradecimentos, acredito que o amor, companheirismo e reconhecimento do que significou essa fase da minha vida de aprendizagem, luta e conquistas devem alcançar as pessoas que se esforçaram pra que essa realidade existisse de fato.

A minha orientadora, a Professora que me mostrou que lutar, ensinar, aprender e que faz sentido nessa vida e que o conhecimento deve ser atribuído a todos e todas, Maria Osanette, você é luz no caminho dos seus estudantes e orientandos.

Quero agradecer meus familiares que estavam do meu lado nessa trajetória e estão muitos felizes com esse sonho realizado.

Agradeço os meus amigos que lutaram lado a lado e que foram companheiros de jornada.

Aos meus professores com carinho, sem vocês estaria na escuridão da caverna do desconhecimento. Aos servidores e terceirizados da Fup, sempre cuidando de todos e todas com dedicação, carinho e competência.

Aos meus colegas da chapa do Centro Acadêmico de Ciências Naturais e do Ocupa Fup. Uma das melhores experiências da minha jornada acadêmica, uma honra ter vocês como companheiros de luta. Juntos somos fortes! Pela Educação dedicamos nossos dias e nossa vida!

Ao meu querido, admirado e amado Ex Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o qual sempre pensou nas minorias e realizou o sonho dessa mãe, mulher, pobre da periferia de ter uma formação, ser professora e seguir lutando pelos mais pobres. Lula sempre foi um defensor do povo e sigo lutando e rezando pelo dia em que seremos felizes de novo com a sua liberdade e te agradeço muito, dedicando meu diploma a você e ao seu governo.

Finalizo meus agradecimentos parafraseando o melhor Ministro da Educação de todos os tempos, a meu ver, Professor Fernando Haddad “Verás que um professor não foge à luta” e seguiremos firmes por uma nação mais justa e pela democratização da educação.

“Os lugares mais quentes do inferno são destinados aos que em tempos de crises, mantêm-se neutros” (Dante Alighieri)

RESUMO

A proposta desta pesquisa foi fazer um estudo das percepções dos estudantes do curso de licenciatura de Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina (FUP) acerca das contribuições do curso para sua formação profissional. O foco da pesquisa foi o Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências Naturais 3, e 4, ofertado no 7º e 8º semestre do curso, respectivamente, como últimas etapas da formação inicial. A análise dos dados contemplou a utilização de recursos didáticos, metodologias e interdisciplinaridade, na perspectiva da pedagogia histórico crítica. O principal instrumento da pesquisa foi um questionário com perguntas objetivas e subjetivas. A atuação dos estudantes em projetos de pesquisa e extensão também teve lugar na pesquisa, uma vez que o Projeto Político Pedagógico do Curso tem como um dos pilares o tripé ensino, pesquisa e extensão. Alguns resultados indicam que o curso contribui na formação profissional e que os estágios são um momento dessa formação e colocam os estagiários em contato com a realidade educacional e escolar, realidade essa muito discutida no curso e que não surpreende os estagiários. A respeito da interdisciplinaridade nem todos os estudantes conseguiram desenvolver seus trabalhos usando essa metodologia, tendo encontrado dificuldades desde as diferenças entre os calendários das escolas e da FUP-UnB até a realidade educacional que não pratica a interdisciplinaridade no cotidiano.

Palavras-chave:

Estágios. Formação de professores. Curso de Ciências Naturais.

ABSTRACT

The purpose of this research was to make a study of the students' perceptions of the natural sciences undergraduate course of the UnB Planaltina College (FUP) about the course contributions for their professional training. The focus of the research was the Supervised Internship in Natural Sciences Teaching 3, and 4, offered in the 7th and 8th semester of the course, respectively, as the last stages of initial training. Data analysis included the use of didactic resources, methodologies and interdisciplinarity, from the perspective of critical historical pedagogy. The main instrument of the research was a questionnaire with objective and subjective questions. The students' performance in research and extension projects also took place in the research, since the Politico Pedagogical Project of the Course has as one of the pillars the tripod teaching, research and extension. Some results indicate that the course contributes to the professional training and that the internships are a moment of this training and place the trainees in contact with the educational and educational reality, a reality that is much discussed in the course and that does not surprise the trainees. Regarding interdisciplinarity, not all students were able to develop their work using this methodology, having encountered difficulties from the differences between the calendars of the schools and the FUP-UnB to the educational reality that does not practice interdisciplinarity in everyday life.

Keywords:

Stages. Teacher training. Course of Natural Sciences.

LISTA DE SIGLAS

CNE – Conselho Nacional de Educação

CF - Constituição Federal

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

DF – Distrito Federal

FUP – Faculdade UnB Planaltina

LDBN - Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional

MST - Movimento dos Trabalhadores Sem Terra

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

REUNI - Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Sexo dos pesquisados	34
Figura 2 - Disciplinas cursadas pelos entrevistados na FUP-UnB.....	35
Figura 3 - Turnos que os estudantes entrevistados frequentam as disciplinas	35
Tabela 1 - Contribuições do curso para as futuras aulas dos entrevistados..	36
Tabela 2 - Desenvolvimento de projetos nas escolas através da disciplina de estágio supervisionado 4.....	38
Tabela 3 - Atuação interdisciplinar dos entrevistados no estágio supervisionado 4.....	39
Tabela 4- Atuação interdisciplinar dos entrevistados no estágio Supervisionado	40

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	Erro! Indicador não definido.2
1.1 Minha trajetória e a construção do objeto de estudo.....	12
1.2 - Contextualização do objeto de estudo.....	15
2. FORMAÇÃO DE EDUCADORES NO BRASIL: Contexto Histórico	19
2.1 O ensino de ciências no Brasil do período imperial até os dias atuais	24
3 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO: espaço de vivência	27
4 - INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DO CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNB/FUP	30
5 - PERCURSO METODOLÓGICO: da elaboração do projeto à discussão dos resultados	32
5.1 Análise e Discussão dos resultados	34
6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
7. REFERÊNCIAS	47
APÊNDICE I.....	51
APÊNDICE II.....	54

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho discuto a formação de professores a partir das percepções dos estagiários em relação às contribuições do curso de licenciatura em Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina, para sua formação profissional. Apresento o problema e seu contexto, articulando-o à minha trajetória pessoal e acadêmica, indicando como cheguei ao objeto de estudo.

Construo o aporte teórico à luz de: Azevedo (1932); Fazenda (2008), (1998);, (1996); Freire (2016), (2005); Japiassu (1976); Lima (2002); Pimenta; Lima (2012); Saviani (2011), (2009), (2001). Da mesma forma utilizo esses referenciais para a análise e interpretação dos dados, na perspectiva da Pedagogia Histórico Crítica, por entender que a formação de professores depende essencialmente, tanto das teorias, quanto das práticas desenvolvidas no cotidiano escolar, sendo, portanto, necessário compreender esta interação como condição essencial para a formação profissional.

1.1 Minha trajetória e a construção do objeto de estudo

Aqui vai uma rápida apresentação da minha história de vida. Eu sou Suzy Nascimento, tenho 36 anos de idade, nasci em 18/07/1982, em Planaltina-DF Sou filha de Tereza e José que trabalhavam de costureira e vigilante, tenho dois filhos, um com 17 anos e outro com 7. Sou a primeira filha que conseguiu ingressar na UnB e isso eu agradeço diariamente às políticas de democratização do ensino superior do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Eu sempre quis ser professora. As ciências naturais entraram na minha vida como uma oportunidade de realização de um sonho da infância. Sempre tive muita curiosidade e admiração pela botânica, mas na graduação descobri uma nova

paixão, os direitos humanos. Sou muito comunicativa e atenciosa no que se refere a questões educacionais e de obtenção de direitos. Gosto muito do ambiente educacional.

A escola na infância foi um mundo de descobertas, já na adolescência foi muito sofrida a continuidade dos estudos, e essa foi a motivação do trabalho de conclusão de curso, pois a necessidade de uma boa profissionalização dos educadores faz toda a diferença na vida escolar e acadêmica dos estudantes, principalmente os mais vulneráveis. Apesar de todas as dificuldades eu continuei a minha vida acadêmica e a disciplina que mais me encantava nessa fase era a matemática. E essa fase estudantil despertou minha vontade de ser professora e defender os direitos para a educação.

Em relação aos estágios, quando passei por essa experiência percebi o quanto o curso de ciências naturais é rico de possibilidades e como a aprendizagem da FUP-UnB é diversificada, oferecendo um mundo de possibilidades aos estudantes, quer nas atividades de sala de aula do curso, quer nas atividades de pesquisa e extensão do próprio curso e da Fup no seu conjunto.

Com toda a experiência vivida na UnB percebo que estou caminhando para uma profissão muito importante para a vida de muitos! E me reconheço como uma educadora para a atualidade e futuro na contribuição da formação de estudantes da Secretaria de Educação do Distrito Federal. Fazer a diferença na vida desses estudantes virou o meu objetivo profissional. Sendo assim, apresento neste trabalho um pouco da minha trajetória acadêmica no Curso de Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina.

A minha jornada foi marcada de forma muito positiva pela Extensão. Participei de vários projetos e ações. Além das disciplinas que são obrigatórias, busquei várias oportunidades de aprendizagem e crescimento na área extensionista. Além disso, atuei como bolsista em estágio não obrigatório no Núcleo de Estudos de Saúde Pública (NESP) que está vinculado ao Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares (CEAM) onde percebi a real necessidade de abordar de forma mais aprofundada a reprodução humana e o tema transversal gênero e sexualidade nas escolas de educação básica do país todo e em especial na região do Distrito

Federal evitando, assim, a gravidez na adolescência, as doenças sexualmente transmissíveis e combatendo o preconceito em relação à comunidade LGBTI.

A partir de todas essas experiências, percebi que pesquisar o estágio supervisionado e compreender que esse é um momento importante de profissionalização dos graduandos de ciências naturais foi fundamental para concluir esse ciclo da formação inicial; foi oportuno verificar como esse momento contribui para interpretar elementos da educação básica de forma crítica. Essa é uma força motriz em minha caminhada, na busca de uma educação crítica e libertadora que pretendo compartilhar com os futuros estudantes com quem trabalharei.

1.2 - Contextualização do objeto de estudo

Discutir educação hoje é mais que uma necessidade, é um imperativo. Trata-se de uma exigência da sociedade, em que a aproximação ao cenário educacional é cada vez mais uma exigência para que se possam compreender as relações entre escola e sociedade. Neste mesmo raciocínio a sala de aula deve ser entendida como espaço cotidiano de relações, que significam e justificam as ações do professor. É nesse micro espaço que se revelam a formação do professor/educador, as contradições do sistema social, os problemas e as políticas públicas. Uma educação comprometida com as transformações sociais, que exige a formação do professor nessa perspectiva, certamente estará atenta a essas questões e se posicionará frente a elas (PIMENTA; LIMA, 2002).

