



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

EMANUELE MAYARA DE SOUZA BASTOS

**A LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SUAS
VICISSITUDES POR MEIO DE VINHETAS DO COTIDIANO
DE UMA ESCOLA**

Cuité - PB
2023

EMANUELE MAYARA DE SOUZA BASTOS

**A LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SUAS VICISSITUDES POR
MEIO DE VINHETAS DO COTIDIANOS DE UMA ESCOLA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito obrigatório para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde - *Campus Cuité*.

Orientadora: Prof.^a Ma. Gracielle Malheiro dos Santos.

Cuité- PB

2023

B3271 Bastos, Emanuele Mayara de Souza.

A Licenciatura em Ciências Biológicas e suas vicissitudes por meio de vinhetas do cotidianos de uma escola. / Emanuele Mayara de Souza Bastos. - Cuité, 2023.
37 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023.

"Orientação: Profa. Ma. Gracielle Malheiro dos Santos".
Referências.

1. Formação docente. 2. Formação de professores - Ciências Biológicas. 3. Licenciatura em Ciências Biológicas. 4. Ciências Biológicas - CES - Cuité - PB. 5. Ciências Biológicas - cotidiano escolar. I. Santos, Gracielle Malheiro dos. II. Título.

CDU 371.13(043)

EMANUELE MAYARA DE SOUZA BASTOS

**A LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SUAS VICISSITUDES POR
MEIO DE VINHETAS DO COTIDIANOS DE UMA ESCOLA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito obrigatório para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde - Campus Cuité.

Aprovado em 07 de Fevereiro de 2023

BANCA EXAMINADORA

Profa. Ma. Gracielle Malheiro dos Santos
Universidade Federal de Campina Grande. Centro de Educação e Saúde
Orientadora

Profa. Dra. Michelle Gomes Santos
Universidade Federal de Campina Grande. Centro de Educação e Saúde
Examinador- Membro Interno

Profa. Dra. Deborah Dornellas Ramos
Universidade Federal de Campina Grande. Centro de Educação e Saúde
Examinador- Membro Interno

Cuité - PB

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais Emanuel e Zélia, os quais tornaram essa conquista possível e serviram de plena inspiração para seguir com a licenciatura, especialmente a minha mãe que me inseriu em seus projetos pedagógicos desde criança.

Agradeço também à minha amiga Rayssa e à minha companheira Débora que me apoiaram e me ajudaram na graduação e nas reflexões acerca desse trabalho. Além da presença em todos os momentos de minha vida.

Não poderia deixar de agradecer também à minha orientadora Gracielle por toda ajuda e por ter feito parte da minha trajetória acadêmica desde o início do meu curso, é uma mulher de muita admiração e inspiração para mim.

Também agradeço à banca examinadora por terem aceitado fazer parte desse momento e para contribuição desse trabalho. Além de agradecer a todos os profissionais que estiveram presentes durante a minha formação e que me abriram portas para crescer como sujeito e como profissional.

A estrada da vida é uma reta marcada de encruzilhadas. Caminhos certos e errados, encontros e desencontros do começo ao fim.

Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.

Cora Coralina (2007, 9ªed).

RESUMO

Objetivou-se compreender as experiências e as relações ligadas ao trabalho docente, em formação, durante o Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas I, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande. Trata-se, portanto, de um estudo qualitativo, com dados coletados por meio da observação participante, em uma escola pública localizada no município de Cuité no Estado da Paraíba, Brasil. A coleta ocorreu durante a vigência do Estágio Supervisionado I durante o período acadêmico de 2021.2 com total de 90h. Como instrumentos de coleta, foram utilizadas anotações e reflexões do pesquisador em diário de campo. Para recompor e possibilitar a análise de dados foram elaboradas as vinhetas desse cotidiano escolar a fim de exemplificar e destacar os temas importantes. As vinhetas do cotidiano são consideradas como uma descrição de eventos ou situações, que podem ser reais ou fictícias, mas que neste trabalho serviram para estruturar e descrever informações sobre as percepções, opiniões ou conhecimentos do que é estudado, no caso observado. As vinhetas foram discutidas com referencial teórico concernente aos temas identificados e agrupadas em três macro temas: I-A prática docente: a escola, a sala de aula e os estudantes; II- O papel docente e a distribuição de poder; e III- O docente: reflexões das experiências do estágio. A fim de discutir as questões de cunho institucional e político, analisar as relações didático-pedagógicas e suas influências em educadores e educandos, bem como analisar os aspectos ligados à formação e a prática docente sob o olhar de um educador também em formação. Muitos são os desafios e as inseguranças vivenciadas no ambiente escolar por todos os envolvidos, a sala de aula constitui-se um lugar para as trocas e construções de comportamentos que podem auxiliar docentes e alunos em uma via dupla e acolher experiências de estágio em espaços de reflexão ou de pesquisa, consolidam aspectos positivos a esse lugar. A metodologia das vinhetas do cotidiano podem ser instrumentos de reflexão-ação, de análise, bem como demonstraram ser um elemento que auxiliou nas reflexões de cunho institucional, político, ético e relacional de um educador em formação.

Palavras-chaves: Observação Participante; Formação Docente; Licenciatura em Ciências Biológicas

ABSTRACT

This study aimed to understand the experiences and relationships linked to the teaching work, in training, during the Supervised Internship in Biological Sciences I, of the Undergraduate Degree in Biological Sciences, of the Education and Health Center of the Federal University of Campina Grande. This is, therefore, a qualitative study, with data collected through participant observation in a public school located in the municipality of Cuité in the State of Paraíba, Brazil. The collection occurred during the Supervised Internship I during the academic period of 2021.2 with a total of 90h. As instruments of collection, the researcher's notes and reflections in a field diary were used. To recompose and enable data analysis, vignettes of this school daily life were prepared in order to exemplify and highlight the important themes. Everyday vignettes are considered a description of events or situations, which can be real or fictitious, but in this work they served to structure and describe information about the perceptions, opinions, or knowledge of what is studied, in the case being observed. The vignettes were discussed with the theoretical referential concerning the themes identified and grouped into three macro themes: I-Teaching practice: the school, the classroom, and the students; II-The teaching role and the distribution of power; and III-The teacher: reflections on the internship experiences. The issues of institutional and political nature, to analyze didactic-pedagogical relations and their influence on educators and students, as well as to analyze the aspects connected to the formation and practice of teaching from the point of view of an educator who is also in training. There are many challenges and insecurities experienced in the school environment by all those involved. The classroom is a place for exchanges and construction of behaviors that can help teachers and students in a two-way street, and welcoming internship experiences in spaces for reflection or research consolidate positive aspects of this place. The methodology of daily life vignettes can be tools for reflection-action, analysis, as well as proved to be an element that helped in the reflections of institutional, political, ethical and relational nature of an educator in training.

Keywords: Participant Observation; Teacher Training; Undergraduate Biological Sciences

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ANPED	Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação
ANFOPE	Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC – FI	Base Nacional Comum para a Formação Inicial
BNC – FC	Base Nacional Comum para a Formação Continuada
CES	Centro de Educação e Saúde
CFBio	Conselho Federal de Biologia
CRBio	Conselho Regional de Biologia
CFE	Conselho Federal de Educação
FORUMDIR	Fórum Nacional dos Diretores das Faculdades, Institutos e Centros de Educação de Universidades Públicas Brasileiras
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MECPB	Ministério da Educação
PB	Paraíba
PCN	Parâmetros Nacionais Curriculares
SESU	Secretária de Educação Superior
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVO.....	13
2.1 OBJETIVO GERAL.....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1 A LICENCIATURA EM QUESTÃO.....	14
3.2 DA FORMAÇÃO À ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS EDUCADORES EM CIÊNCIAS	17
3.2.1 AS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	18
4 PERCURSO METODOLÓGICO.....	20
4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	20
4.2 LOCAL, CENÁRIOS E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO I.....	21
4.3 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTES E AS VINHETAS: INSTRUMENTOS DE REGISTRO E ANÁLISE.....	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	23
5.1 PRÁTICA DOCENTE: A ESCOLA, A SALA DE AULA E OS ESTUDANTES.....	23
5.2 O PAPEL DOCENTE E A DISTRIBUIÇÃO DE PODER.....	25
5.3 O DOCENTE: REFLEXÕES DAS EXPERIÊNCIAS DO ESTÁGIO.....	27
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	

1 INTRODUÇÃO

É importante resgatar que o sistema educacional brasileiro passou por diversas mudanças desde a sua gênese, todavia, destacam-se duas grandes reformas educacionais dada as suas relevâncias e ineditismos. A primeira, chamada de Reforma Capanema, através do decreto de Lei N.º 4244/1942, reorganizou o ensino secundário em dois ciclos: o primeiro, Ginásial, com quatro séries e o segundo ciclo com três séries podendo optar pelo curso Clássico ou Científico (CORRÊA, 2018). A segunda, por meio da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases Curriculares com a Lei N.º 5692/1971, sendo ela revisada anualmente desde sua criação, resultando, mais tarde, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996).

