



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
CAMPUS DA CAPITAL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO INTERUNIDADES EM ENSINO DE CIÊNCIAS

Rafael Matias de Moura

**ENTRE A FORMATAÇÃO DOCENTE E A FORMAÇÃO DE SI – percepções de  
egressos sobre a licenciatura em Ciências Biológicas em uma universidade do Nordeste  
brasileiro**

São Paulo

2022

Rafael Matias de Moura

**ENTRE A FORMATAÇÃO DOCENTE E A FORMAÇÃO DE SI – percepções de egressos sobre a licenciatura em Ciências Biológicas em uma universidade do Nordeste brasileiro**

**Versão Corrigida**

A versão original encontra-se disponível tanto na Biblioteca da Unidade que aloja o Programa quanto na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD).

Tese submetida ao Programa de Pós- Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de doutor em Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Tadeu Motokane  
Coorientadora: Profa. Dra. Maria Marly de Oliveira

São Paulo

2022

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Preparada pelo Serviço de Biblioteca e Informação**  
**do Instituto de Física da Universidade de São Paulo**

Moura, Rafael Matias de

Entre a formação docente e a formação de Si – percepções de egressos sobre a licenciatura em ciências biológicas em uma universidade do Nordeste brasileiro. São Paulo, 2021.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Tadeu Motokane  
Área de Concentração: Ensino de Biologia

Unitermos: 1. Biologia – Estudo e ensino; 2. Formação de professores; 3. Métodos de estudo; 4. Empoderamento.

USP/IF/SBI-057/2021

Rafael Matias de Moura

ENTRE A FORMATAÇÃO DOCENTE E A FORMAÇÃO DE SI - percepções de egressos sobre a licenciatura em Ciências Biológicas em uma universidade do Nordeste brasileiro

O presente trabalho em nível de DOUTORADO foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Marcelo Tadeu Motokane

Universidade de São Paulo - PIEC

Prof. Dr. Marcelo Pereira

Universidade de São Paulo – FFLCRP

Profa. Dra. Sofia Valeriano Ratz

Universidade de São Paulo - FFLCRP

Prof. Dr. Caio de Castro Freire

Universidade de São Paulo - FFLCRP

Prof. Dr. Ciro de Oliveira Bezerra

Universidade Federal de Alagoas - UFAL

Este trabalho é dedicado aos meus alunos de todos esses anos de luta e à minha amada e imprescindível família.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, suas divindades celestiais e forças da natureza, que permeiam a natureza de Luz entre os caminhos da Escuridão.

A minha amada mãe, Rosemere Matias, por ser a minha grande inspiração de pessoa como professora e de pessoa vencedora na vida. Seus cuidados e carinhos foram a luz do fim do túnel nos momentos difíceis desta pesquisa e iluminaram os dias de alegria dessa trajetória formativa.

A minha amada irmã, Raquel Matias, que foi uma parceira das batalhas travadas na minha readaptação em São Paulo, oferecendo abraços durante o rigoroso inverno paulistano e compartilhando os sorrisos que só a primavera proporciona.

Ao querido Marcelo Motokane que, mais que um orientador acadêmico, tornou-se um amigo, um colega de profissão, um exemplo de sabedoria, compreensão e iluminação e um grande parceiro nos altos e baixos do desenvolvimento deste trabalho.

A querida Maria Marly de Oliveira, que além de me envolver na metodologia interativa como uma possibilidade de ser um melhor professor-pesquisador, também me presenteou com a coorientação deste trabalho, com sua amizade pessoal e seu exemplo de pessoa maravilhosa e brilhante professora-pesquisadora.

A querida professora Maria Elena Infante-Malachias, por todo o seu empenho de educar o meu olhar pesquisador para compreender a Formação de Si e enlaçar as possibilidades de empoderamento com a autonomia intelectual.

Ao querido professor Ciro Bezerra, por sua amizade intelectual e apoio incansável pelas trilhas e batalhas na aventura eterna da Formação de Si.

Aos queridos membros da minha banca de qualificação e defesa, por aceitarem o convite de participar da banca examinadora, colaborando de forma decisiva com o sucesso da pesquisa.

Ao apoio logístico da Universidade Estadual da Paraíba, proporcionando liberação para o cumprimento de créditos e uma dedicação exclusiva ao trabalho desta pesquisa.

Aos amigos da Universidade Estadual de Alagoas que proporcionaram um espaço dialético para o desenvolvimento do trabalho de campo e o tempo essencial para cursar os créditos em São Paulo enquanto me inseria no universo pesquisado.

A todos os professores-biólogos que se envolveram em algum momento dessa pesquisa, que compartilharam suas histórias de vida, anseios e projetos de vida. Acima de tudo, que

confiaram na pesquisa e nas potencialidades de um trabalho investigado dedicado à compreensão das trajetórias formativas.

Aos meus alunos desses vinte anos dedicados ao ensino de Biologia, por me ajudarem a crescer como profissional e ser humano em cada degrau da escalada.

A todos os amigos que fiz durante a minha dedicação ao ensino de Biologia construiu nesses anos de trajetória formativa, com a certeza de que cada um contribuiu de alguma maneira com meu crescimento como pessoa e como professor, pesquisador e intelectual.

*Nobre professor, nós somos livres estudando!  
É lendo e escrevendo, sentindo o prazer de sermos livres...  
No estudo, nossos sonhos e imaginações criam asas e viajam nesse universo tocado  
pelo infinito de nossos sentidos e nossas latentes potências humanas.  
Ouvimos a orquestra do universo, a sinfonia de seus sons.  
Vemos a pintura das cores e contemplamos os seus ritmos e tons.  
Podemos nos exercitar espiritualmente.  
Agir sobre nós com alegria e paz interior,  
conquistarmos nele a tranquilidade da alma  
que os estoicos, epicuristas, cínicos e socráticos tanto enfatizaram e insistiram  
em dizer em seus escritos filosóficos,  
porque tiveram a coragem de viver livres,  
sem peias,  
organizando modos e formas de saberviver e fazerviver a vida.*

(BEZERRA, 2019c)



## RESUMO

Este trabalho discute as percepções e tensões de egressos de uma licenciatura em Biologia numa universidade pública do Nordeste brasileiro. A ênfase da tese encontra-se nas experiências desenvolvidas na trajetória formativa, com destaque às atividades de pesquisa e ensino. Outrossim, investigou-se as referidas atividades durante a formação inicial e como elas contribuem no processo de conquista da autonomia intelectual, emancipação humana e empoderamento. Ao mesmo tempo, o objetivo geral ocupa-se de tentar responder a esta grande questão da pesquisa. Já os específicos, são os seguintes: estudar os limites das racionalidades técnica e prática no contexto da formação docente; identificar os movimentos de subjetivação ocorridos a partir das ações de empoderamento durante a formação inicial; e, por fim, analisar as experiências em pesquisa e ensino durante o processo de formação à luz da teorização acerca da Formação de Si. Para tanto, constituiu-se um arcabouço teórico a partir dos objetivos elencados no formato de um estado da questão e seguiu-se o trabalho metodológico nos aportes da Metodologia Interativa. A metodologia revelou-se empoderadora no que concerne à participação dos pesquisados na primeira etapa de análise do agregado de entrevistas e sínteses parciais feitas pelo pesquisador. Também possibilitou a produção de dados relevantes que foram analisados em dois momentos: numa primeira etapa, por meio da elaboração da síntese interativa; logo após, pela análise hermenêutica-dialética-interativa. Os principais resultados dizem respeito à predominância da racionalidade técnica no contexto formativo, com a supervalorização do apego ao conhecimento biológico. A perspectiva de formação centrada nas escolas também foi percebida. Por outro lado, a única ação de empoderamento em que os pesquisados sentiram-se engajados foi algum tipo de fortalecimento pessoal e coletivo percebido nas relações interpessoais entre colegas de turmas e os professores formadores do curso. A formação docente também foi confirmada nas motivações e aspirações dos pesquisados, em que a maioria diz respeito à conquista de um lugar ao sol dado pela conquista de um emprego público de professor, seja na rede básica de ensino ou na própria universidade em que estudaram. A principal contribuição desta pesquisa diz respeito à importância de se falar em uma mudança de perspectiva na formação inicial do professor de Biologia como uma possibilidade contra-hegemônica aos ditames neoliberais: por um lado, possibilitando o descentramento da subjetivação como também das ações formativas voltadas às racionalidades técnica e prática para que haja espaço de luta e resistência; por outro, materializando a importância de se pensar e lutar por uma formação que contemple um mix de racionalidades que se ocupem de uma formação sob a perspectiva ética-estética-política-humana. Dessa forma, enxerga-se um horizonte de trabalho que objetiva formar professores enquanto intelectuais transformadores, críticos, autônomos e contra-hegemônicos, ao contrário de meros transmissores de conteúdo escolar e reprodutores de esquemas de currículo prescrito pelos ditames do neoliberalismo educacional.

**Palavras-chave:** Formação docente. Formação de si. Metodologia Interativa.

## ABSTRACT

This thesis discusses the perceptions and tensions of graduates of a formation in Biology at a public university in northeastern Brazil. The thesis' emphasis is on the experiences developed in the formative trajectory, with emphasis on research and teaching activities. Furthermore, these activities were investigated during initial formation and how they contribute to the process of achieving intellectual autonomy, human emancipation and empowerment. At the same time, the general objective is concerned with trying to answer this great research question. The specific ones are as follows: study the limits of technical and practical rationalities in the context of teacher formation; identify the subjectivation movements that occurred from the empowerment actions during initial formation; and, finally, to analyze the experiences in research and teaching during the formation process in light of theorization about Formation of Self. For that, a theoretical framework was constituted from the objectives listed in the format of a state of the matter and followed by the methodological work in the contributions of the Interactive Methodology. The methodology proved to be empowering with regard to the participation of those surveyed in the first stage of analysis of the aggregate of interviews and partial synthesis made by the researcher. It also enabled the production of relevant data that were analyzed in two stages: in a first stage, through the elaboration of the interactive synthesis; soon after, by the hermeneutic-dialectic-interactive analysis. The perspective of training centered on schools was also perceived. On the other hand, the only empowering action in which the respondents felt engaged was some kind of personal and collective strengthening perceived in the interpersonal relationships between classmates and the teacher-trainers of the course. The teaching format was also confirmed in the motivations and aspirations of the respondents, in which the majority concerns the achievement of a place in the sun given by the achievement of a public job as a teacher, either in the basic education or in the university where they studied. The main contribution of this research concerns the importance of talking about a change of perspective in the initial training of biology teachers as a counter-hegemonic possibility of neoliberal dictates: on the one hand, enabling the decentering of subjectivation as well as formative actions aimed at technical and practical rationalities so that there is space for struggle and resistance; on the other hand, materializing the importance of thinking and fighting for an education that contemplates a mix of rationalities that deal with an ethical-aesthetic-political-human perspective. In this way, we see a work horizon that aims to train teachers as transformative, critical, autonomous and counter-hegemonic intellectuals, as opposed to mere transmitters of school content and reproducers of curriculum schemes prescribed by the dictates of educational neoliberalism.