Sob esse aspecto, a educação tem o desafio de responder às demandas que os contextos lhe apresentam. O artigo 208, VII, § 1º, da Constituição Federal (CF), determina a educação como direito público subjetivo e destina ao Estado a obrigatoriedade do acesso e a gratuidade, conforme apresenta Souza (2015). Do mesmo modo, acrescenta o autor, o art. 5º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN), sob o nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, preceitua o acesso obrigatório. Tanto a CF, quanto a LDB atribuem à família e ao Estado o dever de educar, conforme art. 205 da CF: "A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (BRASIL, 1988). Do mesmo modo o art. 2º da LDB determina que a educação é dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana e tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Fica aqui muito claramente indicada a importante função social da educação por meio da escola, junto à população, tendo em vista a finalidade a que se propõe. Isto significa dizer que a formação de educadores necessita estar alinhada a esse conjunto que irá exigir a vinculação do processo formativo ao contexto histórico e a uma prática pedagógica historicamente construída, para que as práticas

desenvolvidas pelo professor em sala de aula sejam condizentes com a realidade dos educandos e lhes possibilite uma leitura crítica da realidade que irá atuar.

O estágio curricular supervisionado é um momento importante na formação inicial dos estudantes futuros profissionais, ao mesmo tempo em que suscita questionamentos sobre o seu papel. De acordo com Pimenta; Lima (2012, p. 45, grifo das autoras), o estágio tem a finalidade de propiciar ao estagiário “uma *aproximação à realidade* na qual atuará”. Com as exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Formação de professores da Educação Básica (BRASIL, 2015), os cursos de formação passaram a procurar caminhos que atendessem às novas formas de organização curricular para a formação docente. O estágio supervisionado assume destaque na medida em que passa a integrar conhecimento teórico e prático, com aulas na universidade e atividades na escola campo de estágio, propiciando maior diálogo entre a prática escolar e docente. Por esse ângulo, Estágio e Prática Pedagógica, em qualquer modalidade e nível de ensino, precisam levar em conta as finalidades da educação, por se tratar de um espaço de formação e como tal, deve oportunizar ao professor iniciante, no caso o estagiário, experiências e práticas de ensino que lhe faça sentir-se um profissional desde então. Daí que o espaço escolar é por excelência formativo. Aqui começam as primeiras experiências de um professor, em que o estagiário tem a oportunidade de articular teoria e prática, em contato direto com a realidade e com o cotidiano escolar, assumindo uma sala de aula para o desenvolvimento de sua primeira regência.

Ensino e aprendizagem se encontram em um ato pedagógico e educativo pelo diálogo, pelas relações sociais e pedagógicas, contribuindo, dessa forma, para a construção dos saberes da docência e dos saberes da experiência socialmente acumulados (PIMENTA, 2002). Assim, a experiência em sala de aula tem um papel importante em todas as etapas da atuação docente para a compreensão dos processos que envolvem ensino, aprendizagem, conhecimento e prática pedagógica. Necessário se faz um profundo conhecimento do público estudantil e esse processo ganha corpo na prática dos estágios, por meio do contato profissional dos graduandos com o universo escolar e estudantil. “Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro” (FREIRE, 2016, p. 25).

O curso de ciências naturais da Faculdade UnB Planaltina (FUP) traz em sua essência formar docentes para atuarem na Educação Básica, com o objetivo de “democratizar o acesso ao ensino superior de camadas da população historicamente excluídas e promoção do desenvolvimento socioeconômico e cultural das regiões” onde a FUP está inserida (PLANALTINA, 2013, p. 5).

Diante da carência de professores de ciências para atuarem na educação básica, especialmente nas regiões de abrangência da FUP, o curso propõe uma formação em que os futuros profissionais sejam comprometidos com a transformação social e que atuem sobre a realidade e com mais responsabilidade social. Essa formação ocorre pela força do desafio posto pela sociedade atual de preparar profissionais inovadores, propositivos, que possam exercitar novas formas de atuação, com possibilidades de experimentar, ousar, pelo permanente processo de construção do conhecimento e valorização dos saberes, “privilegiando a prática, o aprender fazendo, e a pesquisa como ferramentas de uma educação comprometida com a sociedade e com o momento presente” (PLANALTINA, 2013, p. 19).

Com esse entendimento, o estágio supervisionado torna-se uma oportunidade, um espaço para o exercício e a vivência de um processo em que o futuro professor pode melhor conhecer a sua profissão e a realidade a ser vivida, experimentada, as diversas experiências de ensinar e aprender por meio de um processo de construção do conhecimento e da própria docência. “[...] ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem *formar* [...]”. “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 2016, p. 25, grifo do autor). Freire, nessa mesma obra insiste que este é um saber necessário ao professor que “não apenas precisa ser apreendida por ele e pelos educandos nas suas razões de ser - ontológica, política, ética, epistemológica, pedagógica -, mas também precisa ser constantemente testemunhado, vivido” (FREIRE, 2016, p. 47).

A prática docente, da forma como tem sido desenvolvida fragmentada e dissociada da realidade dos educandos, dificulta a apreensão do conhecimento científico. As diferentes disciplinas, do modo como são ministradas tradicionalmente nas escolas, não permitem que os estudantes tenham uma visão do conjunto e possam fazer as inter-relações de diálogo e de complementaridade entre elas, o que enriqueceria a construção do conhecimento. Para isto é necessário que a formação

do professor seja sólida do ponto de vista do conteúdo, da didática, do método e do conhecimento do ser humano com suas potencialidades, inacabamento, como um ser de existência, no entendimento de Freire (2005).

O curso de ciências naturais entende os estágios supervisionados como “espaço destinado a imersão do licenciando na profissão docente e na identificação do papel do professor na sociedade”, com o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico e prático.” (PLNALTINA, p. 37). O curso prevê também que o futuro licenciado possa criar e inovar sua prática, pesquisar e trazer ao debate questões relevantes para a comunidade na qual a escola está inserida, ultrapassando a sala de aula.

Diante do exposto, esta pesquisa quer saber quais são as percepções dos estagiários em relação às contribuições do curso de ciências naturais para sua formação profissional. De que maneira as orientações do curso e a prática dos estágios 3 e 4 contribuem para uma atuação na perspectiva de ser profissional?

Para responder às questões do problema, apresento como objetivo geral verificar a percepção dos estudantes estagiários da licenciatura em ciências naturais sobre as contribuições do curso para sua formação profissional. Os objetivos específicos consistiram em: Identificar quais os principais componentes curriculares que contribuíram para a realização do estágio. Analisar em que momento e de que forma os componentes curriculares apareceram na prática do estágio.

Sendo assim, a justificativa da pesquisa partiu do fato de que a formação de professores está em constante debate, tendo em vista sua importância no contexto social. Por isso apresento concepções sobre essa formação, com vistas a uma educação transformadora. O estágio supervisionado assume o foco da investigação, pelo seu papel na formação docente inicial e continuada.

Desse modo, o ensino de ciências que pretendo analisar no presente estudo deve ser entendido como espaço de conhecimento e discussão sobre o mundo, a natureza e as transformações produzidas pelo ser humano, a partir do sistema de relações que estabelecem entre si, com a sociedade e desta com a escola, considerando nessa relação o desenvolvimento de um pensamento crítico, por meio da prática pedagógica.

No caso específico desta pesquisa esta prática será analisada também entendendo-se a formação do professor de ciências naturais para uma prática

pedagógica que envolva métodos de trabalho que poderão ser utilizados no estágio e na prática dos futuros docentes e a utilização do aporte de conhecimento e recursos para o ensino e aprendizagem de disciplinas de física e química básicas.

Desta forma, a metodologia da pesquisa consistiu de um estudo exploratório, com abordagem qualitativa, tendo como principal instrumento o questionário. Foi utilizada também análise documental (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), principalmente com base no Projeto Político Pedagógico do Curso. A monografia está organizada da seguinte forma: Introdução em que apresento a minha trajetória e a construção do objeto de estudo, o tema e o problema; a justificativa, os objetivos e a metodologia. No item 2 abordo o contexto histórico da formação de educadores no Brasil e o ensino de ciências no Brasil do período imperial até os dias atuais; apresento no item 3 o estágio supervisionado e no item 4 a Interdisciplinaridade na formação dos professores do curso de ciências naturais da UnB/FUP. No item 5 discuto os dados produzidos, a partir da metodologia proposta. Por fim, trago as considerações finais, em que apresento as perspectivas da formação do professor de ciências naturais à luz da influência do Curso transversalizado pelo aporte teórico e prático no estágio supervisionado.

No percurso do texto utilizo a palavra licenciando e estagiário para me referir aos estudantes do ensino superior e educando para me referir aos estudantes da educação básica. Utilizo também a palavra Curso, para me referir ao curso de licenciatura em Ciências Naturais.

2. Formação de educadores no Brasil: contexto histórico

Para iniciar uma reflexão teórica acerca da formação de professores faz-se necessário apresentar alguns aspectos da história da educação no Brasil e suas várias concepções, trazendo elementos de uma educação e de uma pedagogia conservadoras, e suas tendências tradicionais até a atualidade. Apresento a seguir um rápido contexto histórico, para situar a discussão pretendida neste estudo.

De acordo com Saviani, (2009), a educação é fundamental em todo o planeta, e a necessidade da formação docente vem desde Comenius no século XVII, que modificou os rumos da sociedade daquela época e surte efeito em tempos

contemporâneos. Mas é somente no século XIX, após a Revolução Francesa, quando se coloca o problema da instrução popular, que a formação de professores exigiu uma resposta institucional. “É daí que deriva o processo de criação de Escolas Normais como instituições encarregadas de preparar professores” (SAVIANI, 2009, p. 143).

Com a independência do Brasil no século XIX, a questão do preparo de professores emerge de forma explícita, “quando se cogita da organização da instrução popular” como aponta (SAVIANI, 2009, p.143). Antes mesmo da instalação da República em 1889, havia um dispositivo legal que determinava a criação de escolas em todas as partes do país, em que os profissionais atuavam em turmas com estudantes de vários graus de conhecimento. Apesar da implantação dessas instituições em todas as províncias do Brasil, não havia uma política educacional que determinasse o funcionamento continuado dessas instituições. Em relação à formação docente, o objetivo era a adequação do professor aos discentes por ele assistidos, como apresenta Saviani no texto acima citado. Ao profissional da educação que não possuía essa formação era posta a exigência de adquiri-la nas capitais às suas próprias expensas, demonstrando, assim “uma precariedade das políticas formativas, cujas sucessivas mudanças não lograram estabelecer um padrão minimamente consistente de preparação docente para fazer face aos problemas enfrentados pela educação escolar em nosso país” (SAVIANI, 2009, p. 148).