Neste contexto inserem ainda analisar os discursos sobre o ensino de Ciências da Natureza realizados entre a Reforma Capanema e a Lei de Diretrizes e Bases Curriculares, percebe-se alteração na finalidade e significado dessa área, variação esta justificada pelas mudanças na educação do Brasil nas duas décadas anteriores à promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases (SAVIANI, 2007) e do movimento de renovação da educação em ciências que objetivava a revisão dos programas e dos métodos de ensino nas Ciências da Natureza (KRASILCHIK, 1995, p. 177).

No entanto, a promulgação da Lei de Diretrizes nos anos 1970 não findou com as indefinições e fragilidades existentes desde os anos 1940 na área das ciências. Afinal, o trabalho docente e os conteúdos das ciências envolvem uma diversidade de fatores, principalmente na educação básica, tanto no cotidiano para superar as dificuldades para a sua realização na rotina das unidades de ensino, ligadas às fragilidades materiais e institucionais, como naquilo que diz respeito à realidade macropolítica ligada às condições trabalhistas, e à formação/qualificação dos próprios professores.

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), promulga-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esta orienta os currículos das redes de ensino, bem como, as propostas pedagógicas das instituições educacionais das redes públicas e privadas, alinhando e balizando as políticas educacionais nos âmbitos federal, estadual e municipal no país. A licenciatura se organiza por meio da Lei de Diretrizes e Bases contextualizando diversas características que direcionam a utilização de competências na formação docente, enquanto a Base Nacional, publicada pelo Ministério da Educação (MEC) em 2017, orienta a execução e incentiva o alinhamento sobre quais competências e habilidades profissionais são necessárias para a docência, pois são elas a nortear a educação básica no

país visando à formação de profissionais da educação, de modo a atender os objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando (BRASIL, 1996).

Ribas *et al.* (2006) afirmam que a Lei e as Diretrizes Curriculares Nacionais ainda “aponta para a necessidade de mudanças que permitam transformar o perfil do profissional, rompendo com propostas curriculares anteriores, tais como: currículos lineares que desenvolviam conteúdos estanques e a fragmentação do eixo de formação. Com isso, compreende-se, assim como Andrade (2015), que o Brasil aderiu ao movimento mundial de inserção de competências em sua reforma educacional, destacando os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 1997, complementares à LDB, como principal indício.

A publicação da primeira lei, no entanto, não encerrou com o caráter problemático acerca do ensino de ciências sobre sua finalidade, visto que as ambiguidades sobre as compreensões da educação em ciências eram advindas desde o período da Reforma Capanema (1942) por terem uma perspectiva de “pedagogia tecnicista” (SAVIANI, 2007, p. 336). Essa problemática acabou fomentando a ideia de que o trabalho com componentes curriculares estava desligado do cotidiano e das vivências dos educandos e apoiava-se em métodos de ensino passivos. Assim, faltava concretizar um ensino voltado à construção da criticidade e direcionado à formação de cidadãos produtivos (FONSECA, 2009), mas distantes do mundo do trabalho.

As normatizações sobre o sistema educacional de um país visam garantir uma sociedade civil democrática, justa e inclusiva através de ações que consideram a contemporaneidade e as necessidades dos alunos brasileiros. Alinhado assim a formação de professores e as suas condições de trabalho como um dos determinantes para o ensino de ciências, faz-se necessário análise do engajamento da licenciatura com os espaços escolares e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), evidenciando as competências que norteiam a educação nacional e os reflexos dessas na formação docente.

Algumas questões norteiam este trabalho nas instituições escolares, mas quais os elementos possíveis de serem utilizados no cotidiano por professores na realização das disciplinas ligadas às Ciências Biológicas? Quais os elementos que tornam essa *práxis* possível? Quais os aspectos potenciais e os frágeis? Essas e outras questões nortearam esse trabalho de pesquisa durante a realização do Estágio Supervisionado I no curso de Licenciatura de Ciências Biológicas, na Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cuité, realizado em duas escolas municipais na cidade de Cuité, na Paraíba, Brasil.

Essa compreensão institucional e política norteia a formação e expressa-se junto a estudantes e futuros profissionais na área das licenciaturas em Ciências Biológicas. Compreender e analisar esta realidade e sua histórica coloca o estudante de graduação de encontro a um fazer mais crítico e reflexivo sobre sua *práxis*. Isso justifica a realização de um trabalho de conclusão de curso que se aproximasse dos desafios e da reflexão que envolve a realidade do cotidiano nos ambientes escolares durante estágios supervisionados, com o acompanhamento e execução de atividades junto à comunidade escolar.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Objetivou-se compreender as experiências e as relações ligadas ao trabalho docente, em formação, durante o Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas I, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Relatar e identificar as questões institucionais e políticas;
- ✓ Analisar as relações da prática docentes, e deste no ambiente escolar;
- ✓ Identificar aspectos ligados à formação e a prática docente.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A LICENCIATURA EM QUESTÃO

Atualmente, as normatizações que regem a educação no Brasil ainda criam uma educação multifacetada com experiências díspares em suas possibilidades de execução, dada a desigualdade e diversidade nos contextos sociais, culturais e econômicas. Isso reflete diretamente nas experiências da docência em suas práticas educacionais e científicas. Além da estruturação em competências e habilidades esperadas no desenvolvimento dos educandos ao longo da Educação Básica, a base normativa implica, ainda, na renovação de currículos e de metodologias de ensino – o que depende diretamente da formação inicial e continuada de professores.

Dessa forma, dinamizando o diálogo entre prática e conteúdo, a Base Nacional Comum para a Formação Inicial (BNC-FI) e a Base Nacional Comum para a Formação Continuada (BNC-FC), aprovadas em 2019 e 2020, respectivamente, pelo Conselho Nacional de Educação propõem aos licenciados três eixos norteadores da atuação na Educação Básica: o conhecimento, relativo ao domínio de conteúdos e metodologias; a prática, que diz respeito ao planejamento de ações didáticas; e o engajamento, que diz respeito ao comprometimento do professor com o seu desenvolvimento profissional. Por exemplo, a implementação de mudanças nos cursos de Licenciatura e Pedagogia envolvem a ênfase nas práticas e no conhecimento pedagógico, o aumento de carga horária e um perfil de egresso baseado em competências. Essa transição, no entanto, enfrenta alguns desafios: os Estágios Supervisionados, por exemplo, devem ocorrer durante todo o curso, desde o ingresso do aluno, o que exige a interação intensa entre a Instituição de Ensino Superior e o Campo de estágio do futuro professor para que a prática não seja desassistida.

Quanto ao engajamento e a formação continuada de professores, as normatizações de documentos como a BNCC pressupõem que este tenha disponibilidade de tempo, dentro de sua jornada, para se dedicar à formação, visto que muitas redes ainda não oferecem condições favoráveis para que processos formativos sejam realizados. A BNCC também aponta a responsabilidade da União quanto às adequações necessárias para a formação docente, conforme destacado a seguir:

A primeira tarefa de responsabilidade direta da União será a revisão da formação inicial e continuada dos professores para alinhá-las à BNCC. A ação nacional será

crucial nessa iniciativa, já que se trata da esfera que responde pela regulação do ensino superior, nível no qual se prepara grande parte desses profissionais. Diante das evidências sobre a relevância dos professores e demais membros da equipe escolar para o sucesso dos alunos, essa é uma ação fundamental para a implementação eficaz da BNCC (BRASIL, 2017 - 2018, p. 21).

Assim, é possível diagnosticar a necessidade de adequação na formação de professores com vistas ao atendimento das necessidades explícitas da Lei de Diretrizes.

O surgimento dos cursos de licenciatura no Brasil a partir dos anos 1930 foi marcado pelo apego aos moldes do bacharelado (MEDEIROS. AGUIAR, 2018), mesmo na formação pedagógica. As relações entre as atividades práticas e teóricas na formação de professores era marcada pela má articulação entre os campos e pelo distanciamento entre os saberes da cultura geral e os conhecimentos pedagógicos educacionais (SAVIANI, 2009; MEDEIROS; DIAS, OLINDA, 2020).