**Keywords:** Teacher's formation. Formation of Self. Interactive Methodology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema do CHD para quatro entrevistados .....	105
Figura 2 – Esquema ampliado do CHD .....	108
Figura 3 – Dendrograma dos agrupamentos na Classificação Hierárquica Descendente .....	129
Figura 4 – Comparação entre palavras distribuídas num plano fatorial e suas variáveis.....	131
Figura 5 – Árvore de Similitude do agregado das entrevistas .....	132
Figura 6 – Nuvem de palavras .....	136

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Proposta de síntese de limites e possibilidades no pensamento dos epistemólogos da prática .....	39
Quadro 2 – Esquema dos pressupostos teóricos da MI .....	97
Quadro 3 – Etapas da MI .....	101
Quadro 4 – Pressupostos da MI à luz da Análise Textual Discursiva .....	115
Quadro 5 – Nível das determinações fundamentais .....	119
Quadro 6 – Nível de encontro com os fatos empíricos .....	120
Quadro 7 – Síntese colaborativa distribuída na classificação dada pelo Iramuteq.....	138
Quadro 8 – Principais comentários dos pesquisados sobre o conteúdo da SI .....	141
Quadro 9 – Matriz Geral das Categorias para a AHDI .....	145

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descritores do Ranking Folha para o curso de Ciências Biológicas na UNEAL .....	102
Tabela 2 – Frequência simples das formas nominais .....	124
Tabela 3 – Palavras de destaque complementar na análise de similitude.....	132

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AHDI – Análise hermenêutica-dialética-interativa

ATD – Análise Textual Discursiva

BNC-FP – Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação

BásicaCHD – Círculo Hermenêutico-Dialético

CPP – Contextualização Participativa do Pesquisador

Enade – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

FSi – Formação de Si

Iramuteq – Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MI – Metodologia Interativa

MLI – Método da Leitura Imanente

Pibic – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

Pibid – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

RP – Residência Pedagógica

SI – Síntese Interativa

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

Uneal – Universidade Estadual de Alagoas

Fapeal – Fundo de Amparo à Pesquisa no Estado de Alagoas

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

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.	<b>Contextualizando a Formação Docente</b> .....	9
1.1.	Primeiras palavras .....	9
1.2.	Características da Formação e da Formação Docente .....	13
1.3.	A operacionalização acadêmica .....	16
1.4.	O Profissional Reflexivo à brasileira .....	40
2.	<b>Subjetivação e Formação docente</b> .....	47
2.1.	Palavras introdutórias – por entre as tensões formativas .....	47
2.2.	Alfabetização Acadêmica – Os Professores como intelectuais .....	47
2.3.	Subjetivação Docente – Que tipo de profissional pretendemos forma(ta)r? .....	53
2.4.	A formação do professor-biólogo e seus condicionantes identitários.....	58
2.5.	Entre a subjetivação docente e o empoderamento por uma formação humana...	60
2.6.	Formação Complexo-Dialógica para a criação de valores .....	66
3.	<b>A racionalidade crítica e dialética imanente à Formação de Si</b> .....	72
3.1.	Bases teórico-metodológicas da Formação de Si .....	72
3.2.	Algumas críticas e reflexões sobre o escopo da Formação de Si .....	78
3.3.	Se a forma(ta)ção é para todos, a quem se destina a Formação de Si? .....	83
4.	<b>Por uma Metodologia Empoderadora</b> .....	92
4.1.	Por que escolhemos a Metodologia Interativa? .....	92
4.2.	Contextualização teórica da MI .....	94
4.3.	Delineamento do plano de pesquisa .....	99
4.4.	Campo e Sujeitos da Pesquisa .....	101
4.5.	Operacionalização do Círculo Hermenêutico-Dialético .....	105
4.6.	O trabalho a partir do <i>software</i> de pesquisa qualitativa Iramuteq .....	107
4.7.	Sobre o Iramuteq .....	109
4.8.	Sobre a Síntese Interativa .....	112
4.9.	Segunda Fase da MI – AHDI .....	116
5.	<b>Rumo à Síntese Interativa</b> .....	122
5.1.	Pelos caminhos do Iramuteq .....	122
5.2.	A construção da realidade pesquisada por meio da SI .....	137
5.3.	Retomando o CHD .....	142
6.	<b>AHDI – A análise propriamente dita</b> .....	144
6.1.	Estruturando uma Matriz Geral das Categorias .....	144
6.2.	Categoria Teórica A – Empoderamento e Relação com o Saber .....	146
6.3.	Categoria Teórica B – Subjetivação e Formação Docente.....	158
6.4.	Categoria Teórica C – Formação de Si <i>versus</i> Formação Acadêmica .....	167
	<b>CONSIDERAÇÕES</b> .....	181
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	189
	<b>APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> .....	204

## INTRODUÇÃO

*Se buscar a iluminação fora de si,  
Mesmo que execute dez mil práticas e dez mil boas ações,  
Tudo será em vão.*  
(NICHIREN DAISHONIN)

A problemática da formação inicial de professores de Biologia é uma permanente questão da pesquisa na área de ensino de Biologia. Preocupações com um ensino de qualidade e questões sociais voltadas à cidadania também são preocupações, pelo menos, dos últimos trinta anos da pesquisa em ensino de Biologia. Contudo, grandes mudanças alteraram o cenário político e educacional brasileiro nestes últimos cinco anos, mudando não apenas a estrutura da escolarização básica e da formação de professores, como também a incorporação de novas diretrizes para a formação docente e a implementação definitiva da lógica das competências e habilidades por todos os caminhos da educação.

Nesse contexto, sob o propósito de uma busca por melhor qualidade na formação de professores, também surgiram os programas institucionais de capacitação para a docência, como é o caso do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) e a Residência Pedagógica (RP) e das Bases Nacionais Curriculares de Formação Inicial dos Professores de Educação Básica (BNC-FP). Emerge um cenário formativo em que a formação inicial passa a ser um período de preparação aligeirada e superficial para o trabalho docente. Por isso, dizemos no capítulo 1, que estamos diante de uma *formatação docente*.

Assim, questões foram sendo gestadas e interesses de pesquisa se consolidaram e foram incrementados por nossa experiência em componentes pedagógicas das licenciaturas em Ciências Biológicas e em Ciências da Natureza, com destaque à minha vivência de mais de uma década na condução de componentes das áreas de Metodologia do Ensino de Ciências e do acompanhamento e supervisão dos Estágios. A partir do exposto, escolhi como campo de pesquisa, a licenciatura em Ciências Biológicas do Campus II da Universidade Estadual de Alagoas, onde estamos em exercício contínuo desde 2015. Dessa forma, temos o universo de pesquisa que é mais do que um espaço de coleta de dados. Também encontramos pesquisados que são mais do que simples entrevistados ou sujeitos de pesquisa. As pessoas que se engajaram nesta pesquisa manifestaram um interesse genuíno em contar suas histórias e encontraram um espaço de liberdade para a exposição de suas percepções sobre a formação realizada.



Realizamos uma imersão profunda em nossa própria prática, visitando os interesses e as aspirações de nossos próprios ex-alunos que escrutinaram toda a formação, apontando limites e potencialidades, as quais nos colocamos na condição de responsáveis. A imersão empírica, neste caso, se sucede a partir de um aprofundamento teórico que incorporamos nos últimos cinco anos, principalmente com as nossas preocupações com a dimensão subjetiva da formação do professor. Por outro lado, emerge de uma razão prática, a partir das atividades de ensino, pesquisa e extensão por meio do acompanhamento da trajetória formativa dos professores-biólogos formados no Sertão alagoano nestes últimos anos.

Por conseguinte, nossas inquietações foram gestadas e ingressamos no doutorado. A partir de uma reflexão mais aprofundada em torno da formatação docente que se realiza em uma universidade operacional, formulamos nossa pergunta de pesquisa, qual seja: *quais as percepções dos egressos em Biologia quanto às atividades desenvolvidas nesta trajetória formativa, e se elas contribuem para o empoderamento, autonomia intelectual e emancipação humana?*

Quanto aos nossos objetivos, construímos o seguinte objetivo geral: investigar se o processo de formação em Ciências Biológicas contribui para o empoderamento, para o desenvolvimento da autonomia intelectual e com a emancipação humana. Paratanto, destacamos os seguintes objetivos específicos:

- Estudar os limites das racionalidades técnica e prática no contexto da formatação docente;
- Identificar os movimentos de subjetivação a partir das ações de empoderamento durante a formação inicial;
- Analisar as experiências relacionadas à pesquisa e ao ensino durante o processo de formação à luz da Formação de Si.

A justificativa desta pesquisa confunde com nossa própria experiência na formação pesquisada, a partir de uma tentativa de superar a leitura crítica e negativa das racionalidades vigentes e propor algo novo: um mix de racionalidades que buscam algo mais do que a formatação operacional do bom professor que desempenha as competências e habilidades para o século XXI.

Nossa principal lente teórica consistiu no contraponto entre a formatação docente e a Formação de Si (FSi), tendo como fio condutor as perspectivas de subjetivação docente. Em poucas palavras, a FSi envolve um cuidado ético com o trabalho pedagógico de estudo em pesquisa (BEZERRA, 2019c) e um conjunto de práticas de si que se

remetem à (re)constituição do habitus professoral-pesquisador-reflexivo na condição de professores enquanto intelectuais transformadores, críticos, autônomos e contra-hegemônicos (GIROUX, 1997; 2018).

Em perspectiva, questionamos os meios e as práticas com que esses sujeitos em formação permanente fogem do assujeitamento do sistema e constroem um caminho de FSi que se volta às práticas sociais, tendo como pano de fundo a identidade anfíbia da profissão, entre ser professor e biólogo. De uma forma geral, a pesquisa demonstrou aspectos subjetivos importantes, como a identificação das relações humanas como condicionantes das principais experiências do curso e a aspiração profissional em ser professor a partir de um emprego estável, tanto na educação básica como na universidade. Dessa maneira, caracterizamos a subjetivação docente em movimentos da subjetividade, desde a opção de curso até as perspectivas profissionais e as práticas de si encontradas na formação, consolidando dispositivos estratégicos de poder-saber (FOUCAULT, 2017c), que induzem e produzem sujeitos, com ideias, ações e discursos próprios da formação.

De antemão, é importante identificar os dois sentidos do *sujeito* em Foucault: “submetido, ‘sujeito’ pelo controle e dependência do outro; ligado, ‘sujeito’ à própria identidade pelas práticas e pelo conhecimento de si” (CASTRO, 2016, p. 324). No sentido em que defenderemos a FSi, a segunda opção nos revela caminhos mais promissores, porém, em alguns momentos, destacaremos o sujeito submetido e assujeitado ao revelar as práticas de desempoderamento, omissão política dos estudantes e os problemas de gestão operacional da licenciatura pesquisada.

Por outro lado, é importante destacar, desde a introdução deste trabalho, que não encontramos práticas de si no escopo de uma estratégia formativa. Surgiram desejos de compreender mais sobre as “escritas de si” (DIAS, 2012; 2019) ou exercitar o potencial empoderador da Metodologia Interativa, entretanto, sem experiências concretas relatadas. Destacamos a importância deste dado pois não acreditamos que ele invalida nossas questões e objetivos de pesquisa, apenas torna a luta ainda mais urgente por uma formação ética-estética-política-humana.