As questões educacionais tomam vulto e “diante da hierarquia dos problemas nacionais, nenhum sobreleva em importância e gravidade o da educação” (AZEVEDO, 2010, p. 33). Necessário se faz contextualizar esses problemas e os determinantes econômicos desse estado caótico, que têm origem na organização da produção de caráter quase que exclusivamente agrário-exportador. Intensas disputas ideológicas marcam o campo político, econômico e educacional. É nesse contexto que surge e se propaga o ideário escola novista, movimento de renovação educacional. Com o advento das reformas da administração pública e do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932) e dos Educadores (1959), há uma perspectiva de reais mudanças no contexto e nos cenários educacionais do país.

Pautado nesse pensamento de estruturação, foi lançado no Brasil em 1932 o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, que apoiava a reconstrução e reestruturação do modelo educacional e oferecia diretrizes para uma política de educação. O movimento de reconstrução educacional com que, reagindo contra o empirismo dominante, pretendeu um grupo de educadores, nesses últimos doze anos, transferir do terreno administrativo para os planos político-sociais a solução dos problemas escolares (AZEVEDO, 2010, p. 35).

Dessa forma, a Escola Normal surge como uma solução ao problema da formação adequada dos professores do ensino primário, incluindo métodos pedagógicos e didáticos, fundamentais na educação infantil, sendo um ambiente eficiente. Mas apesar disso, os documentos legais da época eram destoantes do objetivo, sendo conteudista e oposto aos ensinamentos da escola normal. Segundo Saviani (2009), com a criação da Lei Orgânica do Ensino Normal, aprovação em âmbito nacional com o decreto-lei n. 8.530, de 2 de janeiro de 1946, houve a mesma orientação de formação docente, com influência da Escola Normal.

Em simetria com os demais cursos de nível secundário foi dividido em dois ciclos: o primeiro correspondia ao ciclo ginasial do curso secundário e tinha duração de quatro anos. Seu objetivo era formar regentes do ensino primário e funcionaria em Escolas Normais regionais. O segundo ciclo, com a duração de três anos, correspondia ao ciclo colegial do curso secundário. Seu objetivo era formar os professores do ensino primário e funcionaria em Escolas Normais e nos institutos de educação (SAVIANI, 2009, p. 146).

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 4.024/61, a formação de professores amplia-se ao ensino médio. O Curso Normal destinado à formação de professores para atuarem no chamado curso Primário, passou a fazer parte do ensino profissionalizante.

Porém, com a instalação do governo militar, em 1964, ocorrem alterações na legislação educacional brasileira com a Lei nº 5.692/71, modificando o ensino primário e médio “alterando sua denominação respectivamente para primeiro e segundo grau”, como apresenta Saviani (2009), fazendo desaparecer as Escolas Normais, dando lugar a uma habilitação de 2º Grau e reduzindo a formação docente para o ensino de primeiro grau, sendo conhecido como curso técnico em magistério, instituído

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

Com essa nova organização, problemas surgiram diante da precariedade da formação de professores e em 1982 o governo o projeto Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAMs), com o sentido de revitalizar a Escola Normal. A lei 5.692/71 previu a formação de professores em nível superior, para atuação nas quatro últimas séries do ensino de 1º grau e para o ensino de 2º grau em cursos de licenciatura curta (3 anos de duração) ou plena (4 anos de duração), conforme aponta (SAVIANI, 2009).

Com a Lei 5.540/68 para o Ensino Superior, também denominada Lei da Reforma Universitária, que propunha a eficiência, modernização e flexibilidade administrativa da Universidade brasileira moderna. Saviani (2001) alerta que não era intenção do governo militar criar uma nova LDB, mas apenas ajustar a que estava em vigor, a Lei nº 4.024/61. O principal objetivo da 5.540 era a tecnificação, buscando “vincular mais fortemente o ensino superior aos mecanismos de mercado e ao projeto político de modernização em consonância com os requerimentos do capitalismo internacional” (p. 21).

Não posso deixar de apontar que outro objetivo da Reforma Universitária era acabar com a autonomia da Universidade tanto é que foi implantada uma forte “política intervencionista do governo nas universidades, nomeando os reitores, professores, e uma variedade de outros cargos, sendo que muitos destes cargos eram ocupados pelos próprios militares, na tentativa de eliminar os focos de resistência contrários ao regime” (CHADDAD; CHADDAD, 2010, p. 9)

Durante a década de 1980 surgiu um amplo movimento pela reformulação dos cursos de “pedagogia e licenciatura que adotou o princípio da “docência como a base da identidade profissional de todos os profissionais da educação” como afirma” (SILVA, 2003, p. 68 e 79, *apud* SAVIANI, 2009, p. 147, grifos do autor).

Com o fim da ditadura, em 1985 e a abertura democrática, o quadro de mobilização dos educadores alimentou a expectativa de que o problema da

formação docente no Brasil seria mais bem equacionado. Era o momento da renovação das Leis para avançar no sentido da Educação Nacional. Mas a nova LDB promulgada, em 20 de dezembro de 1996, não correspondeu a essa expectativa. Como solução dos problemas relacionados aos cursos de pedagogia e licenciaturas a proposta feita na nova LDB enfraqueceu toda a educação nivelando os cursos a um patamar inferior: “os institutos superiores emergem como instituições de nível superior de segunda categoria, provendo uma formação mais aligeirada, mais barata, por meio de cursos de curta duração” (SAVIANI, 2008c, p. 218-221, *apud* SAVIANI, 2009, p. 148). Entre o século XIX e XXI, “as sucessivas mudanças introduzidas no processo de formação docente revelam um quadro de descontinuidade, embora sem rupturas” (p. 148). A questão pedagógica ocupou pouco a pouco posição central nos ensaios de reformas da década de 1930. Ainda assim não encontrou até os dias atuais um encaminhamento satisfatório. O que se tem ainda é a precariedade das políticas formativas.

A Resolução CNE/CP nº 02, de 1º de julho de 2015, traz novas orientações para as licenciatura e formação de gestores para atuar na educação básica em todas as etapas e modalidades, nas diferentes áreas do conhecimento. Em vários momentos a Resolução aponta para aquilo que podemos chamar de avanço, a exemplo do Art. 2º,

§ 1º Compreende-se a docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem na construção e apropriação dos valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos do conhecimento inerentes à sólida formação científica e cultural do ensinar/aprender, à socialização e construção de conhecimentos e sua inovação, em diálogo constante entre diferentes visões de mundo (BRASIL, 2015, p. 3).

Para que a formação de professores possa avançar é necessário implementar políticas públicas nessa área, como propõe a Resolução nº 02/2015, anteriormente mencionada e outros documentos legais, a exemplo do Plano Nacional de Educação. No entanto, o que se vê é um retrocesso, como vem debatendo especialistas na área de educação, quando se referem ao “notório saber” - permissão a profissionais de outras áreas ministrarem conteúdos de áreas afins à sua formação, nos cursos técnicos, conforme determina a Lei 13.415/2017. Se os encaminhamentos para a formação de professores e a questão pedagógica ainda

não encontraram caminhos satisfatórios para a formação de professores, como aponta Saviani (2009), podemos afirmar que a educação brasileira está diante de um retrocesso e como afirmam (COSTA; COUTINHO, 2017, p. 2) “é um retrocesso à década de 1909”. Retrocesso em relação ao movimento em prol da valorização das políticas de estado para a formação de professores.

2.1 O ensino de ciências no Brasil do período imperial até os dias atuais

Até 1960, as aulas de ciências eram ministradas apenas nos dois últimos anos do Curso Ginásial. Com a promulgação da Lei 4.024 o ensino de ciências passou a constar no currículo escolar, tornando-o obrigatório. Com a LDB 5.692/71 a obrigatoriedade do ensino de ciências foi estendida a todas as oito séries do 1º grau.

De acordo com (Delizoicov e Angotti 1990 *apud* Planaltina, 2013), - Projeto Político Pedagógico do Curso, o ensino de ciências no Brasil e em países que sofreram o processo de colonização foi instituído com bastante atraso. As ciências naturais como formação docente não faziam parte dos currículos dos bacharéis nos períodos imperial e colonial. Com a Proclamação da República, o ensino de ciências se consolidou apenas na segunda metade do século XX. E seguia o modelo de ensino tradicional de transmissão de conhecimento, sendo considerada como ciência clássica e integrado a outras disciplinas. Com a Constituição de 1946, o Governo passou a ter condições de definir as diretrizes e bases da educação.

Ao observar a trajetória do ensino de ciências na legislação pude contatar que “o ensino de ciências vem sofrendo modificações, influenciado pelas tendências educacionais do momento e pela compreensão da importância das ciências na vida cotidiana” conforme demonstra o projeto Político Pedagógico do Curso (PLANALTINA, 2013, p. 11), fato que ocorre desde a inclusão das ciências como disciplina obrigatória, aos dias atuais.

Depois de passar por várias fases, atendendo sempre aos condicionantes econômicos e às políticas daí decorrentes, o ensino de ciência ganha lugar, de forma mais significativa, a partir da década de 1950, quando passa a integrar o currículo escolar, fato que se deu em virtude, principalmente, do processo de industrialização. Com as mudanças da década de 80 e 90, o ensino de ciências

passa a ser considerado como estratégia para o desenvolvimento do país e passa a fazer parte do discurso da formação do cidadão crítico, como apresentam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Essas décadas também abriram espaço para a universalização do acesso ao ensino fundamental obrigatório e o aumento da oferta de ensino médio e de educação infantil nos sistemas públicos.

Antes da década de 1960, o ensino de ciências no Brasil era definido por um programa oficial para o Ensino de Ciências do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Com a LDB de 1961, um grupo de docente da Universidade de São Paulo passou a elaborar os materiais para os interessados em assuntos científicos.

Desse modo, foi a partir da década de 1960 que o ensino de ciências passou a ter como objetivos a aquisição de conhecimento e desenvolvimento científico e tecnológico e investigação científica, com elaboração de métodos e atualizações por parte de instituições de formação docente, subsidiando e elaborando recursos didáticos e oferecendo capacitações aos sujeitos envolvidos na expectativa de avançar no sentido da formação tornando o profissional da educação mais autônomo dos conhecimentos e saberes adquiridos e o ensino de ciências mais próximo de sua natureza investigativa (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010).

Com as transformações sociais ocorridas nas últimas décadas, o ensino de ciências se adaptou às novas técnicas, recursos e necessidades do cotidiano estudantil, avançando no sentido de obter recursos educacionais para a prática escolar. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96 (Brasil, 1996) o ensino de ciências da educação básica teve o foco num conhecimento natural do estudante.