Em virtude disso, a Secretaria de Educação Superior (SESU) do Ministério da Educação (MEC) conduziu em seu processo de elaboração das propostas de diretrizes curriculares para o ensino superior à formação das categorias de Bacharelado Acadêmico, Bacharelado Profissionalizante e Licenciatura. A esta última, definiu, com a nova legislação, terminalidade e integralidade próprias em relação ao Bacharelado, o que exigiu a definição de currículos próprios que distanciam a Licenciatura das demais categorias e do antigo protótipo da formação docente, visto que, conforme as discussões de Michels (2005), o currículo dos profissionais em educação não é um instrumento à parte das instituições escolares, ou de seus docentes e discentes (BRASIL, 2013).

Considerando o processo formativo de qualquer estudante enquanto uma construção histórica e social, assume-se que a prática docente não se limita ao conhecimento das ciências da educação, mas trata-se de uma atividade que abarca diversos saberes definidos como pedagógicos. Assim, além de apresentar os elementos citados, a formação docente deve ser vista como uma formação permanente e de caráter inacabado, mas comprometida com a forma como o licenciando enxerga e interage com o mundo (TARDIF, 2008).

As responsabilidades e as atribuições dos docentes dependem das suas próprias experiências formativas de forma dialética com sua experiência de vida. Assim ao docente é preciso considerar sobre a ampliação de perspectivas mais complexas e críticas que:

Os alunos passam pelos cursos de formação de professores sem modificar suas crenças anteriores sobre o ensino. E, quando começam a trabalhar como

professores, são principalmente essas crenças que eles reativam para solucionar seus problemas profissionais, prevalecendo assim, a sua concepção de professor e de aluno (TARDIF, 2008, p.13.).

Essa passagem permite possivelmente pontuar o caráter envolvido na prática docente, visto que esta reflete a identidade e as vivências dos indivíduos em formação. Aspectos dialéticos e dialógicos necessários à formação universitária, ou seja, os cursos de licenciatura podem não estar alinhados com a contemporaneidade, formando docentes “reprodutores” de uma lógica “genérica”. Quando esses docentes se deparam com as especificidades situacionais de sua realidade escolar, cultural e social, eles recorrem às suas aceções primeiras do que é educação, aprendida antes mesmo do ingresso no ensino superior, para resolver suas questões. Sendo assim, o que há, verdadeiramente, seria a reprodução de um ciclo pedagógico no qual, aspectos fundantes de nossas aceções de educação e sobre educação são reproduzidos quase sem questionamentos.

O panorama atual da educação compreende realidades formativas em contextos diversos, social e culturalmente, permitindo levantar questões que discutem desde a integração e/ou a dicotomia entre a teoria e a prática na formação dos educadores do ensino básico, a importância de currículos que abracem uma formação educacional que dialoguem com seus contextos e os diversos membros da comunidade escolar.

3.2 DA FORMAÇÃO À ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS EDUCADORES EM CIÊNCIAS

No Brasil, o Ensino de Ciências da Natureza é norteado pelos eixos Terra e Universo, Vida e Ambiente, Ser Humano e Saúde e Tecnologia e Sociedade desde a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1998. Na mesma época, a publicação dos PCN's – Temas Transversais definiu, ainda, a inclusão da Ética, da Pluralidade Cultural, do Meio Ambiente, da Saúde e do Trabalho e Consumo com o objetivo de propiciar uma educação para a cidadania inserida nas diversas realidades sociais dos educandos (BRASIL, 1998a, 1998b).

Compreende-se o ensino de ciências enquanto a reunião dos conceitos oriundos das diferentes áreas de referência em uma nova e única disciplina (WORTMANN, 2003), ao passo que percebemos uma atuação profissional pautada no trabalho com os conteúdos específicos das ciências naturais norteados pelos eixos e temas transversais dos PCN - este último, que diz respeito ao trabalho com projetos que exploram dinâmicas que contemplam a vida real e social

dos educandos como forma de garantir a compreensão destes sobre as questões sociais que permeiam a contemporaneidade e os diferentes grupos sociais do país.

Com a publicação da LDB de 1996, as Licenciaturas Curtas (cursos com duração de 2 anos) foram encerradas, alavancando o desenvolvimento das Licenciaturas Plenas em Ciências (cursos com duração média de 4 a 5 anos). Atualmente, grande parte dos educadores formados para a disciplina advém dos cursos de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.

No entanto, apesar da abolição dos cursos de magistério com a promulgação da Lei 9394/96, com a premissa da falta de profissionais qualificados para atuação, houve uma precarização na formação desses profissionais, concedendo o diploma em licenciatura plena com apenas 240h de curso, acarretando profissionais fortemente adeptos e reprodutores de metodologias ultrapassadas e ao livro didático, apresentando grande prejuízo no ensino de Ciências (FRANZOLIN, 2007).

A literatura enfatiza que os processos formativos em Licenciaturas específicas como Biologia, Química e História, por exemplo, enfatizam o domínio de conteúdos disciplinares como centro das propostas curriculares, enquanto aqueles voltados à Educação são tratados como componentes secundários (AYRES, 2005; GATTI; BARRETTO, 2009; GATTI; NUNES, 2009; MEDEIROS, 2017; MEDEIROS; AGUIAR, 2018).

Após os esforços e ações conjuntas dos diversos segmentos da Educação Nacional, como a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE) e o Fórum Nacional dos Diretores das Faculdades, Institutos e Centros de Educação de Universidades Públicas Brasileiras (FORUMDIR), no ano de 2015 a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de 01 de julho de 2015, institui novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.

As novas Diretrizes concebem a formação iniciada e a formação continuada como pontos indissociáveis da formação docente, ao passo que reforçam a valoração desses profissionais nas dimensões trabalhistas, salariais e de carreira. Já no ano de 2019, as diretrizes publicadas em 2015 são revogadas por via da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, demarcando novas diretrizes e instituindo a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

Assim, entendemos a formação de professores para o ensino de Ciências da Natureza como um processo resultante dos diálogos e manifestos sociais das entidades educacionais na reivindicação de um eixo-base na formação dos educadores do Ensino Básico.

Além do que foi exposto, pode-se levar em consideração as dificuldades enfrentadas por muitos profissionais em início de carreira, que são expressas em questões relativas ao próprio cotidiano – como questões sobre gestão de sala, o trabalho com a diversidade e as questões burocráticas que envolvem o trabalho docente – bem como problemáticas mais subjetivas, como as questões relativas à saúde física e emocional.

3.2.1 As Ciências Biológicas

Através dos instrumentos legais citados, bem como dos Conselhos Federais e Regionais de Biologia (CFBio/CRBio), a atuação profissional do biólogo compreende o campo de pesquisa em educação e/ou biologia aplicada, bem como o de ensino.

Conforme o Art. 1º da lei nº 6.684/79 que regulamenta as profissões de Biologia:

Art. 1º O exercício da profissão de Biólogo é privativo dos portadores de diploma:

I – Devidamente registrado, de bacharel ou licenciado em curso de História Natural, ou de Ciências Biológicas, em todas as suas especialidades ou de licenciado em Ciências, com habilitação em Biologia, expedido por instituição brasileira oficialmente reconhecida; (BRASIL, 1979, Art. I)

Percebemos no contexto dos cursos de Ciências Biológicas, a predominância de uma formação docente pautada na já citada “formação bacharelesca” (GATTI; NUNES, 2009) e, conseqüentemente, distante da realidade educacional e de sua complexidade. Dessa forma, a ênfase em conteúdos curriculares do curso – como Genética, Microbiologia ou Anatomia, por exemplo – sem articulação com as salas de aula do Ensino Básico é predominante na rotina dos licenciandos que, por vezes, demonstram dificuldade em desenvolver uma leitura crítico-reflexiva sobre sua atuação profissional em vista dessa má articulação (AYRES; SELLES, 2012; FEITOSA, 2014; MEDEIROS, 2017).

Diante disso, estamos diante de um ensino de Ciências na Educação Básica – sobretudo nos anos finais do Ensino Fundamental e durante todo o Ensino Médio – pautado em abordagens acríticas e conteudistas, muito distante das questões sociais e dos próprios temas transversais previstos para o trabalho com os sujeitos em formação no Brasil.

A exemplo, ao tratar dos currículos, a lei define uma formação voltada “ao preparo dos alunos para os cursos superiores” (Lei 4.024, 20/12/1961, art. 46, parágrafo 2º (BRASIL, 1961, p.8) ao passo em que o parecer do Conselho Federal de Educação (CFE) esclareceu que:

[...] o ensino secundário já não aparece no sistema escolar brasileiro 'como preparatório' para as escolas superiores, mas como estágio de formação de boa parte de uma classe média, que rapidamente se constitui no país, quer do ponto de vista econômico, quer do cultural (Parecer 53, 1962 (BRASIL, 1962, p. 11).