O grande destaque diz respeito aos aspectos subjetivos que envolvem as relações com familiares, colegas e professores aliados a um projeto de vida que se esboça na formação inicial com motivações socioeconômicas. Em outras palavras, o entendimento dos pesquisados que o lado humano da formação é contemplado pelas relações humanas entre companheiros de ofício e a motivação exercida por familiares e professores-

formadores, desde a educação básica. Assim, ser professor é um objetivo secundário diante da busca de uma melhor posição no mundo do trabalho, como também a aquisição de um patrimônio cultural pertinente ao desenvolvimento da autonomia intelectual.

Nos entremeios desta problematização, os conceitos de empoderamento, autonomia intelectual e emancipação humana surgem como fios condutores de nossos anseios por uma formação mais humana, contrapondo-se à formatação docente nos moldes neoliberais da atualidade. Destarte, evidencia-se a ausência de possibilidades de empoderamento em uma formação marcada por um misto de racionalidades, entre a técnica-instrumental que supervaloriza o conhecimento biológico e a prática, que sobrepuja o valor da formação centrada nas escolas. Também enxergamos um olhar distante em relação às questões sociais regionais e uma ausência quase total de ações extensionistas.

No contexto da FSi existem exigências que não são arraçadas na formatação docente. Por exemplo, a FSi enxerga como ponto de partida os desejos e aspirações que movem os sujeitos e constituem sua relação com o saber e o aprender. Isso é muito distante do movimento de aprender a desempenhar competências e habilidades na escola básica, por mais que não estejamos desmerecendo essa importante função do professor. A FSi também enxerga a trajetória dos sujeitos e seus movimentos de subjetivação, e não apenas a soma de componentes curriculares e publicações obtidas em certo espaço de tempo. Por fim, a FSi enxerga as possibilidades de autoconhecimento e reflexão como condições essenciais para o exercício do empoderamento. Ao contrário disso, a formatação docente entende que o desenvolvimento pessoal deve ser um projeto de empresariado de si mesmo, em que o sujeito se desenvolve para exercer melhor seu papel profissional na sociedade.

Entretanto, se o professor não se apodera de si, enquanto sujeito de sua história, ele não terá condições de formar ninguém. Sendo um mero ator pedagógico ou agente executor de habilidades e competências, não podemos enxergar o verdadeiro protagonismo a que se refere as orientações e diretrizes curriculares recentes (BRASIL, 2019)<sup>1</sup>. Em última instância, esta pesquisa se interessa pela apropriação cultural e intelectual do sujeito que será professor de Biologia em escolas do Nordeste brasileiro, notempo histórico após a sua licenciatura.

Nesse ínterim, a subjetivação constitui-se em movimentos que dão conta de sua inserção no mundo profissional, mas também equaciona seus desejos em conquistar uma

---

<sup>1</sup> Estamos nos referindo aos documentos normativos da recente reforma do ensino médio e das diretrizes curriculares da formação inicial e continuada de professores publicadas nestes últimos três anos.

vida melhor por meio da continuidade dos estudos em nível da pós-graduação. É nesse entendimento que os pesquisados definiram “seu lugar ao sol”. De uma forma geral, as práticas “que estabelecem ligações entre poder, conhecimento e consciência podem ser as que incluem as relações dentro do aparato pedagógico, e as outras, não tão visíveis, que ocorrem nas relações sociais vividas pelos estudantes” (CUNHA; LEITE, 2009, p. 77).

Destarte, nossos objetivos e questão de pesquisa surgiram por duas vias: primeiro, considerando a formação como um processo permanente de reforma do sujeito cognoscente por meio de suas experiências de vida (VOSS, 2005; 2009; 2013) e o quanto essas experiências empoderam estes professores-biólogos em relação aos seus propósitos de vida e às conquistas do binômio empoderamento-emancipação.

Com relação aos pesquisados, foram voluntários egressos das últimas turmas formadas no campus em que se realizou a pesquisa. Alguns estão às portas do mestrado tanto na Biologia Aplicada como na área de Ensino de Ciências. Outros estão motivados por um projeto de vida que se resume à conquista de um lugar no magistério via concurso público como maneira de viver seu “lugar ao sol”. Os critérios de inclusão e exclusão estão explicados no capítulo 4, em que nos ocupamos no desenho metodológico desta pesquisa.

Os três primeiros capítulos constituem a base teórica. No capítulo 1, partimos de intenção de superar a ideia de um estado de arte com o levantamento de um conjunto de teses e dissertações para construir um estado da questão (NÓBREGA-THERRIEN; THERRIEN, 2004) sobre a nossa tensão formativa. Destacar os aspectos de uma formação mais humana partiu do pressuposto de criticar as bases do modelo formativo atual e propor nossa leitura criativa, positiva e transformadora.

Esses aspectos da formação entrelaçam a subjetividade no capítulo 2, nos entremeios de uma formação eminentemente propedêutica, movendo a curiosidade em questionar valores, crenças e motivações de uma possibilidade de formação alternativa, numa perspectiva ética-estética-política-humana. Lançamos o olhar diante de perspectivas teóricas que entendem a subjetivação que convidam o sujeito em formação às práticas de si e à criação de valores. Dessa forma, buscamos pensar como sujeitos (re)formam-se por meio das práticas de si durante a graduação e compreender a natureza dos discursos e regimes de verdade que impactam num tipo de formação para a vida que é muito mais do que uma capacitação para o mundo do trabalho. Nossas lentes teóricas buscam mais que formar os profissionais competentes, mas também os sujeitos de

transformação da sociedade: os intelectuais transformadores, críticos, autônomos e contra-hegemônicos de Giroux (1983; 1997; 2000; 2003; 2013; 2018).

No capítulo 3, dedicamos todo o espaço que consideramos necessário para discutir a FSi nos pressupostos do *trabalho pedagógico de estudo em pesquisa* (BEZERRA, 2019b; 2019c). Para além da pesquisa elitizada oferecida apenas para os estudantes de tempo integral, a FSi enxerga um tipo de pesquisa pela apropriação de conhecimento poderoso (YOUNG, 2007; 2011) atinente à formação como eixo central do desenvolvimento da autonomia intelectual num projeto formativo emancipatório. Por outro lado, este tipo de trabalho também é algo intrinsecamente diferente do trabalho docente de aprendizado da docência por meio da prática isenta de reflexão e crítica. Este capítulo dá conta do debate e realiza algumas pontes do referencial original da FSi com a teoria da Relação com o Saber (Charlot, 2000; 2013), com a Perspectiva Complexo-Dialógica situada na interface entre o pensamento de Morin (2011; 2013; 2015), o pensamento de Freire (1967; 1987; 1992; 1996) e com a Pedagogia da Criação de Valores (MAKIGUCHI, 2002) como possibilidades de dar maior clareza operacional e visibilidade aos seus pressupostos teóricos.

No capítulo 4, dedicamo-nos ao delineamento da pesquisa a partir dos pressupostos da Metodologia Interativa (MI). Defendemos a MI como uma possibilidade empoderadora de aproveitar as contribuições dos pesquisados com o respeito máximo às suas percepções e com a minimização maior possível da influência da subjetividade do pesquisador (OLIVEIRA, 2001; 2003; 2010, 2021).

A realização de entrevistas dentro do círculo hermenêutico-dialético (CHD) tornou possível a compreensão em profundidade dos aspectos relacionados aos objetivos da pesquisa. Também iluminou uma diversidade de percepções para além do que se pretendia investigar inicialmente, por meio da captação de novos emergentes (MORAES; GALIAZZI, 2016) no agregado das entrevistas.

Por outro lado, possibilitou a imersão do pesquisador no campo de forma intencional e planejada, como também permitiu a contextualização participativa do pesquisador (MINAYO, 2008; SILVEIRA, 2017) no momento de construção da síntese das entrevistas e na validação das categorias teóricas e empíricas. Por fim, os dados das entrevistas culminaram na síntese interativa, construída colaborativamente pelo grupo de trabalho. Logo após, encaminhamo-nos à análise hermenêutica-dialética-interativa (AHDI) ou análise propriamente dita.

A MI foi uma escolha metodológica bem-sucedida por estar fundamentada nos pressupostos epistemológicos da hermenêutica, da dialética, da complexidade e da dialogicidade. Por isso, para além de uma ferramenta de pesquisa qualitativa, seus pilares agregaram valor ao que defendemos na FSi e se constitui uma metodologia empoderadora no que diz respeito ao trabalho empírico desenvolvido nesta tese doutoral.

Dessa forma, os capítulos 5 e 6 dão conta do nosso trabalho de análise. Em seguida, tecemos nossas considerações e recomendações. Não optamos pelo termo “conclusões” por dois motivos: primeiro, nossa questão de pesquisa não foi respondida em sua amplitude e clareza, por isso, este é um trabalho que possuirá continuidade, tanto em nosso exercício profissional na universidade como na elaboração de uma linha de pesquisa no que concerne à FSi; em segundo lugar, ainda temos muitas respostas a desbravar como, por exemplo, da análise do projeto de curso, de ampliar as questões de pesquisa diretamente com os licenciandos em formação e lançar bases de uma experiência-piloto com a FSi voltada aos licenciandos em Biologia. Portanto, encerramos indicando nossas “recomendações e considerações”, indicando os limites encontrados e as possibilidades de trabalho no presente e no futuro.

Apresentando um panorama geral dos dados obtidos, também nos dedicamos a ressaltar a relevância social da pesquisa e dos novos horizontes de trabalho que foram descobertos nos entremeios do trabalho, principalmente nas relações entre os pressupostos da FSi e os processos de subjetivação e empoderamento. Finalizamos esta tese delineando as possibilidades imediatas de futuro da pesquisa e a devolutiva dos dados aos pesquisados e à comunidade acadêmica, principalmente na forma de publicações e apresentações em eventos que evidenciem a relevância metodológica e a pertinência teórica deste trabalho.

Por fim, acreditamos ter respondido parcialmente nossa questão e objetivos da pesquisa, porém, descobrimos mais lacunas e possibilidades de trabalho futuro do que respostas concretas e concisas sobre o que foi investigado. Este tipo de achado parece frustrar um pesquisador que estivesse à busca de uma proposta de trabalho conclusiva. No nosso caso, ficamos felizes com a possibilidade de enxergar com amplitude os horizontes formativos para que possamos delinear melhor nossas linhas de pesquisa envolvendo a Formação de Si e a Metodologia Interativa. Dessa forma, acreditamos que nossas considerações e recomendações terão muito mais a contribuir com a pesquisa na área, sempre na busca de uma educação voltada à perspectiva ética-estética-política-humana.

Por isso, sem desejar concluir nossa introdução, encerramos nossas palavras iniciais com as deduções brilhantes de Platão, citadas por Bezerra (2019a) em sua epígrafe:

É vulgar, servil e inteiramente indigno chamar de educação uma formação que visa somente à aquisição de dinheiro, do vigor físico ou mesmo alguma habilidade mental destituída de sabedoria e justiça [...] aqueles que são corretamente educados se tornam, via de regra, bons, e em caso algum a educação deve ser depreciada, pois ela é o primeiro dos maiores bens que proporcionamos aos melhores homens [...] (PLATÃO, *As Leis apud BEZERRA*, 2019a).

## CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZANDO A FORMATAÇÃO DOCENTE

*Não diga que se, se sou professor de biologia, não posso me alongar em considerações outras, que devo apenas ensinar biologia, como se o fenômeno vital pudesse ser compreendido fora da trama histórico-social, cultural e política. Como se a vida, a pura vida, pudesse ser vivida de maneira igual em todas as dimensões [...] se sou professor de biologia, obviamente, devo ensinar biologia, mas, ao fazê-lo, não posso seccioná-lo daquela trama.*  
(FREIRE, 1992, p.79).

### 1.1. Primeiras Palavras

Pensar uma formação de professores é muito mais do que reunir um grupo de professores e ocupá-los da redação de um projeto pedagógico de curso (PPC). Também não requer apenas uma recontextualização das competências e habilidades ditadas pelos órgãos legislativos no âmbito da sala de aula, livros didáticos e práticas de laboratório. Acreditamos que uma formação simplista e fragmentada pode ser entendida como *formatação docente*: o tipo de formação que vem sendo oferecida para os atores sociais que ingressam nas licenciaturas acorrenta “docentes e discentes às formas de estranhamento e coisificação do trabalho pedagógico, mediante determinados processos curriculares, formativos e avaliativos” (BEZERRA, 2019b, p. 64). Em contraponto, defendemos a possibilidade de uma formação mais humana e preocupada com a criação de valores, “cujos padrões e objetivos a serem alcançados sejam determinados em conformidade com metas de visão crítica e de ampliação das capacidades humanas e possibilidades sociais” (GIROUX; SIMON, 2013, p. 113).

Nossa principal tese de trabalho diz respeito ao entendimento de que uma Formação de Si (FSi), referenciada na formação humana, empodera os sujeitos tanto para atuação profissional quanto para o exercício da emancipação advinda do processo de desenvolvimento de sua autonomia intelectual e da criação de valores. A FSi empodera no sentido que fortalece o governo e o cuidado de si, compreendendo que a formação docente é um vai-e-vem entre a desconstrução e a reestruturação permanente da subjetividade.

Por outro lado, referendamos a tese que afirma: *a formatação docente desempodera*, no sentido que se fortalece do governo dos outros, principalmente das tendências neoliberais da educação marcadas notoriamente pelo neotecnicismo da lógica



de formar por competências e habilidades e da reforma empresarial da educação em andamento. Dessa forma, criticar as racionalidades formativas se tornou um imperativo de pesquisa, mas de um lugar político em que o pesquisador faz suas leituras a partir de lentes teóricas que valorizam as percepções e experiências dos sujeitos em formação.

Portanto, na perspectiva de realizar uma leitura crítica da realidade investigada, construiremos um estado da questão da formação de professores de Biologia à luz de um olhar crítico sobre duas racionalidades formativas. No contexto da formação docente, por um lado, encontramos a racionalidade técnica e instrumental, que supervaloriza o conhecimento biológico e suas práticas em detrimento dos saberes pedagógicos; de outro, percebemos a insurgência de uma epistemologia da prática que valoriza os saberes da prática em relação aos demais, caracterizando uma primazia da formação centrada nas escolas imbuída de um esvaziamento teórico e reflexivo do trabalho docente.

Em tempo, tensionamos os meios e as práticas com que os sujeitos em formação podem (ou entender que devem) fugir do assujeitamento operacionalizado pelo sistema de ensino, pelo projeto de curso e as políticas de poder da universidade. A essa dura face do mundo acadêmico, acatamos o entendimento de Chauí (2000; 2003) de que estamos diante de uma universidade operacional: a serviço da gestão empresarial e interesses de mercado. Assim, a FSi também se constituirá em uma racionalidade contra-hegemônica voltada à formação de intelectuais transformadores, contra-hegemônicos, autônomos e críticos, nas acepções de Giroux (1983; 1997; 2000; 2011).

Nos entremeios de uma racionalidade contra-hegemônica encontramos uma perspectiva de *práxis* que envolve o empoderamento ao refletir as tensões e concepções da formação docente. Em outras palavras, por contra-hegemônico considera-se a práxis que envolve o empoderamento, ao refletir as tensões e concepções de sua formação. Logo, o intelectual crítico-reflexivo, transformador, analisa criticamente seu trabalho e ressignifica a teoria. Em outra via, o intelectual contra-hegemônico mantém uma postura de posicionamento crítico-reflexivo contra os discursos e práticas neoliberais da educação aligeirada, mercantilizada e meritocrática, promovendo a formação de sujeitos que cuidam de si e dos outros mediatizados pelos movimentos de emancipação-empoderamento.

Por outro lado, defenderemos a perspectiva de que um intelectual crítico-reflexivo transformador supera o ideal do professor reflexivo arrazoado pela epistemologia da prática. O professor transformador considera a prática e as condições de trabalho como objeto de análise, buscando a compreensão teórica dos elementos que influenciam e condicionam suas ações. Assim, demanda tempo de formação a apropriação de teorias pelos professores

em formação num diálogo permanente com as práticas e com as outras teorias vinculadas, percebidas nos caminhos de apropriação de conhecimentos. Por fim, advogaremos em favor de que os professores em formação exercitem um trabalho pedagógico para além do trabalho docente no chão da escola. Ou seja, “os professores constroem conhecimento a partir da análise crítica do trabalho e da resignificação das teorias”. (CURADO SILVA, 2019, p. 111)

Em outras palavras, é uma formação que ocorre por meio de todo o movimento de “dessubjetivar-subjetivar” (Eckert-Hoff, 2008; Dias, 2012; 2019) das práticas formativas em comunhão com a teoria imanente ao seu currículo. Dessa forma, para além de uma subjetivação docente pelos caminhos foucaultianos do “Cuidado de Si” (FOUCAULT, 2017a), compreendemos a importância das práticas de si que envolvem um currículo mobilizado pela reflexão e pelo exercício de “escrever através do currículo” e “reconhecer que o ensino não pode se basear apenas na transmissão docente” (CARLINO, 2017, p. 177).

Para realizar o trabalho de discutir com lentes teóricas apropriadas que permitam iluminar a questão da formação inicial em Biologia bem como subsidiar as análises do trabalho empírico, decidimos ir além de um estado da arte que se ocupa com o caráter descritivo da produção acadêmica e científica acerca do tema, dado certo espaço de tempo. Destarte, nossas lentes teóricas se constituirão por um levantamento bibliográfico nas possibilidades de um estado da questão (NÓBREGA-TERRIEN; TERRIEN, 2004, p. 11): uma fundamentação teórica que “tem a finalidade de deixar clara a contribuição pretendida pela pesquisa ao tema investigado e ao estudo como um todo”.

Ao invés de realizar um trabalho descritivo das teses, dissertações e artigos que problematizam a formação de professores de Biologia, optamos por constituir um arcabouço que promove o balanço de debate entre estudos, posições e tensões dos últimos trinta anos da história da formação de professores no Brasil, com ênfase ao período pós-LDBEN 9394/96. Acreditamos que a nossa atual LDBEN é um marco histórico em três vias: primeiro, é um ponto de partida da preocupação com a universalização da escolarização básica, atando definitivamente o objetivo da educação aos propósitos neoliberais; segundo, também principia e motiva os documentos curriculares de formação em todos os níveis e modalidades da escolarização na perspectiva neoliberal de formação para o mundo do trabalho; por fim, constitui um marco das reflexões mais densas sobre a relação entre a formação de professores e um projeto de sociedade dominada pelo neotecnicismo (FREITAS, 2011).

Nossa escrita busca demonstrar os caminhos, os debates e as considerações dos estudiosos da área como também estabelecer um diálogo crítico e interpretativo do pesquisador, mobilizando a construção de categorias teóricas e empíricas para analisar e refletir os dados obtidos. Em perspectiva, nossa preocupação central encontra um momentâneo ponto de chegada com o advento das atuais diretrizes curriculares para a formação de professores: a BNC-Formação (BRASIL, 2019).

Nos entremeios dos marcos temporais localizados, indicamos nossa vivência de professor universitário no mundo do ensino de Biologia e nossas pesquisas de mestrado e doutorado que circulam em torno de uma grande questão: *quais as percepções dos licenciado(s) em Ciências Biológicas acerca de uma formação supostamente pautada pelas estratégias pragmáticas, fragmentadas e instrumentais da racionalidade técnica?*

Ao longo do recorte temporal acima descrito, entre nossa formação inicial e a conclusão do doutorado, enxergamos cada vez menos a possibilidade de se pensar uma formação docente voltada aos aspectos éticos, estéticos, políticos e humanísticos em razão dos ditames neoliberais e corporativistas da educação atual, com ênfase no Ensino Superior. Em linhas gerais, quase sempre nos deparamos com:

a) um número extenso de habilidades e competências concernentes ao trabalho docente e à formação universitária;

b) uma forma de pensar o currículo sempre a partir de conteúdos e objetivos mínimos, consecutivamente pensados fora do chão da escola para que os professores sejam apenas seus executores (GIROUX, 1997);

c) orientações e diretrizes de formação inicial e continuada atreladas aos propósitos de uma concepção de educação que objetiva essencialmente instrumentalizar a cidadania a serviço do capitalismo neoliberal, sob a alcunha de *formar para a vida, para a cidadania e para o mercado de trabalho*.

Portanto, percebemos diuturnamente que todo o processo de formação escolar, do Ensino Fundamental à pós-graduação, esteja se rendendo a uma perspectiva de *formatação*: dado um padrão de profissional em um projeto de sociedade, enquadram-se as pessoas e os projetos de formação aos interesses das elites dominantes. Então, a educação escolar e universitária atual testemunha uma reprodução de capital social e cultural elitista para além das piores análises descritas por Bourdieu (BOURDIEU; PASSERON, 2014).

Em síntese, acreditamos que um mix de racionalidades pode ser um caminho para a formação de professores na condição de intelectuais autônomos e transformadores, desde que os valores em tela não sejam formatadores do sujeito em formação. Ou seja, que a

formação possa ser mais voltada à criação de valores humanos ao invés de produzir técnicos executores de habilidades e competências definidas por documentos normativos elaborados em gabinetes técnicos, sob a influência dos reformadores empresariais da educação.

## **1.2. Características da Formação e da Formatação Docente**

Considerando o panorama de crises e a incerteza da sociedade atual, achamos razoável afirmar que as propostas formativas deveriam agregar, junto aos conhecimentos básicos da formação, o conhecimento “dos valores ligados à natureza e à espécie humana” (MAKIGUCHI, 2002, p. 218). Dito de outra forma, Morin (2013) convoca à substituição do paradigma que impõe o conhecimento por disjunção e redução por uma reintrodução do que se pode conhecer por meio da conjunção e distinção.