A ideia do ensino de ciência com pesquisa e produção científica tem sido divulgada e vem ganhando espaço nos cursos de formação docente, mas ainda encontra barreiras como a falta ou os poucos recursos disponíveis. A partir da LDB de 1996 e os PCN novas tendências foram introduzidas no ensino de ciências, com o objetivo de contemplar temas da atualidade voltados às questões sociais e ambientais. Dessa forma foi introduzida uma nova tendência “Ciência, Tecnologia e Sociedade” (BRASIL, 1998, p. 20), passando a ser esse um dos eixos temáticos do ensino de ciências.

A partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, percebeu-se a necessidade de criar novas licenciaturas de natureza plena e interdisciplinar. O REUNI (Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, no Governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011) estabeleceu a ampliação dos cursos superiores, contemplando assim o curso de licenciatura plena de ciências naturais da Faculdade UnB de Planaltina, FUP-UnB, inaugurado em 2009 na cidade de Planaltina-DF.

O Projeto Político Pedagógico do curso noturno de ciências naturais estabelece as diretrizes e os objetivos do curso, as metas a serem cumpridas e os obstáculos a serem superados. Destaca as práticas interdisciplinares da docência de modo que o professor de ciências naturais deverá estar apto a essas práticas após a formação inicial.

Nesse sentido, o PPP do Curso propõe que “os Estágios Supervisionados devem ser o espaço de vivência da realidade escolar” (PLANALTINA, 2013, p. 41), oportunizando aos estagiários o convívio com a realidade escolar e educacional das crianças e adolescentes e, assim, poder planejar suas ações de modo a considerar essas realidades, aproximando-se do seu campo de ação, especialmente da sala de aula.

Lima (2012, p. 65), entende que “o olhar pra a escola, efetivado no decorrer do Estágio, objetiva a reflexão que precisa ir além da percepção da sala de aula de forma isolada”. Isso significa dizer que a sala de aula é um espaço de formação para professores e estudantes. Lugar de expressão e de veiculação de ideias, de construção de relações pessoais e de conhecimento, enfim, é um lugar em que a dinâmica do cotidiano interage com a realidade e o contexto, produzindo significados, o que exige novos comportamentos, novas formas de ver e fazer, demanda espaços de aprendizagem e ensino por meio da descoberta, da investigação e ação, alimentada pela teoria em um processo de ação e reflexão.

Ao desenvolver a docência o futuro professor insere-se nessa dinâmica em que escola e sala de aula possibilitam vivenciar processos articulados e em permanente construção.

3. Estágio supervisionado: espaço de vivência

Para fazer frente aos desafios que se impõem à formação de professores, apresento algumas considerações acerca do estágio supervisionado no sentido de trazer alguns elementos fundamentais a essa etapa da formação acadêmica, em especial no curso de ciências naturais. Pimenta e Lima, (2012, p. 111), propõem que “aprender a profissão docente no decorrer do estágio supõe estar atendo às particularidades e às interfaces da realidade escolar em sua contextualização na sociedade”. Essa afirmativa leva ao entendimento de situar a escola no contexto local e mais amplo para compreender os processos sociais e pedagógicos que ocorrem no seu interior. As autoras falam ainda acerca do trânsito entre a escola e a universidade e afirmam que “os estagiários podem tecer um rede e relações, conhecimentos e aprendizagens [...],” “no sentido de compreender a realidade para ultrapassá-la” (IDEM).

Ao afirmar que “estágio curricular é um campo de conhecimento” (PIMENTA, (2012, p. 24) fala do “estatuto epistemológico que supere sua tradicional redução à atividade prática instrumental” (IDEM, p. 29). Isso significa compreender o estágio como atividade prática, instrumentalizadora da práxis docente, entendida esta como atividade de transformação da realidade [...]” como “[atividade teórica de conhecimento, fundamentação, diálogo e intervenção na realidade], esta, sim, objeto da práxis”, como reforça Pimenta (2012, p. 45), produtora de novos conhecimentos, por meio do diálogo, da ação e reflexão. Os componentes curriculares do Curso

[...] irão consolidar as várias dimensões dos conhecimentos das áreas específicas e ciências naturais e o conhecimento pedagógico, na inserção do licenciando em sua atividade profissional. Entende-se, aqui, o estágio supervisionado como a fusão dos vários aspectos da formação do professor e a reflexão sobre a sua atividade profissional, na realidade escolar. É o espaço de imersão, do licenciando, em sua futura profissão (PLANALTINA, 2013, p. 41).

Sendo assim, durante todo o período de atuação na escola o estagiário vai enriquecendo o seu percurso formativo, aprofundando os conhecimentos científicos, culturais, tão necessários à prática docente.

Diante das ideias aqui apresentadas trago uma rápida contextualização do estágio na legislação brasileira. Inicio essa discussão afirmando que as leis que regem o estágio surgem a partir da década de 1940, embora a formação de professores conste desde o século XIX, quando surgem os primeiros curso de formação de professores (SAVIANI, 2009).

As pesquisas de Colombo e Ballão (2014, p. 174) apresentam uma trajetória histórica dos estágios no Brasil, a partir da chegada da Família Real em 1808, quando foram “implantados os primeiros cursos superiores, reconhecendo-se a importância do estudo formal para a ocupação de um posto de trabalho”. Foi a partir desse fato histórico que começou a ser instalada a ideia de que para se ter um bom emprego era preciso estudar, “ir para a escola, onde se estuda disciplinas, matérias e há a aproximação com a vida prática, o estágio” (MACHADO, 1997, p. 47 apud COLOMBO; BALLÃO, 2014, p. 174).

Os autores acima citados apresentam a década de 1940, como um marco de diversas normas legais que buscaram regulamentar o estágio no Brasil, destacando em suas análises: “o Decreto-Lei nº 4.073/42, a Portaria nº 1.002/67 do Ministério do Trabalho, o Decreto nº 66.546/70, o Decreto nº 75.778/75, a Lei nº 6.494/77 e o Decreto nº 87.497/82” (IDEM). Os autores destacam ainda, o Decreto-Lei nº 4.073, de 1942, que instituiu a Lei Orgânica do Ensino Industrial, em que “o estágio foi definido como ‘um período de trabalho’ realizado pelo estudante em alguma indústria, sob o controle de um docente” (IBID.). Esse estágio, no entanto não, cumpria o seu papel no processo educativo por se aproximar muito de uma forma de se obter mão de obra de baixo custo, visto que não previa formalização entre a escola e a empresa, considerando esta atividade mero trabalho (COLOMBO; BALLÃO, 2014, p. 174).

No final da década de 1960 é que o estágio escolar foi instituído nas faculdades e escolas técnicas, por meio da Portaria nº 1.002, de 1967, do Ministério do Trabalho e Previdência Social. “Nesta norma foi definida a importância do estágio para o aperfeiçoamento do ensino, criando condições favoráveis ao entrosamento entre a escola e a empresa” (COLOMBO; BALLÃO, 2014, p. 174). O foco continuava nos interesses das empresas. Ainda no transcorrer das décadas de 60 e 70, pouca modificação ocorreu e o foco continuou sendo o setor produtivo. Com o advento da

Lei nº 5.692/71 (LDB), que fixou as diretrizes e bases da educação nacional, o estágio passa a ser determinado “como elemento complementar à formação do educando” (IDEM), o que não mudou o foco, que continuou sendo o setor produtivo. Colombo e Ballão (2014, p. 175) afirmam que na mesma década de 1970 “ocorre a regulamentação do estágio de estudantes do ensino superior e profissionalizante de 2º Grau no serviço público federal, com a publicação do Decreto nº 75.778, de 26 de maio de 1975”.

Segundo, ainda, as pesquisas dos autores anteriormente citados, mudanças mais significativas ocorreram a partir da Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008, que rege os estágios. Essa lei inaugura concepções de estágio como campo de atuação do futuro docente e como ato educativo escolar supervisionado, (Art. 1º).

Pimenta e Lima (2012, p. 83) destacam que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96, delega competência ao Conselho Nacional de Educação (CNE) para “definir as diretrizes curriculares para todos os cursos de graduação no país”.

A formação inicial de professores vem sendo reestruturada ao longo dos últimos anos, desde o início da década de 2000, com as Resoluções CNE/CP 1/2002 e a Resolução CNE/CP 2/2002 em que os cursos de licenciatura tiveram que reestruturar seus currículos e ampliar o espaço destinado a prática para a formação docente, contemplando Didática e Prática de Ensino e Estágio Supervisionado.

Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica apresentam políticas de formação docente que contribuam para ampliar a visão e atuação desse profissional, como ode ser conferido no capítulo 1, art. 2º, § 2º,

No exercício da docência, a ação do profissional do magistério da educação básica é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de sólida formação, envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional (BRASIL. 2015 p.3).

De acordo com Dourado (2015, p. 304) a formação de profissionais do magistério constitui-se “um campo de disputas de concepções, dinâmicas, políticas, currículos”.

4. Interdisciplinaridade na formação dos professores do curso de ciências naturais da UnB/FUP

No final do século XX as discussões acerca da fragmentação ganham volume no meio educacional, nas pesquisas e outros espaços de produção do conhecimento, em razão do positivismo, corrente filosófica que predominou o pensamento no século XIX e XX. Nesse contexto, surge a interdisciplinaridade, conforme apresenta Thiesen (2008, p. 546) em resposta a uma necessidade verificada nos campos das ciências humanas e da educação, para “superar a fragmentação e o caráter de especialização do conhecimento causada por uma epistemologia de tendência positivista”.

A interdisciplinaridade surge como proposta de diálogo entre as disciplinas e passou a ser um termo aceito na educação por ser vista como uma forma de conhecimento, uma epistemologia, como afirma Fazenda (2008). Para esta autora o conceito de interdisciplinaridade “[...] encontra-se diretamente ligado ao conceito de disciplina, onde a interpenetração ocorre sem a destruição básica às ciências conferidos” (FAZENDA, 2008, p. 21). Não se trata de eliminar as disciplinas, mas de promover uma comunicação entre elas. Como afirma a própria Ivani Fazenda, seria promover um encontro pelo diálogo contemplando a os processos históricos e culturais, concebendo a interdisciplinaridade a partir desses processos.

Para Japiassu (1976, p. 74, grifos do autor): “a interdisciplinaridade se caracteriza pela *intensidade das trocas* entre os especialistas e pelo *grau de interação real* das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. Trata-se de processos de inovação, ultrapassar o simples *monólogo* de especialistas ou o “diálogo paralelo” como reforça o mesmo autor na obra (op cit., grifos do autor). Para ser interdisciplinar há que se manter o “verdadeiro horizonte epistemológico, que não pode ser outro senão o campo unitário do conhecimento” (p. 74).

“A verdadeira interdisciplinaridade realiza a articulação dos saberes, pois não é possível alcançar a ciência, a *episteme*, sem considerar que o conhecimento é igualmente um fazer, uma *techne*, e um agir, uma *fronesis*” (PAVIANI, 2008, p. 8). Busca um entendimento entre as disciplinas por meio do diálogo, abrindo espaços de comunicação e interação entre as pessoas, os processos sociais e culturais e a realidade.