Ainda sobre essa perspectiva, Moscovici (1989) estabelece os formandos dos cursos de licenciatura como indivíduos moldados pelos lugares de representações sociais diversos acerca dos diversos referentes que definem e, de certa forma, estigmatizam o fazer do professor em sala de aula. Dessa forma, as representações advindas do senso comum, aliadas às convenções sociais e culturais que moldam o agir do profissional em sala de aula definem todo o trabalho docente como fruto de um contexto de interação institucional no qual os professores exercem sua subjetividade.

Por essa perspectiva, as atividades dos professores em sala e sua conseqüente interação com os alunos e com a comunidade escolar é, portanto, uma prática discursiva que compreende os contextos culturais dentro do universo da instituição e da comunidade que a cerca.

Dessa forma, compreende-se a escola como lugar de interação e agir humano, bem como apontado por Haesbaert (2009), um território advindo da compreensão da especialidade humana, que torna a instituição escolar um espaço de experiências íntimas dos sujeitos em convivência.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Trata-se de um estudo com desenho qualitativo através da observação participante do pesquisador.

4.2 LOCAL, CENÁRIOS E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

O local foi o município de Cuité, localizado no interior da Paraíba. A cidade possui aproximadamente 20 mil habitantes (IBGE, 2021) e de acordo com dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE) dos anos de 2010 e 2021 nota-se que o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB nos anos iniciais com o percentual de 5,8, enquanto nos anos finais o IDEB é de 4,6, conforme Tabela 1 com síntese dos dados municipais da educação.

Tabela 1: Síntese dos dados sobre educação do município de Cuité sobre a taxa de escolarização, IDEB para anos finais e iniciais da rede pública, matrícula, docentes e escolas existentes, IBGE, 2010 e 2021.

Dados do município de Cuité, Paraíba	Valor
Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	98,3%
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2021] ¹	5,8
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2021]	4,6
Matrículas no ensino fundamental [2021]	2.708
Docentes no ensino fundamental [2021]	170
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2021]	20

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE) do ano de 2010 e 2021.

¹ O IDEB por ser um índice responsável pelo monitoramento da qualidade do ensino nas escolas públicas, realizado desde 2007 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) insere-se no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). O IDEB foi planejado para medir qualitativamente o aprendizado nacional e a partir disso elaborar formas de melhorar o ensino no país. Utilizando como principais medidores os resultados da Prova Brasil e do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Com isso, o IDEB tem influência direta nos planejamentos das políticas educacionais de cada instituição de ensino (VILLANI; OLIVEIRA, 2018).

Como parte da identificação do local, cabe identificar que, desde a implementação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), o município de Cuité passou da média de 2,4 em 2007, para 4,6 em 2021 nos anos finais; e de 3,4 para 5,8 nos anos iniciais, o que demonstra um aumento lento, porém progressivo do seu desenvolvimento educacional, ao passo que abre mais possibilidades de melhora/investimento na educação básica do município.

O cenário do “Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia I” ocorreu em uma escola localizada no município de Cuité no Estado da Paraíba durante o período letivo 2021.2, especificamente, alunos de duas turmas do ensino fundamental II, sendo uma do sétimo ano (com 30 alunos) e outro do oitavo ano (23 alunos) no turno vespertino. A escola conta com uma média de professores por turno, em sua maioria sob regime de contrato, com carga horária de 30 horas semanais, sendo de 18 a 22 horas em sala de aulas e as demais departamentais.

A carga horária total deste trabalho corresponde a 90h, sendo 32h de acompanhamento da rotina escolar e o restante de maneira complementar. O Estágio Supervisionado faz parte do Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde. A ementa da disciplina de estágio supervisionado I prevê a observação e análise do professor de Ciências Biológicas na educação básica, além da participação das aulas de Ciências e o desenvolvimento da criticidade em relação às metodologias utilizadas nas escolas de ensino básico. Durante o estágio o estudante de Biologia é supervisionado por um professor da área de Ciências da unidade escolar.

A rotina e o cotidiano vivenciados dizem respeito à sala de aula, bem como, às dependências que o estagiário esteve acompanhando como rotina da instituição.

4.3 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE E AS VINHETAS: INSTRUMENTOS DE REGISTRO E ANÁLISE

A observação participante foi uma metodologia inserida em estudos antropológicos no ano de 1920 pela Escola de Chicago, através dela é possível inserir o pesquisador no local de estudo, tornando-o parte daquele âmbito por meio da interação por um determinado período com os sujeitos buscando entender como é estar naquele contexto (QUEIROZ *et al*, 2007). Devido ao caráter deste trabalho, a observação participante alinha-se com vivenciar o espaço de forma produtiva e reflexiva.

O uso do diário de campo é um instrumento moldável e que pode ser utilizado em diferentes momentos pelo pesquisador, auxiliando o pesquisador em sua inserção no cenário de pesquisa. O diário de campo tem diversas possibilidades em um campo de estágio, e baseia-se

nas reflexões e captura dos elementos sentimentais daquele que o escreve, assim como os elementos sistemáticos daquele determinado ambiente. O diário de campo:

[...] O diário consegue fundir as palavras e as coisas, à medida que as acolhe em suas páginas. E cada vez que tais páginas são abertas, abrem-se fluxos de possibilidades de comentários; abrem-se para o inédito (MEDRADO, SPINK, MÉLLO, 2014, p.278).

A partir disso, um dos caminhos do percurso metodológico foi a construção de um diário de campo acompanhando uma rotina complexa e com muitas atividades.

Para análise o conteúdo do diário de campo serviu para produzir as vinhetas do cotidiano observado. A construção de uma vinheta aproxima-se ao registro de uma cena contando com o uso da observação participante contida nas abordagens de pesquisa qualitativa. Diante disso, a elaboração das vinhetas e do aporte teórico e metodológico desse estudo visa o diálogo entre o registro das perspectivas do licenciando e seus questionamentos como ferramentas ilustrativas de um recorte cotidiano do campo de estágio, considerando seus aspectos formadores, sua subjetividade e seus impactos na formação docente do curso de Ciências Biológicas, remontando às vinhetas como recursos textualizadores das atividades e vivências analisadas.

O uso de vinhetas classifica-se como uma descrição de eventos ou situações, em que as descrições podem ser reais ou fictícias, mas seguindo sempre uma estruturação que pode eliciar informações sobre as percepções, opiniões ou conhecimentos dos respondentes sobre algum fenômeno estudado (POLIT, 1995).

As ideias de Polit (1995) são retomadas com as autoras Mold e Biavatti (2016), quando afirmam que a vinheta é um texto nascido da gerência de registros realizados pelo(a) pesquisador(a) levando em consideração as suas impressões do que foi vivido/observado, sendo a partir da organização de suas notas escritas em um diário de campo ou através da gravação das falas, logo após as situações observadas in loco.

As vinhetas elaboradas por meio do exercício da observação participante referem-se às experiências cotidianas do estagiário em formação. Foram articuladas e categorizadas em três macro temas, à saber: I-A prática docente: a escola, a sala de aula e os estudantes; II- O papel docente e a distribuição de poder; e III- O docente: reflexões das experiências do estágio. Esse material foi discutido com base na literatura científica concernente a área.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 PRÁTICA DOCENTE: A ESCOLA, A SALA DE AULA E OS ESTUDANTES

Vinheta: Terça-feira, 13h da tarde. Era um dia nublado, tinha algumas poças de água na frente da escola, tive até uma certa dificuldade em passar por elas. Logo abaixo daquela árvore tão característica estava o porteiro acompanhado de alguns estudantes, eles conversavam e riam bastante, passei por eles e recebi cumprimentos calorosos, mais uma vez me vi naquele mesmo cenário da terra batida logo após passar pelo portão, o que eu achava mais curioso nessa terra, era como ela trazia um ar mórbido mesmo estando cercado por tanta vida que vinha daquelas crianças. Caminhei até o auditório, passando pelo corredor fundo que dava acesso à cantina e à sala de informática, cheguei até o último portão que dava acesso ao auditório e encontrei alunos empolgados e barulhentos aguardando a chegada da professora. Novamente, notei a curiosidade deles ao entrarmos pela porta, caminhamos para o fundo da sala e dessa vez eles foram mais abertos e conversaram mais conosco. O barulho cessou com a chegada da professora, mas apesar da posição autoritária os alunos tinham um carinho imenso por ela. Eu mais uma vez me via na posição de olhar cada mínimo detalhe, não pude deixar de olhar a luz que entrava pela janela na parede direita da sala próximo a porta, além das folhas das poucas árvores que estavam presentes no pátio, me questiono quantas gerações aquelas árvores marcaram por estarem tão visíveis.