O ponto comum entre os autores diz respeito à necessidade de se opor à reforma empresarial da educação, pois, a educação precisa ser reformada em seu objetivo central e propósitos. Ou seja, os caminhos da nova educação verdadeiramente eficaz, comungando as ideias de Makiguchi e Morin, passam por: a) uma reforma dos conteúdos de ensino e suas práticas; b) pleno entendimento de que “o objetivo da educação deve coincidir com a finalidade maior da vida dos educandos” (MAKIGUCHI, 2002, p. 36); e c) a introdução da reflexividade na formação tanto do professor quanto do aluno “constituem um caminho para a reforma social que buscaria uma escola verdadeiramente democrática, reduzindo desigualdades e promovendo a solidariedade entre as pessoas” (MORIN, 2013, p. 203).

Tal hipótese ratifica a possibilidade de se entender a formação como processo de conquista da autonomia intelectual (BEZERRA, 2019c), pois se permite “pensar o estudo como ato político que emancipa atores pedagógicos da consciência ingênua e das lógicas de pensar fundadas no senso comum” (BEZERRA, 2019b, p. 279). Em outras palavras, a formação não possuiria ênfase no ensino, “mas no trabalho de guiar cuidadosamente o processo de aprendizado do próprio educando” (IKEDA, 2010, p. 24). Quando o estudante passa a se ocupar mais efetivamente com seus estudos e pesquisas em detrimento da retenção de saberes transmitidos por meio da pedagogia bancária (FREIRE, 1987), passa-se a compreender a formação como um processo que ocorre ao longo da vida. Nesse contexto, deixa de ser uma aquisição de diplomas e receitas de como agir no mercado de trabalho, assim, forma-se mais que um profissional-estudante, mas sim um *estudioso*<sup>2</sup> (BEZERRA, 2019b).

---

<sup>2</sup> Os motivos pelos quais são negadas aos estudantes as possibilidades do estudo como modo de vida fogem ao espaço deste estado da questão.

Dessa forma, o estudioso é uma possibilidade social em que se forma um sujeito crítico e ativo de sua autonomia intelectual, pois ele abandona a forma de um ator social que desenvolve competências e habilidades dissonantes aos seus interesses de vida. Nesse tipo de formação, o sujeito em formação vive uma espécie de *ascese* espiritual (HADOT, 2017), pois a sua autonomia intelectual passa a ser um objetivo de vida, num trabalho de si, por si e para si que se constitui em uma relação com o saber que “só tem sentido e valor por referência às relações que supõe e produz com o mundo, consigo, com os outros”. (CHARLOT, 2000, p. 34)

Outro ganho deste tipo de formação por *ascese* é a possibilidade de superar o contexto da reprodução social que sentencia os estudantes das classes menos favorecidas a um ensino de segunda categoria. Quando o foco da formação transfigura-se do ensino para o estudo, os impactos dos interesses das elites dominantes são minimizados, pois o sujeito em formação passará a participar ativamente na concepção e execução do seu currículo formativo, a partir da apropriação dos conhecimentos que considera pertinentes à sua vida pessoal e profissional. Por esse caminho, podemos compreender a formação como uma perspectiva de *autoformação intelectual*, cujo ponto de partida dá-se pelo desenvolvimento da autonomia e cuja chegada localiza-se na emancipação evidenciada pelas ações de seu empoderamento. Também podemos perceber que a *autoformação* convida-nos a um tipo de aprendizagem que se constrói com ritmo próprio e que envolve a atribuição de sentidos, significados e percepções ao trabalho de formação humana.

Entretanto, a aceção de *autoformação* nos documentos normativos da educação brasileira atual diz respeito a um outro tipo de desenvolvimento pessoal: a aquisição de conhecimentos e competências para um exercício laboral mais qualificado para um ator social que é responsável pelo seu desenvolvimento pessoal e profissional, um empresário de si mesmo. É importante frisar que todos ensinamos ser bons profissionais, porém, *formatar* a pessoa aos ditames neoliberais e às competências para um mundo do trabalho que empresariou e precarizou a educação, é subverter qualquer perspectiva de formação humana.

Por outro lado, encontramos nas experiências de *coaching*, mentoria e formação por meio de tecnologias digitais, a retomada pela busca de receitas de sucesso, tais como: *como ser um bom professor em 12 passos; 25 atitudes para se tornar um excelente professor; aprenda a ter uma carreira de sucesso sendo professor; o manual do bom professor universitário etc. etc.* Novamente confirmando nosso apreço pelos profissionais capacitados, entendemos que este tipo de formação é superficial e desempodera, permitindo apenas a possibilidade de formatar agentes executores de propostas ensinadas

dos gabinetes técnicos e plataformas virtuais cada vez mais ricas de reprodutores acríticos e ideologicamente fieis ao neoliberalismo.

Percebemos assim que a reprodução social é retomada no contexto de neotecnicismo (FREITAS, 2011; ALVES, 2011), em que o contexto da autoformação intelectual reafirma a meritocracia, o autoritarismo e a ausência de pensamento próprio. A sociedade atual apregoa a valorização de um profissional cada vez mais técnico, formatado, mais comprometido com o cumprimento de metas quantitativas do que com o exercício da reflexão sobre sua prática e de qualquer outra possibilidade intelectual.

Em outras palavras: as elites empresariais no comando político incutem nas classes populares a perspectiva de que a meritocracia promoverá a ascensão social, assim, todos devem se submeter às normas de uma economia que transformou tudo em mercado, inclusive a educação. Por isso, a educação pública que se entende como “eficaz e de boa qualidade” é fortemente atrelada ao mundo do trabalho. Nesse ínterim, emergem políticas públicas de larga escala que valorizam o tipo de formação cada vez mais pautada por critérios e conteúdos mínimos, enxergando a formação básica e superior como um meio de capacitação preparatória para se desempenhar as competências e habilidades desejadas num mercado de trabalho cada vez mais instável e competitivo.

Giroux (2003, p. 55-56) descreve o tamanho do problema da reforma empresarial da educação e suas tendências de formatação docente, pois

(...) a ascensão de uma de uma cultura empresarial reafirma a primaziada privatização e do individualismo, há um crescente apelo para que pessoas se rendam ou limitem suas capacidades de participarem de uma política engajada, em troca de uma noção de identidade baseada no mercado, a qual sugere que renunciemos a nossos papéis como sujeitos sociais, em favor do papel limitado de sujeitos consumidores. De maneira semelhante, à medida que a cultura empresarial se estende de forma mais profunda nas instituições básicas da sociedade civil e política, ocorre um enfraquecimento simultâneo das esferas públicas que ainda não foram mercantilizadas – aquelas instituições engajadas em que o diálogo, a educação e a aprendizagem – abordam a relação entre o self e a vida pública, por um lado, e, por outro, a responsabilidade social. Sem essas esferas públicas críticas, o poder empresarial fica descontrolado e a política se torna insensível, cínica e opressiva.

Giroux (1997; 2003) demonstra os impactos da rede política de desempoderamento e neotecnicismo no contexto da reforma empresarial da educação. Desde a conferência de Jontiem, em 1990, que as orientações neoliberais buscam universalizar a educação pelo motivo central de adequar a escolarização ao mercado de trabalho.

Na formação de professores, os documentos normativos produzidos após a LDBEN materializam a possibilidade de aglutinar, por meio da valorização de competências e habilidades, elementos tanto de uma racionalidade técnica que valoriza a

formação de especialistas como de uma formação prática, centrada nas escolas. Este tipo de proposta ensaia um esboço de sociedade que subentende que o trabalho é a única finalidade da formação humana e, portanto, atividade digna de mérito relacionado à ascensão social.

Assim, as questões subjetivas devem estar presentes sempre na periferia do escopo central da educação, que é preparar para o trabalho. Uma periferia perigosa e marginal a ser esquecida na metrópole do capitalismo globalizado.

Dessa forma, passamos ao entendimento de que a formação de professores de Biologia inter-relaciona duas racionalidades: a técnica e a prática. De um lado, temos a clássica formação que prioriza os conteúdos de Biologia em detrimento do conhecimento pedagógico. Por outro, encontramos uma racionalidade emergente após a atual LDBEN, em consonância com as tendências mundiais, de centrar a formação de professores nas escolas de educação básica (NÓVOA, 1995a; 1995b). No contexto indicado, a formação de intelectuais críticos e transformadores fica relegada a um plano secundário e negligenciável.

Ensaíamos afirmar que as licenciaturas em Ciências Biológicas atuais entremeiam elementos da racionalidade técnica e da epistemologia da prática: consideram que se aprende a dar aulas por meio da inserção prática nas escolas, mas não apresentam os elementos de uma reflexão teórica sobre a mesma prática, apesar de defenderem o jargão do *professor-pesquisador-reflexivo*. Ocuparemos-nos dessa discussão de forma mais específica na seção seguinte.

Para concluir este tópico, passamos a criticar a formação que reproduz tanto o modelo da racionalidade técnica como a epistemologia da prática, que formata os atores sociais envolvidos aos ideais de mercado, ou seja, a *formatação docente*.

### **1.3. A operacionalização acadêmica**

De uma forma mais ampla, os últimos 50 anos de produção acadêmica no âmbito de formação de professores vem testemunhando a substituição de uma racionalidade técnica e instrumental por uma versão mais prática, largamente entendida por *epistemologia da prática*. No entanto, percebemos que ambas as racionalidades possuem um ponto comum que limita a possibilidade de uma formação ética-estética-política-humana: entende a educação enquanto uma instância empresarial de formação de mão-de-obra para o mercado de trabalho, em detrimento das possibilidades de uma formação mais humana e valorativa. Assim, o objetivo educacional constitui-se em *profissionalizar*

*os atores pedagógicos para a execução de competências e habilidades que sirvam aos interesses capitalistas do lucro e da eficácia produtiva.*

Grosso modo, o que diferencia as duas racionalidades citadas não é o objetivo educacional, mas sim a ênfase em certo tipo de conhecimento e um perfil formativo. Ou seja, a racionalidade técnica caracteriza-se por uma formação com predomínio do conhecimento especializado em suas práticas laboratoriais. Na epistemologia da prática, encontramos a ênfase em uma formação cada vez mais centrada nas escolas, onde se percebe que os atores pedagógicos possuem cada vez menos poder de reflexão e voz acerca de suas experiências.

Entretanto, ambas as racionalidades não incorporam a dimensão da intelectualidade para os sujeitos em formação. Em outras palavras, constituem um mix de possibilidades que promovem o aperfeiçoamento técnico para docência distante de uma racionalidade crítica, que busca a formação humana, a transformação social e a luta dos educadores por um mundo melhor nas vias do empoderamento individual, político e coletivo.

Dessa maneira, nos idos da década de 1990, após cerca de 20 anos da pesquisa em formação de professores de Biologia no Brasil criticando o modelo 3 + 1<sup>3</sup>, inauguram-se uma série de reformas educacionais no mundo inteiro, a partir do compromisso mundial com a educação *para todos* e com o objetivo de garantir uma vida digna, cidadã e mais justa por meio da erradicação do analfabetismo e da universalização da escolarização fundamental.

Nesse contexto de massificação do ensino, surgiu a universidade operacional (CHAUÍ, 2000; 2003), que assume processos de gestão empresarial com a aplicação de normas e padrões de gestão, como também a pulverização da formação intelectual pela apropriação de conhecimentos.