Ao propor uma integração entre as diversas áreas do conhecimento o curso de ciências naturais procura contextualizar a formação dos futuros docentes, articulada a processos que possam fazer avançar a produção do conhecimento, com inovações que promovam reflexões críticas sobre a própria estrutura do conhecimento, em busca de um olhar mais atento sobre a realidade e articulação entre teoria e prática (JAPIASSU, 1976).

Nesse entendimento as DCN de 2015, para a formação dos profissionais do magistério da educação básica, entendem que as Instituições devem desenvolver uma formação inicial e continuada em atendimento às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), manifestando organicidade entre o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) como expressão de uma política articulada à educação básica, suas políticas e diretrizes conforme art. 1º, § 2º, da Resolução nº 2/2015 (BRASIL, 2015),

Ressalte-se o papel da prática pedagógica como componente curricular e do estágio supervisionado, na busca de articular o campo prático ao teórico, de modo que tragam elementos necessários à formação docente básica e interdisciplinar, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme artigo 3º, § 3º, itens V a VIII, da Resolução anteriormente mencionada.

Essa articulação proposta pela Resolução 2/2015, pode ser reforçada por Fazenda (1998, p. 13) ao afirmar que um “um olhar interdisciplinarmente atento recupera a magia das práticas, a essência de seus movimentos, mas, sobretudo, induz-nos a outras superações ou mesmo reformulações. Exercitar uma forma interdisciplinar de teorizar e praticar educação demanda, antes de mais nada, o

exercício de uma atitude ambígua”. Isso significa dizer que estamos tão acostumados aos padrões estabelecidos que podemos estranhar uma nova ordem. Portanto, é necessário romper com os padrões estabelecidos e sair em busca de novas matrizes, de novos caminhos que possibilitem mostrar outras formas de organizar o conhecimento, que não só por meio da disciplinaridade.

5. PERCURSO METODOLÓGICO: da elaboração do projeto à discussão dos resultados

O percurso metodológico envolveu a escolha do tema, seleção de bibliografia, das técnicas e elaboração de instrumentos para produção de dados. A opção pela abordagem qualitativa da pesquisa, para análise e interpretação dos dados e discussão dos resultados deveu-se ao próprio objeto do estudo, que requer uma análise crítica. Esse tipo de pesquisa encontra no ambiente natural, sua fonte direta dos dados e o pesquisador como seu principal instrumento (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Por isso foi importante o contato direto com os estudantes para a aplicação do questionário.

Para elucidação do problema e resposta aos objetivos da pesquisa, parti das questões que a nortearam, na busca de saber quais são as percepções dos estudantes estagiários em relação às contribuições do curso de ciências naturais e das práticas em sala de aula para sua formação profissional e como as orientações do estágio auxiliam para uma atuação na perspectiva de ser profissional. A produção dos dados teve origem em um questionário aplicado aos estudantes do sétimo e oitavo semestres do curso de ciências naturais noturno e diurno da Faculdade UnB Planaltina, que estão cursando as disciplinas Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências Naturais 3 e Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências Naturais 4, nos turnos diurno e noturno.

O levantamento dos dados foi realizado no período de setembro e outubro de 2018, tendo como principal instrumento um questionário com questões objetivas e subjetivas. A aplicação do questionário seguiu-se de diálogo com os pesquisados, ocasião em que emergiu a colocação dos seus sentimentos em relação à prática do

estágio. Muitos deles passaram a relatar a experiência e os sentimentos durante o preparo das aulas, mas, principalmente, durante a regência.

O questionário trouxe à luz informações acerca do estágio, um dos momentos mais importantes na perspectiva profissional. O questionário foi relevante na pesquisa ao revelar a perspectiva profissional dos sujeitos envolvidos e se o curso alcançou seu objetivo de formar docentes com visão interdisciplinar e com aporte e conhecimento de técnicas e recursos didáticos para uma aprendizagem mais ampla e autônoma por parte dos discentes no ensino de ciências naturais.

Foi feito um contato com alguns professores do curso, pessoalmente, para apresentar a proposta de pesquisa e pedir que opinassem a respeito do tema objeto de estudo, indicando o melhor procedimento para aplicar o questionário.

Os docentes corroboraram a ideia de aplicar um questionário aos estudantes que estão cursando as disciplinas de estágio supervisionado 3 e 4, o qual foi elaborado sem identificação, para preservar a identidade dos participantes. O questionário impresso foi entregue aos estudantes nos dias de aula dos estágios, aplicado pela própria pesquisadora, conforme acordado previamente com os professores desses componentes curriculares e recolhidos logo após terem sido respondidos. Para preservar a identidade dos participantes foi mantido o sigilo de seus nomes. O mesmo cuidado norteou a elaboração e aplicação do questionário, feita rigorosamente sob o consentimento dos participantes, em termo de consentimento livre e esclarecido, assinado por eles, durante a aplicação do questionário (Apêndice II)

Outra técnica empregada foi a análise documental, considerada “valiosa na abordagem de dados qualitativos, seja complementado informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38). Segundo essas autoras a análise documental constitui-se em uma fonte estável e rica de informações e permitem que os documentos sejam consultados várias vezes. Foram analisados o Projeto Político e Pedagógico do Curso Noturno de Ciências Naturais (Planaltina, 2013) e a ementa das disciplinas estágio supervisionado em ensino de ciências 3 e estágio supervisionado em ensino de ciências 4 como sugeriu uma das professoras do curso.

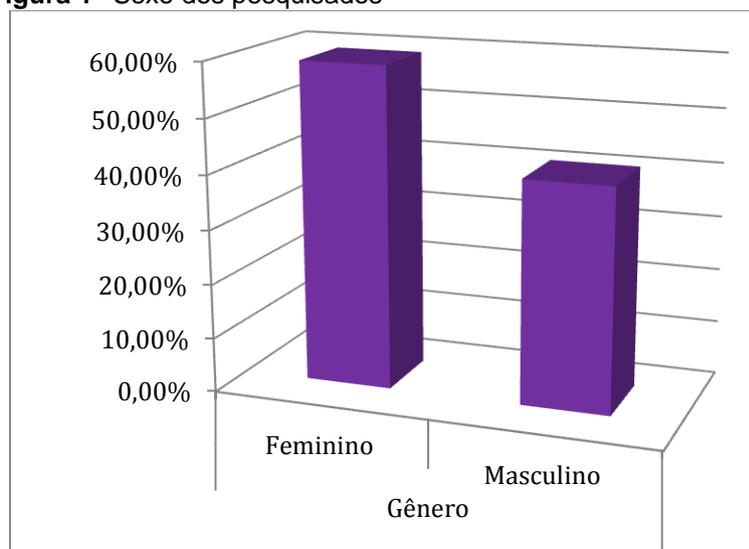
5.1 Análise e Discussão dos resultados

Para efeito desta pesquisa os dados produzidos foram analisados à luz da pedagogia histórica crítica, de inspiração marxista, como alerta o próprio Saviani (2011). A pesquisa foi delineada nessa perspectiva de análise, não só pelo entendimento da pesquisadora acerca de uma pesquisa dessa natureza, mas pela própria formação que o curso de ciências naturais propicia. “O sentido básico da expressão *pedagogia histórico-crítica*” é a transformação da sociedade por meio da articulação de uma proposta pedagógica (SAVIANI, 2011, p. 80).

Foram aplicados 27 questionários, mas somente 22 foram devolvidos, cuja análise foi feita. Para saber um pouco a respeito dos participantes o questionário teve início com os seguintes itens: sexo, disciplina que está cursando e o turno. Já as perguntas de caráter subjetivo foram divididas em categorias, sendo a principal a que trata das contribuições do curso para a formação e os sentimentos em relação à atuação na regência de classe. A partir daí foram investigadas questões referentes a recursos didáticos, os projetos desenvolvidos e interdisciplinaridade.

Em relação ao sexo dos pesquisados o resultado foi o seguinte:

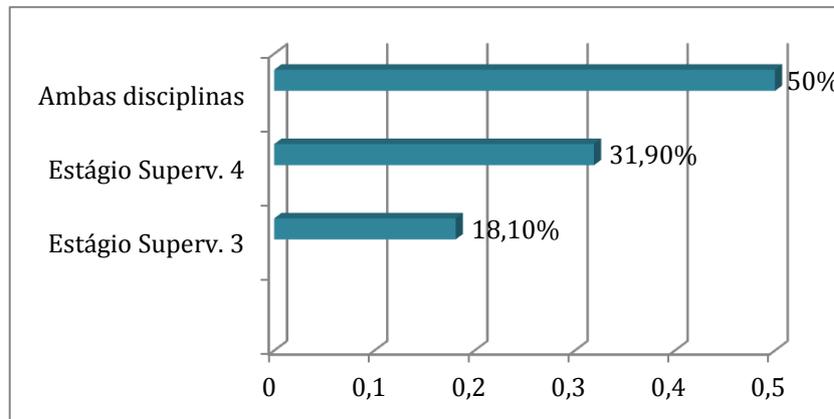
Figura 1- Sexo dos pesquisados



Fonte: Elaboração pela autora a partir dos dados do questionário

Quanto às disciplinas do estágio supervisionado obrigatório que os estudantes estavam cursando, os dados revelaram os seguintes números:

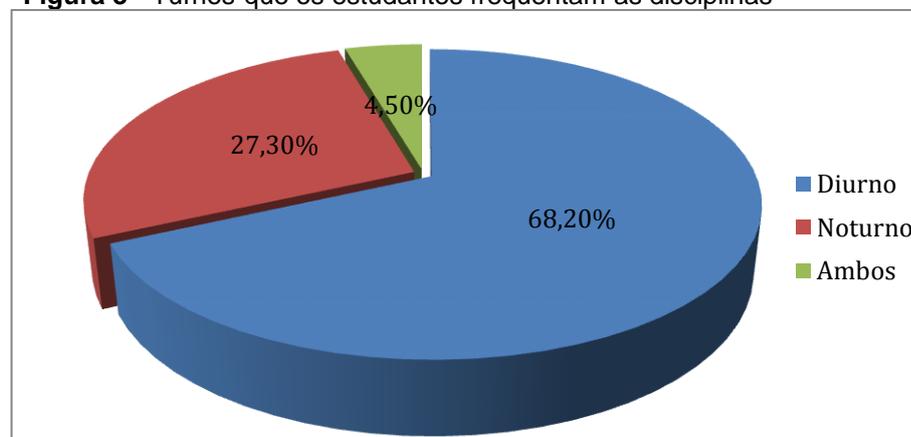
Figura 2 - Disciplinas cursadas pelos estudantes na FUP-UnB



Fonte: Elaboração pela autora a partir dos dados do questionário

Em relação ao turno¹(s) que os estudantes frequentam suas aulas, nas disciplinas de estágio, a pesquisa revelou maior concentração no turno diurno.