As aulas eram basicamente expositivas e dialogadas, um modelo extremamente padrão, para mim foi uma surpresa já que estou inserida em um contexto totalmente virtual e tenho muita afinidade com recursos midiáticos. Infelizmente, havia uma dificuldade com recursos didáticos e audiovisuais na escola, não que não existissem, mas tinha uma certa burocracia em utilizá-los, dependia diretamente da aprovação e da reserva do data show. A maioria dos estudantes também não tinham muito acesso à tecnologia em casa, o máximo de tecnologia virtual que vivenciavam era o celular e a televisão, de modo geral a tecnologia não era usada como uma ferramenta para promover o aprendizado.

Apesar dessa ausência, as aulas eram proveitosas, acredito que trazer questionamentos e tentar trazer a participação por parte dos alunos é proveitoso, mas a falta de estrutura é um fato extremamente limitante para a criatividade do professor e também do aluno.

Sair dessa posição de privilégios e pensar como eu poderia trabalhar se eu estivesse no lugar da professora foi um choque de realidade, há tanta cobrança para quem ensina e há tão poucas ferramentas para que ele possa trabalhar que fica difícil mudar o ensino brasileiro com apenas força de vontade e um livro didático. Cada vez que eu observava as nuances daquela escola eu percebia um âmbito hierárquico, aquele ambiente escolar, aquela sala de aula pequena, com alunos enfileirados só respondendo o que era necessário e a professora também só falando o que se era necessário a partir do livro didático com pequenos acréscimos da vivência cotidiana deles, não sei se esse é o melhor cenário educacional, o problema é que era o único cenário.

(BASTOS, 2022)

A sala de aula, comumente, é marcada pelo signo da aprendizagem, que parece estático. Entretanto, lá se apresentava como móvel, na relação entre educando e educador. Apesar dos esforços institucionais, a estrutura física da sala não facilita a aprendizagem, questões estruturais fazem com que se tenha maior exigência do fator humano no processo de ensino – aprendizagem, tentando amenizar a falta de recursos digitais, iluminação e climatização

adequados. Estes e outros aspectos são salientes na primeira vinheta, pois o lugar deu vez a experiência, e o que era um lugar distante passível da crítica, começa a ser percebido sob novos aspectos, inclusive o da experiência de si mesma na sala; as questões acerca dos objetivos e mesmo sobre as Ciências e o fazer misturam-se às questões e problemáticas institucionais, sociais e pessoais que cercam uma unidade escolar, contexto e sua comunidade.

A unidade escolar insere-se em um contexto com muitos atravessamentos sociais, econômicos e regionais. A percepção disso auxilia na reflexão sobre como diante dos avanços na democratização no âmbito educacional, ainda há um sistema de ensino desigual marcado pelas questões sociais como classe, gênero, etnia e as diferenças geográficas em que cada escola está inserida (MACEDO, 2021). Com isso, Macedo (2021, p. 266-267) ainda afirma que:

No Brasil, embora diferentes políticas educacionais, como o Plano Nacional de Educação 2014-2024, prevejam a ampliação da conectividade e do uso de tecnologias digitais no processo educacional (Moreira, Lima e Brito, 2019), pesquisas indicam grandes desigualdades. Dados da pesquisa Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) Educação, cujo objetivo é compreender o acesso, o uso e a apropriação das TICs em escolas privadas e públicas brasileiras, são reveladores desse cenário. Nesse levantamento, apenas 14% das escolas públicas declararam utilizar alguma plataforma ou ambiente virtual de aprendizagem em 2019, número que chega a 64% nas escolas particulares, apontando para diferença muito expressiva entre as redes pública e privada.

É notória a desigualdade presente nas escolas públicas que acabam por fragilizar o ensino e limitar o trabalho docente pela falta de alguns recursos, sobretudo os virtuais assim como percebido na vinheta, promovendo o uso contínuo das aulas expositivas e dialogadas.

Dessa forma, é preciso considerar que a literatura aponta a relação entre professor e alunos como um forte indicador de adaptação, visto que o estabelecimento de um relacionamento positivo com um adulto e sua validação gera engajamento dos educandos, assim como a validação do ambiente escolar enquanto um meio de suporte e apoio. Porém, ao levar em consideração que a escola assume o papel de instituição demarcada para a construção sistematizada do conhecimento, investir em possibilidades e condições que auxiliem a prática pedagógica e que instrumentalizem esse trabalho a fim de criar condições amplas de aprendizado faz-se imprescindível para fugir de abordagens tradicionais, que segundo Mizukami (1986, p.12), quanto mais rígido o ambiente escolar, mais as habilidades desenvolvidas no aluno remontam à memorização e à repetição.

Vinheta: Quarta-feira, 13h da tarde. No início do mês de Junho, a oscilação climática de Cuité afetava as aulas, lembro de ter colocado um casaco ao sair de casa e logo após chegar a escola tive que tirá-lo imediatamente devido ao calor. Mais uma vez a árvore na rua larga cheia de poças me chama a atenção.

Dessa vez eu estava tão empolgada e tão nervosa, passei pelos corredores azuis e brancos numa aflição que não cabia no peito, nesse dia eu não estava indo para o fundo daquele auditório, estava indo para a frente dele, acompanhar a aula, cheguei mais cedo que **os alunos e fiquei acompanhada de uma colega que iria observar a aula junto comigo, a professora nos acompanhou do início ao fim e estava presente para caso tivéssemos alguma dificuldade, ela permanecia na sala nos orientando e nos observando.**

A sala permaneceu vazia por uns 15min, **os alunos foram receptivos conforme iam entrando, inclusive ficaram felizes que iríamos dialogar mais com eles.** Pude notar as peculiaridades da maioria conforme iam conversando conosco. Observar aquela turma cara a cara com eles foi desafiador, dessa vez eu não via mais as costas e as carinhas atenciosas que nos encaravam no decorrer das experiências anteriores, dessa vez eu estava vendo o rosto de cada um, percebendo cada olhar atencioso e desatencioso. A aula foi expositiva e dialogada, com a temática de políticas públicas e vacinas, usando como norteador o livro didático já que era a única ferramenta disponível.

Minha ansiedade com todo aquele olhar de julgamento passou no decorrer do tempo. Antes havia em mim uma visão do professor como um ser seguro de si e detentor de todo o conhecimento possível ou ao menos da sua área específica de formação, mas estar naquele ambiente próximo da professora mudou minha visão, pois agora vejo o professor como uma pessoa comum que busca aprender o possível para que possa construir conhecimentos com as pessoas e muitas vezes não é tão seguro de si.

Apesar de tanta insegurança interna, já que externamente eu não demonstrei estar insegura em momento algum, pela primeira vez eu vi as relações de poder em uma sala de aula de um ponto de vista novo.

A aula acabou e eu retornei pelos corredores com uma visão nova sobre a instituição escolar, estava tão em dúvida, até então ocupei dois lugares, o de aluna, de ouvinte e finalmente de estagiária e sem dúvidas a mesma escola torna-se diferente de pessoa para pessoa, dependendo exclusivamente de qual lugar hierárquico ela está inserida. Mais um dia que meus pés passaram por aquele chão de terra batido, cumprimentei o porteiro e fui para casa naquele dia desafiador e tão cheio de significado.

(BASTOS, 2022)

A experiência de seguir um modelo tradicional de aula é importante para o estagiário no sentido de expor uma rotina e a sua conseqüente segurança no meio de um contexto relativamente instável que permeia a sala de aula e todo o ambiente escolar. Esse modelo, no entanto, tende a se tornar vicioso, visto a facilidade de adequação dos indivíduos educadores a este modelo que, na maior parte das vezes, estabelece uma hierarquia, bem como um padrão de comportamento que direciona ao professor um papel hierárquico e incontestável, ao passo em que limita as relações entre este e os educandos.

De acordo com Flores (2010) os licenciandos já conhecem o contexto em que vão exercer sua profissão: as salas de aula e as escolas e vão, ao longo da sua vida acadêmica (desde o contexto escolar até o contexto universitário) estabelecendo suas visões sobre o que é ser professor, esse contato direto e contínuo com a futura profissão, através da observação dos professores que passaram ao longo da sua vida, pode afetar o entendimento a sua prática de ensino. Todavia, esse conhecimento é permeado por inseguranças, fragilidades e mesmo dificuldades consigo, suas expectativas e as questões institucionais, do contexto onde se

inserem as instituições e claro, relacionais. Daí a importância de experiências práticas durante a formação, de aproximação com a diversidade de vida e das instituições que os cursos de licenciatura podem ter a partir dos estágios supervisionados, extensão e outros projetos e elementos que se alinhem cada vez mais as realidades concretas do ensino no país.