Segundo Chauí (2000; 2003), na universidade operacional, a docência se resume:

- À transmissão de conhecimentos consignados em rápidos manuais defácil leitura com duplicatas em todas as formas de mídia digital;
- Habilitação rápida para um mercado de trabalho cada vez mais instável e que trata as pessoas como mercadorias descartáveis;
- Uma corrente de transmissão para a produção de pesquisadores em áreas cada vez mais fragmentadas e especializadas.

---

<sup>3</sup> “3 + 1” é um típico formato inicial das licenciaturas em Ciências no Brasil, com 3 anos de preparação específica e 1 ano de formação pedagógica. Destacamos, porém, que ainda encontramos este tipo de formação em diversas universidades no formato presencial e à distância.



As escolas também se aproveitaram desse modelo. Imbuída da missão de estender a educação básica para todos, assume a gestão empresarial em seus índices de produtividade do professor medido pela aprovação dos alunos, pela flexibilidade, pelas microorganizações de poder e, por fim, pela pulverização da ideia de formação.

Neste campo, chegamos a um estado da questão propriamente dito. Nossa ênfase será concentrada em autores que defendem a epistemologia da prática, tais como Tardif, Perrenoud, Nóvoa, Zeichner, Schön, Imbérnon, Zabalza<sup>4</sup> e um coletivo de autores brasileiros que empunham a bandeira da epistemologia da prática, mas sem perder de vista nossa crítica aos ranços que a racionalidade técnica ainda mantém em nossa educação.

Assim, se a racionalidade técnica menospreza a subjetividade, a racionalidade prática pretende alicerçar a docência por meio da supervalorização do saber utilitário, de viés pragmático (TARDIF, 2002a; 2002b), desconsiderando a perspectiva crítico-emancipadora. Afinal de contas,

Pela natureza do seu trabalho, considera-se que o professor necessita vivenciar uma formação de natureza científica, artística, ética e técnica, de elevado nível, que impõe, portanto, duas atividades: de prática e teoria. O intuito é construir o sentido da práxis como ação transformadora, sustentada pelo conhecimento da realidade e reflexão, fortalecendo o sentido histórico da ação educativa a favor da emancipação (CURADO SILVA, 2019, p. 8)

Acreditamos também na possibilidade de uma intencionalidade formativa que buscar emancipar os cidadãos com uma “compreensão sistêmica, que sejam capazes de comunicar e interagir, e que desenvolvam a capacidade de autoconhecimento e autoestima” (ALARCÃO, 2010, p. 28). Portanto, precisamos entender os professores e os estudantes como intelectuais transformadores de sua realidade social por meio de sua formação, visto que são autores do conhecimento de si, com os outros e com o mundo. Dessa forma, o propósito da formação estaria mais próximo desta relação com o saber (CHARLOT, 2013) que nos aproxima da criação de valores para uma vida plena, saudável e feliz ao invés de conceber técnicos em competências e habilidades para o mercado do século XXI. Novamente, nosso protesto a este tipo de formação faz-nos valer da categoria teórica sob a alcunha de *formatação docente* para designar a lógica neoliberal das habilidades e competências e do empresariado de si mesmo que vêm tomando conta dos caminhos formativos hodiernos.

---

<sup>4</sup> As devidas referências de cada autor serão indicadas no decorrer da discussão.

Também criticamos os currículos engessados por componentes fragmentados, pois nossa linha de raciocínio subentende a possibilidade de “que as universidades possibilitassem a cada aluno estudar o que quisesse, quando quisesse e onde quisesse” (IKEDA, 2010, p. 83). Dessa maneira, podemos pensar em uma educação humanística para a vida inteira, e não apenas para desempenhar funções no mercado de trabalho. Em outras palavras, educar para a vida é um processo mais relacionado à criação de *valores* e não somente a se *formatar* para o trabalho ou para exibir destrezas e habilidades, pois

nossa vida diária está repleta de oportunidades para desenvolvermos a nós mesmos e também aos que estão ao nosso redor. Cada interação que temos com as outras pessoas, seja por meio do diálogo ou na participação em algo, é uma oportunidade extraordinária para criarmos valor. Aprendemos com as pessoas e é por essa razão que o humanismo dos professores representa a essência da experiência educacional (op. cit., p. 93).

Em linhas gerais, não acreditamos que as formações mercantis, sob o formato apresentado, tenham qualquer intenção de educar para a criação de valores na perspectiva humanística da Formação de Si na mediação com os outros e com o mundo. À custa de formar mais pessoas em cada vez menos tempo, a universalização da escolarização encaminha cada vez mais pessoas a um destino curto e fatal no mercado de trabalho: a produção de mão de obra barata e descartável, ou seja, a mercadoria humana.

Dessa maneira, Tardif e Lessard (2009, p. 45) afirmam que “o docente se assemelha mais a um ator social do que a um agente da organização” escolar. Sendo uma referência na área, os epistemólogos da prática citados não acreditam nos docentes enquanto sujeitos intelectuais transformadores, pois todos somos atores sociais no palco de capitalismo selvagem.

Concordamos com o fato de que a atividade docente é uma construção social complexa e multifacetada, ou seja: *na dimensão subjetiva da formação, o ensinar-aprender envolve relações com o saber que mobilizam os sujeitos em ações de empoderamento*. Assim, um tipo de formação que enxerga apenas agentes, atores sociais e indivíduos em formação é, a priori, desempoderadora.

O primeiro movimento da perspectiva de formar professores nos moldes internacionais é justamente a superação da racionalidade técnica e instrumental por algo mais dinâmico e interativo, que dê conta dos saberes que se constroem para além do mundo dos conhecimentos especializados. Em outras palavras, é preciso superar os limites da racionalidade técnica e transcender as concepções sobre *ser-professor* a partir de visões normativas e moralistas. Realmente, “ensinar é trabalhar com seres humanos, sobre seres

humanos, para seres humanos” (op. cit., p. 31). Porém, ao mesmo tempo em que defendemos a interatividade em todos os aspectos teórico-metodológicos possíveis, a formação precisa se voltar essencialmente à emancipação de sujeitos enquanto intelectuais críticos e reflexivos, e não apenas de atores sociais na condição de profissionais interativos e dóceis aos interesses do capital.

Sobrepor os aspectos práticos em relação às dimensões mais profundas da subjetivação docente tende a mascarar o aspecto formativo de um “trabalho de si, em si, por si e para si” (Hadot, 2014). Enxergamos o perigo de reduzir esta relação da subjetividade com a formação técnica, voltada ao desenvolvimento de competências, habilidades e destrezas profissionais de alta especialização. Por outro lado, acreditamos em duas alternativas mediadoras desta relação com o saber alternativo e contra-hegemônico:

- a) O **conhecimento poderoso** (Young, 2007; 2011) enquanto mediador de racionalidades formativas. Ou seja, a formação passa a ser concebida a partir dos conhecimentos considerados essenciais pela comunidade científica mas sem perder o seu poder de aplicação e reflexão em questões práticas da vida pessoal e profissional;
- b) A **Formação de Si** (BEZERRA, 2019b; MOURA, 2021) como a possibilidade de uma formação ética-estética-política-humana. Por uma associação simbiótica com o conhecimento poderoso, defenderemos a possibilidade de construir os alicerces de uma formação mais humana, voltada à criação de valores e à conquista de autonomia intelectual a partir dos interesses formativos.

Retomando o estado da questão, nossa crítica central aos epistemólogos da prática diz respeito ao objetivo da reflexão que indicam nas ações formativas e experiências, chamadas de *reflexão-na-ação* (Schön, 1997). A partir dos conceitos de Schön, os epistemólogos da prática defendem que se deve refletir na ação docente e estabelece consideráveis e relevantes relações com a teoria do *habitus* de Bourdieu, por exemplo, como é feito por Perrenoud (2001). Entretanto, não indica que elementos teóricos devem ser acionados no processo e tampouco descreve como o trabalho humano docente forja um *habitus* e um *éthos* de professor enquanto sujeito *intelectual-pesquisador-reflexivo*.

Tanto Perrenoud quanto Schön exploram as relações entre a reflexão na ação e o trabalho sobre o *habitus* docente, comparando o ofício de professor à formação laborativa de um artesão, artista ou esportista. Contudo, esquece de discriminar que todos os tipos de *habitus* e *éthos* profissional possuem seus caminhos de construção por uma aquisição de capital cultural e social peculiar a cada profissão. Na formação docente, sua ênfase

comum está localizada na realidade objetiva, ou seja, nos esquemas de ação incorporados interiormente que se tornam ação identificada por seu agente, sem o imprescindível diálogo com a sua subjetividade.

Uma outra questão que nos preocupa é aproximar a ideia de autoformação intelectual a uma busca permanente de *aperfeiçoamento* (SCHÖN, 1997, p. 159), corroborando nossas reflexões acerca da formação docente. Estamos percebendo cada vez mais o aumento de slogans como o número de 10 passos para ser um bom professor, manual do professor reflexivo, como atingir uma educação de qualidade, como ser um educador de sucesso etc. etc. Nesse contexto, são competências essenciais à formação: afirmar a própria identidade, conceber e realizar projetos com êxito, aumentar a capacidade de enfrentar a complexidade do mundo e de superar obstáculos” (op. cit., p. 159). Aqui, encontramos uma síntese do Santo Graal dos epistemólogos da prática. Algumas variações de pensamento serão apresentadas ao longo do texto, principalmente aquelas que colaboram com uma possibilidade formativa sustentada no conhecimento poderoso e na Formação de Si.

Percebemos também a imbricação entre se formatar na perspectiva de capacitação e do aperfeiçoamento com a concepção de *empoderamento light*<sup>5</sup> (CORNWALL, 2018): que o ator social se torne empoderado de forma a contribuir positivamente para o crescimento da sociedade em que vive. Em outras palavras, estamos nos referindo ao crescimento pessoal pela meritocracia e pela pedagogia da prosperidade, em três perspectivas: primeiro, encarando as instituições educativas como garantidoras do êxito na vida social; segundo, entendendo as pessoas como recursos a serem cada vez mais explorados; e, por fim, compreendendo a noção individualizada de empoderamento por meio de uma maior participação econômica no capitalismo tardio e da formação voltada para o mercado de trabalho.

Assim, quando os epistemólogos da prática referem-se a atores sociais em busca de aperfeiçoamento e protagonismo social, pode parecer uma forma de conceber a formação sob um matiz empoderador, porém, é importante enfatizar que estamos diante de empoderamento light, enquanto fortalecimento da noção de pessoas enquanto mercadorias para o fortalecimento liberal.

---

<sup>5</sup> Empoderamento *light* (Cornwall, 2018) é uma tendência atual de se incorporar minorias aos mercados de trabalho sustentados por normas injustas e práticas discriminatórias. Seu objetivo essencial é investir nas pessoas por meio do empreendedorismo a partir de uma associação direta entre projetos de emancipação de minorias e o capitalismo neoliberal, pela instrumentalização para o desenvolvimento econômico.