Figura 3 - Turnos que os estudantes frequentam as disciplinas



Fonte: Elaboração pela autora a partir dos dados do questionário

Os estágios supervisionado 3 e 4, para os graduandos, são considerados um momento especial no Curso pela possibilidade de cumprir ambos os estágios no mesmo período, uma vez que há possibilidade de se matricular nos dois turnos, conforme pode ser visualizado no gráfico 3. Com isso os estudantes relatam que fica mais fácil estabelecer um plano de ensino para os educandos do ensino fundamental e acompanhar as turmas, podendo permanecer no ambiente escolar

¹ Os estudantes estão fazendo as duas disciplinas em dias diferentes da semana, com os dois professores que participaram da pesquisa, em turnos diferentes. Alguns fazem as disciplinas em dias diferentes, mas no mesmo turno.

por mais tempo. Foram relatados vários sentimentos como ansiedade, pânico, desespero, insegurança e nervosismo. Alguns licenciandos disseram que esses sentimentos ocorreram nos primeiros momentos de suas práticas, evoluindo para tranquilidade, alegria, superação e gratidão. Alguns sentimentos negativos foram mencionados como revela a fala de uma das estagiárias, que detestou estar em sala de aula e que:

“a experiência foi desastrosa” (Estagiária E).

Um estagiário disse que foi tomado pelo sentimento de ansiedade². Houve, ainda, declarações daqueles que permaneceram tranquilos em todo o estágio.

Foram relatados vários sentimentos como ansiedade, pânico, desespero, insegurança e nervosismo. Alguns licenciandos disseram que esses sentimentos ocorreram nos primeiros momentos de suas práticas, evoluindo para tranquilidade, alegria, superação e gratidão. Um estagiário disse que foi tomado pelo sentimento de ansiedade³. Houve, ainda, declarações daqueles que permaneceram tranquilos em todo o estágio.

"A primeira sensação que tive foi o nervosismo, mas tive o privilégio de entrar" (Estagiária - L).

Os sentimentos mais citados foram os seguintes:

Tabela 1 - Sentimentos/Sensações mais citadas como resposta dessa questão:

Ansiedade	2 respostas
Nervosismo	3 respostas
Desafiador	1 resposta
Chocante	2 respostas
Insegurança/Insegura	8 respostas
Assustador	3 respostas
Detestei	1 resposta
Ansiosidade	1 resposta
Alegria	1 resposta
Dificuldade	1 resposta
Segurança	4 respostas
Tranquilo	1 resposta
Responsabilidade	2 respostas
Medo	7 respostas

Fonte: Elaboração pela autora a partir das conversas durante e após a aplicação do questionário.

² Ansiosidade: Desconforto físico e psíquico, excesso de agonia, aflição. (Disponível em www.dicio.com.br)

As primeiras experiências de um estagiário são marcantes. É um momento de muitos questionamentos, às vezes de dúvidas. Talvez uma mistura de sentimentos.

"Uma mistura de nervosismo, insegurança e alegria. Queria estar ali, mas tinha medo de dar errado." (Estagiária - C).

"Nervosismo, ao deparar com uma turma, a responsabilidade de passar o conhecimento" (Estagiária - F)

"Desespero" (Estagiário D)

Outra estagiária disse:

"Pânico ao entrar na sala. Tive a sensação que iria esquecer a matéria e de não consegui conter os alunos" (Estagiária - M).

Essas quatro respostas revelam um estado emocional do estagiário e sua relação com as atividades a serem desenvolvidas. Revelam também o estar diante de uma situação nova, com expectativas de sua atuação e o desejo de fazer o melhor.

De outra parte, observam-se falas em que os estagiários colocam questões pessoais em relação aos seus sentimentos e, ao mesmo tempo, se repositionam, conforme as falas a seguir:

"Foi um sentimento de medo e insegurança, que foi logo depois substituído por uma vontade de dar aula, quase que uma ansiosidade" (Estagiário P).

"Me senti um pouco insegura , mas no decorrer da aula me soltei e conquistei segurança. Os alunos estavam dispostos a escutar e participar" (Estagiária Q).

Ao mesmo tempo em que há um sentimento de insegurança, nervosismo, medo, pânico, há uma superação desses sentimentos, enfrentados pela coragem, disposição, vontade. Lima (2012, p. 43) chama a atenção para o "olhar atento do estagiário, a disposição de dialogar com o que a profissão docente tem a dizer [...]"

Em relação aos sentimentos desses estagiários, nesse primeiro contato com a sala de aula, o que mais prevaleceu foram as mudanças, que primeiramente eram sensações negativas, que foram superadas por posturas positivas de superação, podendo ser atribuídos vários motivos: auxílio dos docentes da escola campo de estágio, dos estudantes do ensino fundamental e do ambiente, que começa a ser comum a esses estudantes de graduação.

O convívio na escola e na sala de aula foi estabelecendo a confiança, conforme as respostas de alguns pesquisados. Outros relataram que esse sentimento de nervosismo foi passando nas primeiras aulas e outros informaram que foram necessários alguns dias. Mas todos disseram que houve essa superação.

Em relação às contribuições do curso para a formação docente por meio do estágio a discussão se baseou nas seguintes categorias: Metodologia, Didática e práticas de sala de aula. Também foram considerados: Experimentos, desenvolvimento de projetos, aplicação de disciplinas de forma contextualizada, atuação com base na realidade e vivência em escolas em Planaltina-DF. Os resultados indicaram

Tabela 2- Contribuições do curso para as aulas dos estagiários

Contribuições	%
Metodologia, Didática e as práticas de sala de aula.	59,09%
Experimentos	9,09%
Desenvolvimento de projetos	13,63%
Aplicação de disciplinas de forma contextualizada	9,09%
Atuação com base na realidade e vivência em escolas em Planaltina-DF	9,09%

Fonte: Elaboração pela autora a partir dos dados do questionário

Acerca dos recursos didáticos e materiais utilizados houve uma divisão entre materiais que já são utilizados no cotidiano das escolas (quadro, projetor, que são propriedades das escolas e também alguns desses recursos são disponibilizados pela Faculdade através de empréstimos), recursos que trabalham a ludicidade, oficinas, aulas com características diferenciadas e facilitadores visuais. Alguns estudantes fizeram mais de uma opção no que se refere a esses recursos e materiais.

Ao fazer um paralelo com a realidade desses estudantes de graduação, que já estão chegando ao fim do curso, foi questionado quais recursos utilizariam em suas aulas de química e física durante o estágio e os resultados foram os seguintes: 14 estudantes declararam que utilizariam mais o método de experimentação, pois proporciona autonomia aos estudantes, tornando a aprendizagem mais consolidada.

Além disso, houve por parte dos outros estudantes que participaram da pesquisa opções como: jogos, dinâmicas, simulações com computadores, construção de materiais para exploração do lúdico, construção de modelos com materiais de baixo custo, uso de projetores e imagens, investigação, brinquedos como carrinhos e utilização de exemplos e instrumentos do cotidiano desses estudantes na tentativa de facilitar o entendimento e tornar essas disciplinas mais corriqueiras.

No tocante aos projetos que poderiam ser desenvolvidos no momento dos estágios foi apresentado o seguinte resultado:

Tabela 3 - Desenvolvimento de projetos nas escolas através da disciplina de estágio supervisionado 4.

Desenvolvimento de Projetos	%
Não desenvolveram nenhum tipo de projeto;	50%
Desenvolveram por iniciativa própria;	18,2%
Desenvolveram projetos já existentes na Escola;	13,60%
Projeto elaborado nas aulas de Estágio;	9,1%
Projetos de Extensão da Faculdade de Planaltina.	9,1%

Fonte: Elaboração pela autora a partir dos dados do questionário

Elaborar projeto durante o estágio abre espaço para a pesquisa “como método de formação de futuros professores” e “se traduz na possibilidade de os estagiários desenvolverem postura e habilidade de pesquisador a partir das situações de estágio, elaborando projetos que lhes permitam ao mesmo tempo compreender e problematizar as situações que observam” (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 46).

A ementa da disciplina estágio supervisionado 4 destaca a “aplicação e avaliação de projeto temático na escola, com abordagem interdisciplinar, a partir dos temas transversais ou de temática da comunidade escolar”. Este é um momento de construção que pode ser feito em conjunto com a escola em apoio a projetos de pesquisa existentes ou o surgimento de novas propostas. Ao mesmo tempo abre possibilidade para a pesquisa na escola, tão necessária à construção do conhecimento.

O Projeto Pedagógico do curso entende a pesquisa como ferramenta para conhecer e intervir na realidade e aponta que “a Ciência não consiste apenas em produtos tecnológicos, mas também no processo de pensar o mundo e seus problemas, buscando soluções. Assim, as formas de construção do conhecimento científico têm muito a contribuir com a formação intelectual e moral dos seres humanos” (PLANALTINA, 2013, p. 8). Neste sentido, a interdisciplinaridade como um aspecto fundamental no ensino de ciências.

Já em relação à interdisciplinaridade, a pesquisa revelou que existem vários fatores que contribuem para que essa prática não seja contemplada totalmente, ou com mais frequência. Esses fatores vão desde a ausência de um projeto interdisciplinar como proposta do currículo escolar, até o calendário de aulas das escolas e da Universidade. A pesquisa também apontou que alguns pesquisados utilizaram a interdisciplinaridade e pretendem continuar com essa prática em suas futuras turmas da educação básica e acreditam que é muito importante essa ação.

Mas, também, teve quem dissesse que a interdisciplinaridade não vai fazer parte de sua trajetória profissional, pois consideram muito difícil trabalhar nessa perspectiva e que vão evitar ao máximo. Os resultados estão listados na tabela a seguir:

Tabela 4 - Atuação interdisciplinar dos entrevistados no estágio supervisionado 4.

Aplicação da Interdisciplinaridade	%
Não fez nenhum projeto interdisciplinar no estágio supervisionado 4 e não responderam se vão utilizar essa técnica no futuro, em suas aulas;	40,60%
Não se aplica, estudantes do Estágio Supervisionado 3;	12,60%
Trabalhou de forma Interdisciplinar e pretende continuar em suas turmas no futuro;	34,40%
Interdisciplinaram no Estágio Supervisionado 4 mas não pretende interdisciplinar matérias no futuro	12,40%

Fonte: Elaboração pela autora a partir dos dados do questionário

De acordo com Fazenda (1998, p 13), o conceito de interdisciplinaridade deve ser adquirido seguindo alguns passos, sendo um deles “o abandono das posições acadêmicas prepotentes”, tendo o olhar mais comprometido e atento às práticas pedagógicas rotineiras, tachadas como menores e que assumem significado quando olhadas na sua totalidade. Conforme a autora existem várias dificuldades na aprendizagem, e a fragmentação das disciplinas, que rompe o discurso teórico com a prática, é uma delas.