Diante da formação mais tradicional dos professores, cria-se a expectativa que os alunos que estão sendo licenciados detenham conhecimentos sobre novas práticas pedagógicas de cunho construtivista e outras epistemes que garantam resolutividade aos problemas dos cotidianos das escolas. No entanto, o contato com o cotidiano escolar promovido pelo Estágio Supervisionado apresentou um campo de trabalho com desafios que as graduações ainda podem superar, propiciando uma reflexão técnica e teórica. As salas de aula da universidade possuem desafios similares e não há uma episteme única que responda à toda complexidade que se têm em uma unidade escolar, sobretudo no que tange às questões relacionais, do trabalho em equipe e da valorização (social e economicamente, principalmente) da educação e dos membros de toda comunidade escolar.

A vinheta, valoriza a realização do estágio, a formação de professores durante os estágios transforma essa experiência, como pontuado por Reichmann (2016, p. 369) em um lugar complexo e contraditório que envolve uma tríade docente interligada: professor colaborador, professor formador e professor estagiário.

Por isso, o estágio curricular obrigatório é imprescindível para a formação o professor, já que também de acordo com Tardif e Raymond (2000, p. 211):

Em suma, pode-se dizer que os saberes ligados ao trabalho são temporais, pois são construídos e dominados progressivamente durante um período de aprendizagem variável, de acordo com cada ocupação. Essa dimensão temporal decorre do fato de que as situações de trabalho exigem dos trabalhadores conhecimentos, competências, aptidões e atitudes específicas que só podem ser adquiridas e dominadas em contato com essas mesmas situações (TARDIF, RAYMOND, 2000, p. 218-219)

Os professores em formação são trazidos por Tardif e Raymond (2000, p. 218-219) como seres com um conjunto de conhecimentos adquiridos através da sua história de vida pessoal e escolar, com competências, valores e crenças que vão estruturar suas relações com os outros e principalmente com os alunos, a modo de que esses conhecimentos são reutilizados e transpassados durante a sua prática docente.

5.2 O PAPEL DOCENTE E A DISTRIBUIÇÃO DE PODER

Vinheta :Quarta-feira, 13h da tarde. Meus tênis já sujos de tanto passar pela terra e pelas poças d'água, a partir de agora ocupei somente o lugar de estagiária na escola, agindo somente com uma observação mais ativa. Ao entrar no auditório eu não imaginava que aquele dia seria tão difícil. As questões internas da escola, como os jogos escolares e a quadrilha junina deixaram os alunos extremamente agitados, não paravam de falar sobre o quão estavam animados com isso ao ponto de não nos ouvir e nem colaborar para que a aula fosse ministrada. Apesar do poder de controle, os alunos também obtêm o poder de ignorar o professor caso queiram. Fiquei extremamente frustrada porque não conseguia sair daquela situação, não importava o tom de voz, a postura, até mesmo alguma punição, eles não paravam. **Estar em uma posição de não ser ouvido é completamente assustador, é perceber todo o seu estudo e o seu esforço no planejamento da aula ir embora aos poucos. Além do receio de ser chamado atenção por não conseguir controlar os estudantes. A pressão por não conseguir cumprir o seu trabalho é desestimulante. Nesse dia fiquei tão cansada mentalmente que os detalhes da sala e da escola passaram despercebidos, a árvore já não chamava tanta atenção, tudo que eu sentia era dor de cabeça e frustração.**

(BASTOS, 2022)

A frustração do docente perante as dificuldades cotidianas é agravada pelo meio institucional que quase sempre não contribui com o bem-estar daquele profissional. O cansaço da sala de aula perdura por toda semana, visto que seu labor não se resume a ministrar suas aulas, mas também a carga de trabalho em casa – com planejamento das atividades e correções –, como também outras atribuições burocráticas exigidas pela instituição. Somado a isso, também temos profissionais que precisam ter uma dupla jornada, ministrar aulas em outra escola, em um contraturno, vez que o piso nacional da educação ainda conta com um valor aquém do ideal. A vida prática cotidiana do docente, muitas vezes é negligenciada pela formação acadêmica, já que a grade curricular dos cursos de licenciatura monopoliza seus esforços mirando o principalmente nas metodologias conteudistas da profissão, deixando, assim, o discente “às escuras” quanto às demais incumbências de sua profissão. O fator que diz respeito à disposição do tempo – ou à sua má distribuição e conseqüente desprezo aos trabalhos desenvolvidos em sala de aula – é, como afirma Edwards (1997, p. 37) “um dos elementos estruturantes da realidade da sala de aula.”

Ser a minoria em um local em que o esgotamento mental é nítido, prejudica o andamento do ensino, abrindo possibilidades para aulas mais tradicionais e punitivas, a frustração do professor acaba ficando com ele, tornando-o único responsável para resolvê-la internamente sem envolver a escola e tampouco os estudantes, falta um ambiente de escuta para aquele que educa. Segundo Bourdieu (2015, p. 106):

Pode-se medir o grau de autonomia de um campo de produção erudita com base no poder de que dispõe para definir as normas de sua produção, os critérios de avaliação

de seus produtos e, portanto, para retraduzir e reinterpretar todas as determinações externas de acordo com seus princípios próprios de funcionamento.

A experiência em um lugar de mudanças constantes, em que as ferramentas educacionais não funcionam momentaneamente, é totalmente desafiador e é um dos principais responsáveis por definir como será a postura daquele professor com os alunos nos próximos momentos, podendo até fragilizar a relação de aluno e professor.

O papel do docente, embora importante, torna-se apenas educar e lidar com uma estrutura desrespeitosa e que o diminui na maioria do tempo, sobretudo, devido à desvalorização perante a sociedade, em relações políticas, dos pais e dos alunos. É uma profissão cansativa, com má remuneração e com uma carga horária que não é condizente com a repassada nos contratos. A estruturação financeira educacional é precária e defasada, tendo como consequências efeitos negativos no bem-estar pessoal e no rendimento profissional do docente.

Há um gozo em ser professor, ser detentor do conhecimento e sentir que faz diferença na vida de jovens, educar é uma tarefa nobre, que carrega na sua essência um desafio constante na vida do educando. Há a idealização social do professor como alguém que, geralmente, apresenta-se como uma pessoa rígida, que cobra, muito culta e que ao mesmo tempo exerce uma relação de poder com os alunos, é moldado pelo poder das relações políticas adotadas pela sociedade.

Essa idealização é fantasiosa, pois há de se perceber que as relações de poder são estruturais, nas quais o professor é tão subordinado quanto os demais integrantes da cadeia educacional. Tal fantasia de um arquétipo do docente, muitas vezes, não passa de algo que se volta contra ele mesmo, pois se esquece que é um sujeito com tantas as fragilidades e dilemas que os demais.

Além disso, recai sobre o professor o papel de lidar com tudo o que ocorre dentro da sala de aula, diferente de um professor universitário por exemplo, além da aula, o professor no âmbito escolar tem que se preocupar em direcionar atenção e cuidado para cada aluno, estabelecendo regras de comportamento (MELLO; HIGA, 2021).

Em um estudo de caráter qualitativo feito por Campos em 2020, ao pedir para um estudante do Ensino médio retratar em um desenho sobre o que é ser professor/professora o aluno representou a professora em diferentes posições de responsabilidade:

No desenho o/a estudante apresentou a professora em diferentes papéis, evidenciando a sua compreensão sobre as diversas faces da docência, não só na dimensão profissional, mas também na sua condição de mulher, mãe, guerreira, amiga e traz estampada na roupa e no rosto a bandeira do Brasil, enfatizando a importância do seu papel na educação (CAMPOS, 2020, p.107).

Com isso, as atribuições docentes são vistas para além da sala de aula, o papel docente estabelece-se em cada segmento social que aquele profissional é inserido, causando uma sobrecarga e um desgaste na vida do(a) professor(a).

Vinheta: Terça-feira, 13h. **Dessa vez a ansiedade voltou novamente, acompanhei a aula sozinha, devido à ausência da outra estagiária. Eu não tinha nenhum apoio comigo, foi ainda mais desafiador.** Logo ao chegar e sentar próximo ao birô um grupo de meninas veio conversar comigo sobre assuntos cotidianos, dicas de roupas, qual a minha idade, o que eu fazia exatamente da vida, **essa receptividade foi boa**, estabelecer um vínculo fora do assunto escolar. **A aula iniciou-se sobre Indicadores de saúde e ambiente, o mesmo conteúdo que não foi finalizado na semana que tinha passado. Eles mostraram mais respeito apesar da não mudança de abordagem.** Mesmo com tanta participação deles, havia uma dificuldade imensa em compreender o assunto, por mais que fosse repetido cada detalhe sempre que era necessário, notar essas dificuldades foi importante para tentar mudar a metodologia para algo que entendessem melhor. Por essa razão houve a proposta de fornecer uma atividade mais lúdica, a professora pediu para que desenhassem, ao falar a palavra “desenhar” quase 30 alunos ficaram enlouquecidos com tanta euforia, foi muito bom sentir toda aquela felicidade por parte deles.