Por isso, encontramos cada vez mais a utilização de termos do empoderamento *light* como, por exemplo, o entendimento da formação de professores na perspectiva de *coaching* (SCHÖN, 1997; 2000; PERRENOUD, 2001; 2002): a formatação docente enquanto treinamento de habilidades e competências sob a tutela de um *coach* mentor e supervisor dentro de instituições que não possuem qualquer influência das desigualdades socioeducacionais. Ou seja, por meio da *master class*<sup>6</sup>, as dimensões interpessoal e da prática são mais valorizadas em relação às possibilidades de empoderamento exercidas pela emancipação através da conquista de autonomia intelectual, nos contextos pessoal, organizacional e político (BAQUERO, 2012).

As palavras de Schön (2000, p. 227) descrevem com precisão a ênfase dada à prática na formação por mentoria:

Um ensino prático reflexivo deve estabelecer suas próprias tradições, não apenas aquelas associadas a formatos, meios, ferramentas, materiais e tipos de projetos, mas também aquelas que incorporam expectativas para as interações entre instrutor e estudante. Suas tradições devem incluir sua linguagem característica, seu repertório de precedentes e exemplos e seu sistema apreciativo distintivo.

Sem esquecer ou desmerecer a relevância histórica e contribuição teórica dos epistemólogos da prática a partir do emergente *design para o ensino e a aprendizagem*, destacamos: primeiro, a importância de uma nova epistemologia ter abraçado a causa de superação do modelo formativo de um professor técnico, apenas engajado com os conteúdos e as técnicas de ensino; segundo, a contribuição para a área da educação superior e percebemos a mudança do foco da aprendizagem para a interação professor-estudante, desprezando a pedagogia bancária (FREIRE, 1987) e valorizando perspectivas que se assentam no engajamento e na interatividade.

Em uma leitura mais ampla, inferimos que nos encontramos diante de uma epistemologia que sobrepuja o poder da prática e das relações interpessoais e interativas em relação à importância do sujeito cognoscente. Assim, tanto a racionalidade técnica quanto prática despreza as jornadas de conquista da autonomia intelectual e do empoderamento do sujeito em formação que se exerce nas suas práticas sociais. Também exclui a possibilidade de discutir que tipo de conhecimento poderoso é essencial à

---

<sup>6</sup> *Master class* é um modelo formativo cada vez mais utilizado no mundo corporativo, que vem sendo cada vez mais apropriado na formação de professores. Caracteriza-se pela presença online ou presencial de um mentor, ou seja, uma personalidade notória e especialista nos temas que se deseja aprender. Assim, a formação de professores por meio da *master class* dá-se por meio da interação entre os formandos e os especialistas na área, que tanto podem ser os professores que acompanham os estudantes nas escolas quanto os professores universitários e/ou grandes expoentes do mundo da educação.

formação, sempre enfatizando que o saber experiencial é aquele que mais confere identidade profissional ao docente.

Tardif (2002a) também consolida suas teses na interatividade e dispensará ainda mais o sujeito pedagógico e o desenvolvimento da autonomia intelectual na formação profissional. Para o autor, a subjetivação docente (se) “remete ao fato de que os indivíduos dão sentido à sua vida profissional e se entregam a ela como atores cujas ações e projetos contribuem para definir e construir sua carreira” (op. cit., p. 80).

Tardif (2000; 2002a; 2002b) também consolida suas teses na interatividade e dispensará ainda mais o sujeito pedagógico e o desenvolvimento da autonomia intelectual na formação profissional. Para o autor, a subjetivação docente (se) “remete ao fato de que os indivíduos dão sentido à sua vida profissional e se entregam a ela como atores cujas ações e projetos contribuem para definir e construir sua carreira” (op. cit., p. 80).

Apesar das nossas críticas mordazes aos epistemólogos da prática, é preciso destacar as suas contribuições no âmbito da educação brasileira nestes primeiros vinte anos do século XXI. Por exemplo, o pensamento de Schön coopera na busca de uma formação que valoriza a *reflexão na ação* docente, em todos os momentos da prática pedagógica.

Perrenoud (2001; 2002) contribuiu com a noção de competência que extrapola a transmissão de conteúdos e encara a capacidade de resolver problemas das pessoas consigo e com o mundo ao seu redor. Também destacamos sua relevante contribuição na busca de estratégias metodológicas para o desenvolvimento de habilidades e competências, principalmente no que tange ao uso de tecnologias educativas por meio da interatividade enquanto mola propulsora do interesse dos estudantes na aprendizagem em sala de aula.

Tardif, por sua vez, apresenta sua contribuição amplamente relevante no que concerne aos seguintes pontos: primeiro, auxiliou os países em desenvolvimento, como Brasil, ao conferir um status profissional à docência; segundo, contribuiu na revelação das dimensões sociológicas do trabalho docente e dos seus saberes profissionais; por fim, enfatizando um saber experiencial que agrega todas as características possíveis para a sua visão de docência: “prático, interativo, mobilizado, modelado, sincrético, plural, heterogêneo, complexo, não-analítico, aberto, poroso, permeável, social e construído pelo ator em interação com diversas formas sociais de conhecimentos, competências, atores etc.” (2002a, p. 109-110).

Concordamos plenamente que a dimensão interativa da prática constitui um avanço diante da racionalidade técnica, porém, é perceptível que os epistemólogos da

prática possuem um slogan comum: *o bom professor é aquele que é um bom gestor de pessoas e procedimentos interativos de aula*. Assim, apesar da epistemologia da prática afirmar “ter pouca coisa a ver com os modelos dominantes de conhecimento inspirados na técnica, na ciência positiva e nas formas dominantes de trabalho material” (op. cit., p. 111), sua dimensão essencialmente interativa parece valorizar o que existe de mais conservador em nossa sociedade contemporânea. Ou seja, quando afirma também que ensinar é “desencadear um programa de interações com um grupo de alunos” (Idem, p. 118) em busca da concretização de um objetivo educacional, sua perspectiva de aprendizagem legitima a desigualdade social e não enxerga a subjetivação que envolve uma formação na conquista da autonomia intelectual.

Portanto, por mais que se considere um modelo que menospreze a técnica, defende-se uma concepção de educação que referenda aqueles que possuem capital cultural e social mais elevados diante de um modelo de sociedade estruturados nos interesses e saberes das elites dominantes. Assim, estamos diante de uma racionalidade que avança sobre a lógica técnica e instrumental, porém, não entende a formação em sua condição ética-estética-política-humana e superestima o valor da prática e da interação na perspectiva de treinamento e aperfeiçoamento.

E mais, quando se entende o professor como um “trabalhador interativo”, despreza-se a natureza de atividade humana sensível do professor quando afirma que “a tarefa do professor consiste, grosso modo, em transformar a matéria que ensina para que os alunos possam compreendê-la e assimilá-la”. (Idem, p. 120) Dessa forma, permitimo-nos inferir que *a epistemologia da prática é uma proposta de desempoderamento do sujeito pedagógico por sua afirmação de um mero ator social dentro de um processo de capacitação e formatação docente aos ideais e valores do capitalismo neoliberal*.

Tardif e os epistemólogos da prática entendem o ser-professor na condição desumana de um mero executor de atividades padronizadas para o desenvolvimento de habilidades nos estudantes. E o que é ainda pior: tais competências e habilidades são definidas pela intencionalidade de um sistema educacional gerido por políticos-empresários (Bezerra, 2019c) que se interessam apenas na formação de mão-de-obra “útil” e qualificada aos interesses do mercado de trabalho do capitalismo. Dito de outra maneira,

toda forma de padronização é dominação. (Assim) A semiformação é a manifestação de uma consciência alienada. Desse modo, a massificação da formação se torna uma semiformação/pseudoformação, por estar voltada apenas para o espírito de autoconservação do indivíduo, isto é, para atender às necessidades de sobrevivência frente aos objetivos imediatos de qualificação e às exigências do mercado. (BEZERRA, 2019a, p. 309)

García (1997) referenda o raciocínio dos epistemólogos da prática anteriormente mencionados como também defende a sua dimensão interativa e burocrática, avançando na importância da colaboração como aspecto interativo da formação. Assim, junto aos demais autores neoliberais, redimensionam o próprio conceito de cooperação e associação coletiva, valorizando que a formação deve constituir o desenvolvimento de programas de apoio a professores principiantes junto aos seus “*mentores*”<sup>7</sup>. Temos assim o contexto da *formação centrada nas escolas* por meio de um quadro de cooperação com professores supervisores que desenvolvem protocolos de análise de jogos e simulações nas quais “os professores em formação têm a oportunidade de analisar situações ocorridas na sala de aula nas quais são chamados a tomar decisões *interativas*”<sup>8</sup> (op. cit., p. 70). Dessa forma, enxergamos que a cooperação referenda a transmissão de saberes e uma hierarquização entre companheiros de ofício por meio de um empoderamento comunitário, porém, valorizando os especialistas mentores, como detentores de conhecimento especializado a ser transmitido e absorvido pelos iniciantes.

O desenvolvimento de competências e habilidades no contexto da interatividade ganha um contorno mais preciso, em um retorno a Schön (1997, p. 89), com seu *practicum reflexivo*. Nele, “os alunos praticam na presença de um tutor que os envolve num diálogo de palavras e desempenhos”. Em síntese, sua negação ao processo de empoderamento de caráter emancipatório possibilita entender a subjetivação docente por meio de três dimensões da prática:

1. A compreensão das matérias<sup>9</sup> pelo aluno;
2. A interação interpessoal entre o professor e o aluno<sup>10</sup>;
3. A dimensão burocrática da prática.

Nas palavras de Schön:

Primeiro, ensinam-se os princípios científicos relevantes, depois a aplicação desses princípios e, por último, tem-se um *practicum* cujo objetivo é aplicar à prática cotidiana os princípios da ciência aplicada. Mas, de fato, se o *practicum* quiser ter alguma utilidade, envolverá sempre outros conhecimentos diferentes do saber-escolar (op. cit., p. 91)

---

<sup>7</sup> Grifo do autor no texto original.

<sup>8</sup> Grifo nosso.

<sup>9</sup> Entendidas comumente como disciplinas acadêmicas ou componentes curriculares.

<sup>10</sup> Que subentende o professor enquanto especialista em relações humanas.



Os epistemólogos da prática parecem superestimar a importância do trabalho interativo diante dos demais componentes formativos, principalmente daqueles que se ocupam dos movimentos da subjetividade dos sujeitos em formação. São princípios tais que a epistemologia da prática critica-os veementemente, validando os “conhecimentos diferentes do saber-escolar”, que provavelmente são os saberes cotidianos adquiridos pela experiência e interação, já pontuados anteriormente em Tardif.

Portanto, uma argumentação razoável pode girar em torno da busca de uma possibilidade alternativa que agregue elementos racionais que valorizem:

- a) O **conhecimento poderoso** (Young, 2007; 2011) como elemento-chave da construção da autonomia intelectual, a partir de um mix entre as racionalidades técnica, prática e crítica. Assim, haveria um enfrentamento crítico do currículo dos cursos pensado a partir das demandas do mundo do trabalho. Teríamos a vida universitária como promotora de transformações subjetivas nos sujeitos em formação, mas sem desprezar o domínio tecnocientífico pertinente a um objetivo educacional que vislumbre uma formação multidimensional.
- b) A busca de uma **formação ética-estética-política-humana** na condição de uma Formação de Si consigo mesmo, com os outros e com o mundo enquanto “princípio diretivo no curso da vida e como impulsionadora das práticas de vivência e convivência em meio às diversidades que marcam a contemporaneidade” (CONCEIÇÃO et. al, 2019, p. 59). Dessa forma, deixamos de entender que a interatividade é um elemento da aprendizagem que deve sobrepujar a atividade intelectual, o prazer envolvido no processo e os sentidos que se constroem na relação com o saber pelas trilhas do empoderamento enquanto condição de emancipação humana.