Esse trabalho pedagógico de aproximar as disciplinas deve ser feito por diversas mãos, envolvendo as diversas áreas de conhecimento pelo cuidadoso processo de seleção de se pensar um projeto nessa perspectiva e as práticas pretendidas, alternando-se o rigor interdisciplinar com o campo a ser pesquisado (FAZENDA, 1998, p. 13) abrindo novas possibilidades ao diálogo e ao processo ensino e aprendizagem.

Os pesquisados apontam a ausência de um projeto interdisciplinar nas escolas, e são vários os motivos apontados para a não aplicação dessa forma de ensino-aprendizagem, desde a falta de comunicação entre os professores até a falta de estrutura das escolas. Com isso, os projetos com características interdisciplinares são de fato aplicados com os estagiários. Alguns relatos da pesquisa demonstram essa dificuldade enfrentada pelos estudantes e professores das escolas que os estagiários frequentaram.

“[...] Porém vejo que os professores têm certa dificuldade de comunicação entre si, o que acaba resultando em não realizar projetos interdisciplinares” (Estagiária 1).

O curso de ciências propõe a interdisciplinaridade como aspecto importante na formação dos futuros docentes e prepara os estudantes para que possam desenvolver experiências interdisciplinares nas escolas por ocasião do estágio.

Pensar um projeto interdisciplinar é pensar um novo modo de reorganização das disciplinas e do currículo, o que pode desestabilizar as estruturas existentes e, muitas vezes, cristalizadas, provocando insegurança, medo do novo, de abertura ao diálogo, a aceitação do pensar do outro. Considerem-se, ainda, as limitações na

formação inicial dos professores, com fragilidade teórica e prática, fragmentada e, muitas vezes, aligeirada. Essas são barreiras “de ordem material, pessoal, institucional e gnoseológica” como sugere Fazenda (1996, p. 18). Entende a autora que um projeto interdisciplinar “deverá surgir de uma *proposição*, de um *ato de vontade* frente a um projeto que procura conhecer melhor (IDEM, p. 17, grifos da autora). O projeto interdisciplinar pode surgir de uma atitude interdisciplinar. Esta por sua vez “caracteriza-se pela ousadia da busca, da pesquisa: é a transformação da insegurança num exercício do pensar, do construir” (IDEM, p. 18). No projeto interdisciplinar não se *ensina*, nem se *aprende*: vive-se, exerce-se” (IBIDEM, p. 17, grifos da autora). Para isso é necessário ultrapassar os obstáculos e enfrentar os desafios, romper com a visão de mundo fragmentada, que limita o conhecimento.

O curso de graduação plena em Ciências Naturais da FUP-UnB foi criado com o objetivo de formar professores para atuarem na educação básica, anos finais do ensino fundamental. A profissionalização desses futuros docentes segue um ritmo acadêmico bastante estruturado, com quatro disciplinas de estágio supervisionado, quatro disciplinas obrigatórias de física básica, quatro disciplinas obrigatórias de química básica, projetos de pesquisa e extensão voltados para a docência e temas que são relacionados ao magistério, discutidos em profundidade durante toda a trajetória acadêmica desses licenciandos. Neste sentido o Curso oferece condições para uma formação sólida, situando o futuro professor no universo social, educacional e escolar, por meio da compreensão de mundo e de realidade que dão sustentação ao curso, isto é, uma visão de mundo em constante movimento e em transformação.

Com os dados obtidos, foi possível constatar que as disciplinas voltadas para metodologia de pesquisa e didática em ensino de ciências em sala de aula são muito citadas e aproveitadas por esses estudantes e que as estratégias discutidas em sala de aula na Faculdade já fazem parte do cotidiano desses futuros profissionais. Sendo assim, a prática de ensino, com várias possibilidades de abordagem dos temas relacionados ao contexto da escola é uma realidade do Curso, coerente com sua proposta. Com isso, a possibilidade de construção de aulas mais atraentes aos estudantes da educação básica se amplia, trazendo algumas soluções a uma das maiores reclamações de estudantes na atualidade, que são as aulas cansativas e longas.

Os recursos didáticos foram bastante citados, como materiais de uso cotidiano: projetores, slides e alguns produzidos pelos próprios estudantes da graduação, com a utilização de recicláveis, o que pode tornar a aprendizagem mais significativa, despertando nos estudantes maior interesse pelas questões ambientais e, ao mesmo tempo, uma análise crítica da sociedade de consumo, o que significa dizer que essas temáticas estão imbricadas uma na outra. Freire (2016, p. 39) afirma que “Ensinar exige reflexão crítica sobre a prática”.

Em relação às disciplinas de química e física básicas que são consideradas mais difíceis pelos discentes do ensino fundamental, séries finais, a proposta que os futuros docentes apresentaram foi: a experimentação, as simulações e jogos como parte do processo de facilitação, motivação e busca de autonomia do estudante e o processo de aprendizagem. Freire (2016) entende que a autonomia deve ser construída durante todo o processo educativo para que o estudante possa apropriar-se do aprendido. Nesse sentido os jogos e qualquer atividade que envolva os estudantes no processo ensino e aprendizagem contribuirão para a construção da autonomia, uma vez que estimula a curiosidade, a criatividade, desenvolve o pensamento e coloca o estudante diante de situações em que ele seja capaz de intervir.

No que se refere a projetos, os dados revelaram certa dificuldade dos estudantes desenvolverem alguma proposta nessa fase do curso. Aos que desenvolveram a experiência de projetos de pesquisa e extensão foi determinante no momento do estágio e algumas propostas também surgiram. Isso demonstra que a participação desses estudantes em projetos ofertados pela FUP no início do curso facilita sua aprendizagem e sua atuação em sala de aula, tornando-se um profissional diferenciado. O PPP do curso (PLANALTINA, 2013) prevê a participação do estudante em projetos de extensão e propõe uma relação articulada entre ensino, pesquisa e extensão.

Quando se trata de sentimentos, a experiência do estágio supervisionado 3 e 4, no meu entendimento, traz bons frutos, principalmente relacionados à superação de alguns sentimentos como a ansiedade e o nervosismo. Pude perceber nas respostas que à medida que os estagiários foram adentrando a sala de aula e aplicaram as atividades planejadas, foram se sentindo mais confiantes e disseram

do *empoderamento* de se reconhecer como docentes. Referiram-se ao espaço sala de aula, a vivência e participação dos estudantes como fatores que contribuíram para a sua formação.

Um número grande de graduandos não trabalhou de forma interdisciplinar os seus projetos e planos de aula, os motivos foram os mais variados, sendo um deles o fato de que as escolas não trabalham, sistematicamente, a interdisciplinaridade. Uma parte desses graduandos conseguiu desenvolver suas atividades, porém relataram muitas dificuldades e demonstraram desmotivação. Aos que consideram essa prática importante também demonstraram certo receio e algumas dúvidas na utilização da interdisciplinaridade quando estiverem em sala de aula, visto que tinham uma expectativa de exercitar durante o estágio, o que não ocorreu.

Em relação aos pontos fortes do curso, a didática, as práticas utilizadas na FUP- UnB, a metodologia e a natureza plena, que é o diferencial da graduação, Esses elementos são muito citados pelos estudantes, por acreditarem que essa formação profissional atende às expectativas de quem ingressa no curso.

Um fator que afeta o projeto formativo na prática é a interdisciplinaridade. De acordo com o Projeto Político Pedagógico do Curso uma das metas é “fortalecer a formação de professores de Ciências Naturais com perfil interdisciplinar, capazes de estabelecer correlações entre as disciplinas da área e a vida cidadã, bem como competentes para atuar na Educação Básica mediante forte compromisso social e ético” (PLANALTINA, 2013, p. 24). Durante as aulas na FUP é possível desenvolver ações interdisciplinares, entretanto, na prática do estágio nem sempre há essa possibilidade, devido à falta de um projeto curricular que contemple as ações interdisciplinares.

A análise dos dados revelou que há um vínculo forte entre a FUP e a Regional de Ensino de Planaltina, fator que contribui significativamente para a formação dos estudantes, no sentido de que há abertura ao diálogo, espaço de atuação e possibilidade de integração do Ensino Superior com a Educação Básica, o que ocorre, nesse caso, por meio de projetos de extensão e de aprendizagem e outras atividades mais pontuais. É proposta do curso trabalhar com as escolas de modo a “incentivar a aproximação do campus Planaltina com as escolas e a relação entre escola e comunidade, como forma de melhorar a qualidade do ensino e o

diálogo entre as famílias e a escola, na busca de soluções para diversos problemas que afligem escola e comunidade” (PLANALTINA, 2013, p. 32).

Com isso pode-se depreender que avanços estão ocorrendo na relação da FUP, com a Regional de Planaltina e que a FUP está cumprindo seu papel de inserir no mercado o profissional de Ciências Naturais mais completo e apesar de todas as dificuldades citadas no processo de reconhecimento da profissão de educador, esse docente é capaz de superar as dificuldades e utilizar o que foi estudado no curso, demonstrando que possui ferramentas e instrumentos que auxiliam na prática docente e no desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes.

Foi analisada a ementa do estágio supervisionado 3 de acordo com o planejamento do professor e aplicação nas turmas do diurno e noturno. O planejamento contempla as discussões acerca de trabalhos e textos previamente escolhidos pelo professor, contato com as escolas para a prática do estágio, construção de portfólio e apresentação sobre o trabalho na fase final da disciplina. Esse conjunto relaciona-se à ementa que prevê “inserção e estudos em outras modalidades diferenciadas de ensino regular, tais como EJA, áreas rurais, indígenas, assentamentos e etc.”, com objetivo de “Proporcionar ao aluno uma visão global da dinâmica escolar ao longo do ano letivo, por meio de uma vivência compartilhada da compreensão do processo formativo que todo professor deve ter”.

Também foi analisada a ementa do estágio supervisionado 4 que prevê o “desenvolvimento, aplicação e avaliação de projeto temático na escola, com abordagem interdisciplinar, a partir dos temas transversais ou de temática da comunidade escolar”. O planejamento da disciplina propõe realização de seminários, trabalhos e pesquisa em sala de aula, elaboração e apresentação de um portfólio, orientação individual, entre outras atividades. Um dos objetivos da disciplina é “Proporcionar ao aluno uma visão global do planejamento e/ou desenvolvimento de um projeto interdisciplinar na escola”.

Ao analisar as ementas pode perceber que há uma ampla possibilidade de inserção dos estudantes nas escolas em diferentes modalidades de ensino, o que amplia o campo de atuação do estagiário pela troca de experiência entre eles e a consolidação dos conhecimentos para o aprofundamento de sua formação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver um estudo crítico em relação às contribuições do curso de ciências naturais para a formação profissional dos estudantes, com foco nos estágios supervisionados 3 e 4.