Depois que a euforia passou, ela conseguiu finalmente explicar sobre o que era o desenho, pediu para que demonstrassem um ambiente com saneamento básico e um sem saneamento básico e que explicassem brevemente cada desenho. Eles chamavam o tempo todo em suas carteiras para mostrar a construção dos seus desenhos, explicavam conforme iam desenhando.

Acho que esse foi um dos momentos mais cruciais durante o estágio, ver de perto como uma atividade tão simples pode ser de extrema relevância para estabelecer vínculos com os alunos.

(BASTOS, 2022)

Vinheta : Quarta-feira, 13h. Me dirigi para a escola naquele dia nublado, para minha surpresa ao chegar ao auditório não havia ninguém, até que me alertaram que houve uma alteração de sala, voltei pelo corredor e entrei em outro corredor à direita na terceira sala próxima da cantina. Era uma sala menor, com janelas que davam vista para as plantas da entrada da escola e aquele chão de terra batido que me causava inquietação. **Eles agora me recebiam de maneira mais afetuosa que antes, me abraçaram, cumprimentaram e me deram doces, simplesmente por eu estar ali com eles.** A aula prosseguiu com o mesmo assunto de indicadores ambientais, dessa vez com os desenhos feitos na aula anterior para que a professora pudesse conversar sobre o saneamento básico.

Uma metodologia tão simples rendeu mais do que eu imaginava, às vezes mudar apenas um pouco a monotonia das aulas parece ser suficiente para estabelecer vínculos, respeito e admiração. Além da sensação de dever cumprido, embora eu estivesse trabalhando com tão pouco.

(BASTOS, 2022)

O ambiente fluido que é a sala de aula não depende unicamente do professor, é um ambiente vivo com diversas possibilidades de acontecimentos ao decorrer dos dias, são muitas coisas acontecendo em um curto espaço de tempo, afinal é um trabalho com pessoas em formação cognitiva, é comum ter que lidar com situações fora do conteúdo devido à necessidade de cada aluno.

Pode-se compreender essa afirmação de acordo com análise de Campos (2020) sobre a docência:

Vivemos em um momento histórico de profundas transformações. A situação atual dos/as professores/as pode ser analisada levando em conta as mudanças sociais que têm transformado (e por vezes transtornado) o seu trabalho e, a partir dessas céleres mudanças, é possível entendermos que a identidade docente não é estática, única, mas sim múltipla, dinâmica, em constante renovação. (CAMPOS, 2020, p. 96).

Trazer outras possibilidades de aprendizado e de avaliação são cruciais para envolver o educando naquele momento e possibilitar um aprendizado genuíno através da curiosidade que a novidade traz, como a exemplo dos desenhos utilizados na vinheta.

Essa relação de professor e aluno contribui para conseguir a atenção e empatia no subcampo escolar, sendo crucial para o melhor desenvolvimento do docente na sala de aula (MELLO; HIGA, 2021).

5.3 O DOCENTE: REFLEXÕES DAS EXPERIÊNCIAS DO ESTÁGIO

Vinheta: São 13h da tarde de uma quarta-feira. Caminho até a escola municipal do bairro central da cidade de Cuité, a árvore na frente da escola balança com a brisa suave daquele dia. Assim que adentrei naquele local percebi ao meu redor áreas com o chão de barro pisado e bem a minha frente um corredor estreito que levava até um monte de salas, a direita havia a sala da direção e do apoio técnico e mais a frente um grupo de alunos imersos em suas conversas sobre o cotidiano. O final desse corredor levava a um auditório que ficava separado das outras alas da escola, caminhei até ele porque era ali que a turma do 7º ano “D” assistia às aulas devido ao grande número de alunos, o auditório ficava bem no meio de mais terra batida que servia como um pátio para os estudantes. O auditório tinha carteiras, um birô e um quadro.

Ao entrar a professora encontrava-se em sua mesa e os alunos em suas devidas carteiras assim como era demarcado pela direção escolar. Havia muito barulho e muita curiosidade da parte deles ao me verem entrar acompanhada de mais três estagiárias, sentamos ao fundo da sala e nos apresentamos.

Inicialmente observamos como era o funcionamento daquele lugar, eu estava tão curiosa quanto eles, estar numa posição fora de professor e aluno é instigante e ao mesmo tempo estranha, ser um mero ouvinte num espaço de aprendizado, me questionei sobre quais eram as possibilidades do meu estudo naquele território, afinal de contas momentaneamente eu não estava ali para entender o conteúdo ou avaliá-lo, estava ali para perceber a postura de um professor, a postura dos alunos, quais métodos eu utilizaria para ministrar minhas futuras aulas quando fosse a hora.

Eu não parava de procurar pontos com uma relevância enorme naquele dia, até que percebi que era apenas uma sala de aula comum e que sua relevância se dava a partir disso, a beleza de uma escola está presente exatamente naquilo que se é

comum, nada ensina mais do que o cotidiano, a melancolia presente na monotonia de uma classe é responsável por atribuir conhecimentos.

Me dei conta disso quando parei de pensar no que era relevante e passei apenas a cumprir o meu papel de apenas observar e absorver, o conteúdo era sobre impactos ambientais, a professora utilizou a metodologia de aula expositiva e dialogada, ela estava trazendo muitas questões da realidade deles e do município de Cuité, chegou a falar sobre eutrofização, citou um derramamento de óleo que houve no lago do município, notei que os alunos ficaram bem à vontade no assunto depois que ela citou esse exemplo, mostraram-se mais curiosos, buscavam entender melhor o que ela estava ministrando.

Quando menos percebi o sinal ressoou por toda a escola e caminhamos em direção a porta, durante todo o percurso dos fundos da sala até a entrada recebemos sorrisos cativantes dos alunos.

(BASTOS, 2022)

Vinheta: Essa foi a última aula antes do recesso escolar, passei mais de um mês sem ter contato com eles e depois que retornei tive apenas mais duas aulas para assistir. A professora levou um slide para abordar o assunto de atmosfera, ela mostrou a tela do notebook mesmo já que não foi possível usar o projetor, mais uma aula que foi efetiva e que teve muita participação.

Por fim, retornei para aquela escola municipal de ensino fundamental II pela última vez às 13h de uma quarta-feira, dessa vez a professora levou mais um slide, dessa vez sobre composições do ar. **Aquele dia me doeu um pouco, me despedir daquele ambiente embora ele tivesse me trazido tantas controvérsias. Relações hierárquicas que dominam o professor, uma expectativa muito grande jogada em cima dele além da falta de estrutura para modificar um sistema tão enrijecido.**

Apesar disso tudo a minha experiência em todos esses dias me permitiram mudar o olhar sobre o professor, o isentando de tanta sobrecarga e entendendo que deve haver uma mudança estrutural em toda essa dinâmica acadêmica. E pela última vez passei pelo corredor que levava até aquela árvore tão bonita e tão cheia de vida.

(BASTOS, 2022)

Flores (2010) afirma que se tornar professor está interligado ao “aprender a ensinar”, associado aos aspectos técnicos envolvidos no ensino e a socialização profissional desenvolvida através da interação e inserção do indivíduo no contexto educacional, assim como a construção da identidade profissional.

A disciplina de estágio é indispensável para o desenvolvimento da prática docente e do senso crítico de cada graduando, trazendo consigo uma segurança de como é o ambiente de trabalho e de como lidar com as diversas situações inseridas nele. Afinal, aos objetivos do Estágio Curricular Supervisionado (ECS) na formação docente de forma geral é a promoção do aprendizado na docência, a reflexão sobre o papel do professor e o papel da educação, associar a teoria às práticas interligadas ao processo de ensino-aprendizagem e possibilitar a coexistência dos trabalhos no âmbito escola universidade (ROSA; ROSSO; FERREIRA, 2018)

Após a análise das vinhetas pode-se perceber que há uma hierarquia social que molda o professor, embora esse tenha uma sensação falha de liberdade perante a sala de aula.