A análise revelou que os estudantes percebem uma articulação entre as disciplinas e projetos realizados durante curso e o preparo para a atuação docente. Essa articulação ocorre em vários momentos do curso, desde as aulas preparatórias para os estágios, até a atuação nas escolas, pelo dialogo com a Regional de Ensino e os projetos desenvolvidos, seja por meio das disciplinas, seja pela Extensão.

Um dos aspectos que considero importante ressaltar nestas reflexões refere-se à interdisciplinaridade, tendo em vista que esse é um dos pontos propostos pelo curso, pela sua própria natureza. Os estudantes manifestaram alguma frustração em não poder desenvolver suas atividades de estágio nessa perspectiva. Surge enquanto proposta a partir das análises aqui desenvolvidas, uma maior aproximação entre o curso e as escolas para trata dos estágios, incluindo a interdisciplinaridade como prática pedagógica. Uma curiosidade que surgiu nesta pesquisa sobre os estágios de forma geral é que os graduandos gostariam de ter mais horas dentro da escola e conhecer toda a parte de gestão, sob a alegação de ter oportunidade de conhecer mais de perto esse processo e ao mesmo tempo ter uma formação mais completa em relação ao ambiente escolar.

Ao fazer o percurso do presente estudo deparei-me com dúvidas e questionamentos a respeito da formação de profissionais para o ensino de ciências naturais, como a atuação no mercado de trabalho e o papel desse profissional na educação básica. Saí à procura de elementos que contribuíssem para aprofundar minhas reflexões a respeito da formação inicial e de uma atuação crítica e criativa em busca de uma educação libertadora.

7. REFERÊNCIAS

AZEVEDO, F. **Manifestos dos pioneiros da Educação Nova 1932 e dos educadores 1959**, Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Massangana, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. **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. Disponível em:

http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf

Acesso em: 06.09.2018.

BRASIL, **Constituição Federal de 1988**; Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.

Acesso em: 06.09.2018.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF, 1996.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm

Acesso em: 12.05.2017

_____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; [...].

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm

Acesso em: 25.11.2018

_____. **O que é o REUNI?** Informação de domínio público: Ministério da Educação. Disponível em: <http://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>.

Acesso em: 05.08.2018

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC / SEF, 1998. 138 p.

CHADDAD, Flávio Roberto; CHADDAD, Marcela Cristina. **A educação no Brasil no contexto da lei 5540/68**. Revista Científica das Faculdades Integradas de Jaú - RECIFIJA. Jaú/SP, vol. 7, n./2010, p. 1-12.

ISSN 1806-5589

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 53, p.171-186, set. 2014.

COSTA, Maria Adélia da. COUTINHO, Eduardo Henrique Lacerda. **Formação de professores para a educação profissional e o notório saber: uma ponte para o passado.** IV Colóquio Nacional e I Colóquio Internacional. A produção do conhecimento em Educação profissional. A reforma do ensino médio (Lei 13.415/2017) e suas implicações para a educação profissional. Natal, RN – 24 a 27 de Julho de 2017 – Campus Natal Central - IFRN.

DOURADO, Luiz Fernandes. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial e continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica: concepções e desafios.** *Educ. Soc.*, Campinas, v. 36, nº. 131, p. 299-324, abr.-jun., 2015, p. 299-324.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v36n131/1678-4626-es-36-131-00299.pdf>

Acesso em: 27.11.2018

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa.** 13. São Paulo: Papirus, 2008. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

_____. **A aquisição de uma formação interdisciplinar de professores.** In: FAZENDA, I. C. A (org.). **Didática e Interdisciplinaridade.** Campinas, SP: Papirus, 1998, (Coleção Práxis), p. 11-20.

_____. **Interdisciplinaridade: definição, projeto, pesquisa.** In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola.** São Paulo: Cortez, 1996, p. 15-18.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2016.

_____. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LIMA, M.S.L. **Estágio e aprendizagem da profissão docente.** Brasília: Liber Livro, 2012.

LÜDKE; Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

NASCIMENTO, Fabrício do; FERNANDES, Hylio Laganá; MENDONÇA, Viviane Melo de. **O ensino de ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais.** *Revista HISTEDBR On-line*, Campinas, n.39, p. 225-249, set.2010 - ISSN: 1676-2584.

Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/39/art14_39.pdf
Acesso em: 02.08.2018

PAVIANI, J. **Interdisciplinaridade**: conceitos e distinções. 2. ed. Caixas do Sul: Educus, 2008. Disponível em:
<https://bv4.digitalpages.com.br/?page=9§ion=0#/edicao/9788570614698>;
Acesso em: 13.10.2018

PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2012 (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos).

PIMENTA, S. G. **Formação de professores**: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2002 - Saberes da docência, p. 15-60.

PLANALTINA. Disciplina: **Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências Naturais 4**. Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – Diurno/Noturno. Plano de Ensino 2º de 2018. Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina. 2018.

PLANALTINA. Disciplina: **Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências Naturais 3**. Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – Diurno/Noturno. Plano de Ensino 2º de 2018. Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina. 2018.

PLANALTINA. **Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina**. Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – Noturno. Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina. 2013, anexo 7. Disponível em: www.fup.unb.br

PLANALTINA. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais** – Noturno. Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina. 2013. Disponível em: www.fup.unb.br;

SAVIANI, D. **Formação de professores**: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, v. 14 nº 40 jan./abr. 2009, p. 143-155. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12>
Acesso: 15.04.2017

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. Campinas: SP, Autores Associados, 2011.

SAVIANI, D. **A Nova Lei da Educação (LDB)**: Trajetórias e Limites. Campinas: Autores Associados, 2001.

SOUZA, E. de. **A educação como direito público subjetivo** (artigo 208, VII, § 1º, CF/88). Publicação: 04/2015.
Disponível em: https://jus.com.br/artigos/38504/a-educacao-como-direito-publico-subjetivo-artigo-208-vii-1-cf-88#_Toc412327121.

Acesso em: 07.05.2018

THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. Revista Brasileira de Educação v. 13 n. 39 set./dez. 2008, p. 545-598.

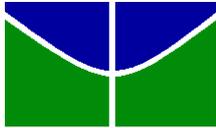
Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782008000300010

Acesso em: 13.10.2018

APÊNDICE I

Questionário para estudantes estagiários



Universidade de Brasília - UNB
Faculdade UnB Planaltina- FUP
Licenciatura em Ciências Naturais

Planaltina, 26 de setembro de 2018.

Prezado estudante estagiário,

O Estágio curricular supervisionado é um momento importante na formação inicial dos estudantes futuros professores de ciências, o ponto alto do encontro entre a teoria e a prática. Constitui-se também um espaço em que os conhecimentos construídos e/ou adquiridos durante o Curso podem ser colocados em prática, com criatividade, sendo um momento muito especial ao futuro professor de ciências naturais.

Este questionário, com perguntas abertas e fechadas, faz parte do meu projeto de pesquisa intitulado “A percepção dos estudantes estagiários em Ciências Naturais sobre as contribuições do curso para sua formação profissional” e tem como principal objetivo Verificar a percepção dos estudantes estagiários da licenciatura em Ciências Naturais sobre as contribuições do curso para sua formação profissional.

Ao responder este questionário você contribuirá de maneira significativa para minha pesquisa. Neste sentido, peço que responda às questões que se seguem e me devolva até o dia 10 de outubro próximo.

Agradeço,

Atenciosamente

Suzy Nascimento

Estudante do Curso de Licenciatura em
Ciências Naturais - FUP

Questões

Fale-me um pouco de você, marcando e responde as questões que se seguem: :

Marque com um X

Sexo:

() Feminino

() Masculino

Estágio supervisionado que está cursando:

() Estágio Supervisionado 3

() Estágio Supervisionado 4

Turno em que você está matriculado:

() Diurno

() Noturno

Responda as questões:

Cite os principais materiais usados em suas aulas e a origem (se resultam das aulas durante o curso, se indicados pelos professores do Estágio ou de sua própria experiência ou iniciativa).

Quais os recursos que você mais utilizou durante suas aulas? Considera que esses recursos foram fruto do Curso? Que contribuíram para o desenvolvimento de suas aulas?

Você desenvolveu projeto durante o estágio? Foi projeto proposto pela escola? Surgiu durante o planejamento do estágio?

Qual foi a sua primeira impressão/sensação ou sentimento ao entrar pela primeira vez na sala de aula? Faça um breve relato.

Desenvolveu atividades ou projetos interdisciplinares? Em caso positivo, quais as disciplinas que interdisciplinaram as atividades?

Quais recursos didáticos você usaria numa aula de ciências naturais para uma melhor aprendizagem dos estudantes nas disciplinas de física e química básica?

Em que momentos você percebeu as contribuições do curso na sua formação por meio do estágio? Ajudou a desenvolver novas ideias e propostas para o trabalho docente? Cite alguns:

APÊNDICE II

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado (a) Participante:

Eu, Suzy Nascimento da Silva, matrícula: 14/0087257 estudante da Graduação de Ciências Naturais da Universidade de Brasília- Campus Planaltina-DF, orientada pela Prof.^a. Dr^a Maria Osanette de Medeiros estou realizando a pesquisa de conclusão de curso: **Estágio supervisionado 3 e 4 em Ciências Naturais: um olhar crítico a partir da licenciatura e suas contribuições para a formação profissional dos estudantes.**

Para a realização dessa pesquisa, necessito fazer uma entrevista inicial com a utilização de um questionário semiestruturado. Essa coleta é fundamentada na metodologia qualitativa e ao final da pesquisa esses dados serão analisados coletivamente para a conclusão do projeto. Esclareço que a participação nesse estudo é totalmente voluntária e que você pode deixar de participar a qualquer momento da pesquisa não lhe acarretando em nenhum prejuízo. Asseguramos-lhe que a sua identificação não será divulgada em hipótese alguma e que os dados obtidos serão mantidos em total sigilo, sendo analisados coletivamente.

Caso tenha alguma dúvida sobre o estudo, podem nos contatar pelos telefones: (061) 3029-4880; 98355-1500 e pelo endereço eletrônico: suzynascimento1982@gmail.com.

Agradeço antecipadamente pela atenção e colaboração neste estudo.

Respeitosamente,

Suzy Nascimento da Silva

Matrícula: 14/0087257

Graduanda do Curso de Licenciatura de Ciências Naturais FUP/UnB.

CONSENTIMENTO

Eu, _____, matrícula: _____, li o termo de consentimento livre e esclarecido e concordo em participar da do trabalho de conclusão de curso intitulado: **“A percepção dos estudantes estagiários em Ciências Naturais sobre as contribuições do curso para sua formação profissional”**.

Assinatura: _____

E-mail: _____