A chamada liberdade de cátedra – autonomia dado aos educadores para ministrar suas aulas de acordo com as especificações de cada grupo de alunos e com base nos documentos e projetos normatizadores da educação – é assegurada pela Constituição Federal Brasileira como um gênero da liberdade de expressão do pensamento, prevista no artigo 5º, inciso IX, que declara livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independente de censura ou licença; e, segundo Lima (1998, p. 323-324), essa liberdade de pensamento é o que nos distingue enquanto seres humanos, pois permite a expressão de ideias das mais diversas áreas e/ou naturezas, permitindo, portanto, a instauração de um processo de ensino e aprendizagem pelos mais diversos meios de comunicação.

Os princípios inseridos no texto constitucional, bem como seus incisos devem ser contextualizados enquanto direito à educação, uma vez que, agora de acordo com o artigo 6º, este garante “pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, sendo, dessa forma, a liberdade de ensinar do professor e a de aprender dos alunos, garantia mais amplas de pluralismo de abordagens pedagógicas e de ideias.

Essa liberdade, bem como a abordagem metodológica adotada pelos professores e as relações estabelecidas na escola, são definidas a partir de fatores muito subjetivos que permeiam o trabalho em sala de aula – como a disponibilidade de materiais, a configuração do espaço escolar e a leitura do contexto dos profissionais e dos educandos –, o que pode levar às já citadas falsas sensações de liberdade por parte dos professores ao exercer a profissão, como na instauração de modelos e metodologias de ensino viciosas, como é o caso da educação mais tradicional.

Ainda que cada professor possa escolher sua postura e sua metodologia, ao mesmo tempo ele não tem meios e nem incentivos para mudar uma estrutura. O contexto de professor, aluno e sala de aula já é preestabelecido e concretizado com a entrada de um licenciando em uma turma.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o descrito neste trabalho e a partir dos resultados obtidos, o Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas I é de extrema importância para a reflexão do discente perante a posição docente a ser exercida no futuro, assim como a importância do uso das vinhetas para explorar o exercício de desenvolvimento de criticidade da realidade percebida, das estruturas existentes em uma instituição e como elas favorecem ou desfavorecem o processo de ensino-aprendizagem nas escolas.

Com isso, o uso das vinhetas como ferramenta para o desenvolvimento do conhecimento dentro dos Estágios Supervisionados pode atribuir uma criticidade e uma reflexão mais efetiva e mais bem trabalhada, acerca das questões institucionais, políticas e da construção da identidade profissional dos licenciandos, promovendo um melhor aproveitamento das vivências dos educandos durante a vigência nos estágios.

Dessa forma, o graduando tem a possibilidade de desenvolver habilidades e pôr em prática o seu modo de enxergar a docência e refletir sobre metodologias que podem facilitar a aprendizagem dos estudantes, ampliando a qualidade do ensino prestado à comunidade.

Portanto, desenvolver um olhar mais criterioso acerca dos poderes exercidos em uma sociedade é fundamental para a formação de profissionais capacitados para atuar e lidar com o âmbito escolar de maneira eficiente e responsável, promovendo no futuro um quadro de professores que podem trazer uma mudança significativa nas políticas educacionais e no processo de ensino-aprendizagem no país.

Outrossim, é importante destacar, também, a necessidade de desconstrução do professor enquanto detentor do conhecimento e de verdades absolutas, uma vez que os próprios documentos oficiais que regulamentam o ensino de Ciências Naturais já apontam para o trabalho docente como mediador do conhecimento para construção de pontes para a criticidade e a aplicação do conhecimento científico em contextos diversos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. do C. F. **A formação de Professores para o Ensino Profissional e Tecnológico mediado pela metodologia por competências a partir dos anos 70**. Manaus, 2015. 268 f. Dissertação (Mestrado em Ensino Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Disponível em: <http://mpet.ifam.edu.br/wp-content/uploads/2015/05/DISSERTA%C3%87%C3%83O-MARIA-DO-CARMO.pdf>. Acesso em: 08/07/2022

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: M. Fontes, 2007.

AYRES, A.C. B.M. **Tensão entre matrizes: um estudo a partir do curso de Ciências Biológicas da faculdade de Formação de Professores / UERJ**. 2005. 249 f. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

AYRES, A.C.B.M.; SELLES, S.E. **História da formação de professores: diálogos com a disciplina escolar de ciências no ensino fundamental**. Ensaio, v. 14, n. 2, p. 51-66, 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Lei 4.024 de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1961. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 08/07/2022

BRASIL. **Parecer 53 do Conselho Federal de Educação**. Currículo da 3ª série colegial. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, V. XXXVIII, n. 87, jul./set., 1962.

CAMPOS, Vanessa T. Bueno; GASPAR, Maria L. Ribeiro; MORAIS, Sarah J. de Oliveira. **Imagens e identidades da docência: ser, tornar-se, e fazer-se professor, professora**. Ensino em re-vista. Uberlândia, v. 27, n. 1, p. 93-117/jan. 2020. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/52748>. Acesso em 19 jan. 2023.

FLORES, Maria Assunção. **Algumas reflexões em torno da formação inicial de professores**. Educação, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 182-188/dez. 2010. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8074/5715>. Acesso em 19 jan. de 2023.

FONSECA, Marília. **Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade social**. Cadernos Cedes, v. 29, n. 78, p. 153-177, maio/ago. 2009.

FRANZOLIN, F. **Biology Concepts in the Basic Education and in the Academy: Approximations and Distances**. 2007. 207 p. *Dissertation (Master's degree)*. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: Editora da UNESCO, 2009.

GATTI, B.A.; NUNES, M.M.R. **Formação de professores para o Ensino Fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas**. São Paulo: FCC/DPE, 2009.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2009.

LIMA, António Sebastião de. **Teoria do Estado e da Constituição: fundamentos de direito positivo**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1998.

MACEDO, Renata Mourão. **Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública**. Estudos históricos, Rio de Janeiro, v. 34, n. 73, p. 262-280/mai/ago. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eh/a/SGqJ6b5C4m44vh8R5hPV78m/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 19 de jan. de 2023.

MELLO, Ana Cecília; HIGA, Ivanilda. **Violência simbólica na formação de professores de Ciências e Biologia: julgamentos de bens simbólicos do subcampo da escola**. Ciência & Educação, Bauru, v. 27, e21058, 2021.

MEDEIROS, E. A.; AGUIAR, A. L. O. **Formação inicial de professores da educação básica em licenciaturas de universidades públicas do Rio Grande do Norte: estudo de currículos e suas matrizes curriculares**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 13, n. 3, p. 1028-1049, set./dez. 2018.

MEDEIROS, E. A.; DIAS, A. M. I.; OLINDA, E. M. B. **Formação inicial de professores da educação básica no Brasil: uma leitura histórica e político-legal**. Educação em Perspectiva, v. 11, p. e020006, 9 jun. 2020.

MICHELS, M. H. **Paradoxos da formação de professores para a educação especial: o currículo como expressão da reiteração do modelo médico-psicológico**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, n.2, p.255-272, maio-ago. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382005000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 08/07/2022

MOLD, Fernanda de Castro; BIAVATTI, Nádia Dolores Fernandes. **Cultura escolar e desnaturalização do olhar: A vinheta narrativa e(m) suas contribuições para um contraponto intercultural**. Revista de Letras, Vitória da Conquista, v. 8, n. 2, p. 99-125. 2016.

MOSCOVICI, Serge. **Representações Sociais: investigações em psicologia social**. Trad. Pedrinho A. Gareschi. Petrópolis: Vozes, 2004.

POLIT DF, Hungler BP. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995.

QUEIROZ, Danielle Teixeira. **Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações**. Revista Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, 15(2):276-83. abr/jun, 2007.

RIBAS, T. R. C.; PERITO, M.; ARMONI, G. S.; JUNIOR, S. G. **As diferentes dimensões da “competência” na formação do profissional-professor**. Revista Educação, v.1, n.2, p.43-49, 2006.

ROSA; Caroline Antunes; ROSSO, Ademir José; FERREIRA, Adriano Charles. **Representações sociais dos licenciandos sobre o estágio curricular supervisionado**. Ensaio-Pesquisa em Educação em Ciências. 2018.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

SPINK; BRIGAGÃO; NASCIMENTO; CORDEIRO. **A produção de informação na pesquisa social: compartilhando ferramentas**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein, p.274-294, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008

VILLANI, Maria Luisa; OLIVEIRA, Dalila Andrade. **Avaliação Nacional e Internacional no Brasil: os vínculos entre PISA e o IDEB**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 43, n. 4, p. 1343-1362, out./dez. 2018

WORTMANN, M. L. **Currículo e Ciências**: as especificidades pedagógicas do ensino de ciências. In: COSTA, M. V. (org.). O currículo nas liminares do contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.