Retomando a crítica aos epistemólogos da prática, o paradigma da racionalidade prática incorpora a reflexão distante de uma perspectiva teórica, mas sim a partir da ideia do *desenvolvimento profissional de professores* (IMBERNÓN, 2010), com os seguintes valores formativos: aperfeiçoamento, formação em serviço, formação permanente e práticas de ensino.

Os slogans parecem delinear claramente o tipo de profissional que se quer formar, ou melhor, *formatar*: assim sendo, o desenvolvimento profissional de professores é um sinônimo de formatação docente para a execução de competências e habilidades específicas e que realizam a reflexão para resolver problemas típicos do chão da escola de forma a melhorar o desempenho de todos os envolvidos na prática pedagógica.

O terceiro epistemólogo da prática que convidamos a referendar a formatação docente e o desempoderamento reflexivo é Nóvoa (1995b; 1997). Trata-se de um autor de ampla aceitação na comunidade acadêmica de língua portuguesa e que se posiciona com propriedade diante das clivagens tradicionais da formação de professores. Também se contrapõe à formação por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas) e retoma reiteradamente a importância de se “investir na pessoa e de conferir um estatuto de saber à experiência” (1997, p. 25).

Considerando a pedagogia baseada na experiência interativa e dialógica bem como assumindo a defesa pela integração entre saberes da prática, de uma teoria especializada e da militância pedagógica, sua práxis reflexiva é um tanto suavizada por defender uma integração entre o pedagógico e o científico. O autor claramente se posiciona no mix de racionalidades que defendemos durante o texto, na condição de *proposta ecológica de mudança interativa*. Alude também à “globalidade do sujeito” (1997, p. 26) mas possui um tom de ativismo político, pois muitos de seus termos dimensionam uma formação repleta de palavras bonitas, que não parecem estar bem explicadas em suas obras e acompanhadas de uma proposta de ação pedagógica. Além disso, não enxergamos um claro comprometimento com ações de empoderamento em seu âmbito individual, coletivo e político. Mesmo enquanto crítica da racionalidade instrumental, não apresenta um compromisso teórico com a emancipação, à exceção de citação de termos comprometidos com o empoderamento que o próprio Nóvoa trata com certo desdém por considerá-los óbvios em demasia (NÓVOA, 1995a; 1995b; 1997).

Apesar de nossas divergências, assumimos que se trata de um autor de cativante escrita e excelente retórica, sendo uns dos palestrantes mais requisitados na formação de professores brasileiros desses últimos vinte anos. Seus brilhantes jogos de linguagem convidam a um ativismo político, mas sem agenda definida de lutas e resistências. Como exemplo da retórica do autor, citamos, em suas palavras:

A formação não se faz antes da mudança, mas durante, produz-se nesse esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação da escola. É nesta perspectiva ecológica de mudança interativa dos professores e dos contextos que dá um novo sentido às práticas de formação de professores centrada nas escolas. (NÓVOA, 1997, p. 25)

Observamos claramente que o autor defende o slogan da “formação centrada nas escolas”, de natureza prática e sempre apropriando de termos e slogans de forte impacto, tais como *práxis reflexiva*, *mudança* e *transformação da escola*. De forma geral, somos concordantes de que há um consenso na formação de professores para que os licenciandos passem mais tempo nas escolas para uma formação de melhor qualidade, do ponto de vista da eficácia do trabalho escolar e da superação dos desafios das salas de aula.

No entanto, seu ativismo permite subentender que se aprende a dar aulas apenas trabalhando e interagindo nas escolas. Pois, não podemos retroagir a um ponto em que a docência se torne essencialmente um binômio constituído por *know-how* e *savoir-faire*<sup>11</sup>.

Dito de outra forma, podemos admitir um certo consenso acerca da universidade na condição de melhor local de formação e apropriação do conhecimento ligado ao exercício profissional. Porém, centrar a formação no treinamento realizado nas escolas é uma forma de minimizar a importância da práxis educativa, valorizando um pragmatismo utilitário que desqualifica uma sólida formação teórica e cultural, afirmando *que se pode aprender tudo pela interação da prática*.

Nesse ínterim, os programas institucionais de Iniciação à Docência e à Residência Pedagógica contribuíram positivamente ao possibilitar: primeiro, uma maior inserção dos licenciandos na escola-campo na busca de formar profissionais mais engajados com os problemas das escolas; segundo, no que diz respeito ao fornecimento de mão de obra barata e qualificada para aumentar a produtividade e eficácia do ensino escolar. Entretanto, sob o estigma da epistemologia da prática, a apropriação de saberes docentes parece ser um amálgama entre o desempenho de habilidades e uma ação interativa de ordem prática (que reside na base dos esquemas inconscientes do *habitus*).

De outro modo, o desenvolvimento do *habitus* pesquisador-professoral passa por mudanças inconscientes e certas tomadas de consciência, aglutinando as acepções de Nóvoa (1997; 2017) com os entendimentos de Perrenoud (2001; 2002) sobre a prática reflexiva. De outro modo, o desenvolvimento do *habitus* pesquisador-professoral passa por mudanças inconscientes e certas tomadas de consciência, aglutinando as acepções de Nóvoa (1995a; 1997; 2017) com os entendimentos de Perrenoud (2001; 2002) sobre a prática reflexiva. Por mais que ambos pareçam defender que o *habitus* pesquisador-professoral é uma construção da práxis reflexiva humana, Perrenoud (2001a) avança propondo que o *habitus* pesquisador-professoral transforma-se por duas estratégias possíveis:

---

<sup>11</sup> No contexto de crítica desta tese, decidimos não sinonimizar os termos. De forma geral, entendemos *know-how* enquanto saber prático, próprio das habilidades adquiridas pela experiência. No mesmo sentido, *savoir-faire* diz respeito à forma mais antiga e à francesa de se referir à habilidade na condução de tarefas com uma conotação que seja uma mescla de perícia profissional e elegância pessoal. Assim, tanto *saber como* e *saber fazer* remetem-se à perspectiva de um profissional que atende às novas demandas do mercado de trabalho, enquanto trabalhador eficaz por meio do exercício de habilidades valorizadas no mercado e conquistadas pela experiência e das capacidades pessoais desenvolvidas na formação profissional.

1. Transformar as conduções de sua prática para induzir uma evolução de seus *habitus*.
2. Favorecer a tomada de consciência de seu funcionamento e a passagem de certas ações sob o controle de conhecimentos procedimentais<sup>12</sup> e da razão.

Por mais que o autor reconheça brilhantemente o esquema de como os “conhecimentos-em-ação” conservam-se ou transformam-se em *habitus* por esquemas mais ou menos conscientes<sup>13</sup>, destaca sumariamente dez mecanismos suscetíveis de favorecer a tomada de consciência e a transformação do *habitus* (2001a, p. 174) professoral, a saber: 1) A prática reflexiva; 2) A mudança nas representações e nas práticas; 3) A observação mútua; 4) A metacomunicação com os alunos; 5) A escrita clínica; 6) A videoformação; 7) A entrevista de explicitação; 8) A história de vida; 9) A simulação e o desempenho de papéis; 10) A experimentação e a experiência.

Percebemos que os dez pontos descritos pelo autor remetem-se ao *aprender por meio da experiência*, através de um pragmatismo isento de teorização. Por mais que sua reflexividade subentenda perceber e compreender a própria maneira de pensar e agir de um sujeito, interessamos questionar: por que este *practicum* engloba uma metacomunicação ao invés de uma **metanálise**? Por que tanta ênfase experiencial em detrimento de uma teorização associada ao exercício prático? E mais, por que motivo defende uma escrita clínica “próxima do diário de classe ou do diário pessoal, em que o leitor é apenas imaginário” (op. cit., p. 178) ao invés de um diálogo crítico com os autores da área, das escritas de si e de uma observação etnográfica de si junto aos companheiros de ofício?

Parece-nos que uma perspectiva de *prática reflexiva* nos pressupostos de Perrenoud (2001; 2002) indica um intencional compromisso com o desempoderamento, pois, que emancipação existe na metacomunicação, ao investigar o professor “em suas mímicas, como manifesta sua irritação, sua insegurança, seu mau humor, o que o torna injusto, brusco ou distante” (op. cit., p. 177)? Dialogando criticamente com a referida citação, percebemos duas questões importantes: de um lado, instiga-nos sobre o tipo de professor descrito neste esquema; ou seja, que ele não seja capaz de qualidades de metacomunicação e análise de sua prática que possam ser teorizadas a partir de suas experiências; por outro lado, inquieta-nos a visão de professor enquanto um profissional intrinsecamente falho, dado a desvios, desordens, imprevistos e conflitos, pois, a ênfase nas limitações não parece constituir uma metanálise filosófica do ser-professor.

---

<sup>12</sup> O autor ainda sinaliza enfaticamente que os saberes procedimentais se constituem saberes *sobre* os procedimentos, e não como *savoir-faire*.

<sup>13</sup> Menos conscientes refere-se à dimensão além do inconsciente freudiano, valorizando processos mentais como “intuição, *faro*, *feeling*, senso crítico, *insight*” (2001a, p. 165).

As estratégias dos epistemólogos da prática revelam certa intencionalidade de mostrar à comunidade acadêmica e à sociedade em geral que o professor é: um profissional essencialmente falho e limitado, muito distante de um sujeito empoderado e autônomo, quase sempre enfasiado, nervoso e desencantado com a profissão.

Revelar o professor dentro desse jogo perpétuo de prós e contras valorizando a *awareness*<sup>14</sup> (op. cit., p. 184) de um trabalho interativo e eminentemente prático, desse modo, é uma forma de ratificar o valor da competência profissional de que ensinar não é uma atividade inteiramente racional e reflexiva, sobrepujando a importância da prática diante da teoria e da própria técnica.

Continuando com os exemplos, suas explicações do *habitus* docente contêm mais demonstrações superficiais dos conceitos do que uma teorização arraigada em base sociológica. Também não explica como é possível conciliar tesões como a relação com os saberes da docência e do que se pode entender como liberdade epistêmica. Em suas palavras, afirma que “uma relação crítica e pragmática com o saber é uma condição necessária para a ‘liberdade epistêmica’ do profissional” (2001, p. 191). Neste autor, os conceitos são apresentados e pouco desenvolvidos, marcando definitivamente a desimportância da teorização até em suas palavras. Outras discussões do autor sobre a relação do saber são tão superficiais quanto esta. Optamos pela citação acima relacionada no intuito de demonstrar o quanto a discussão teórica do autor é nebulosa, repleta de termos para os quais não há desenvolvimento de uma teorização sobre eles (como é o caso da liberdade epistêmica) e que sua concepção de relação com o saber e o aprender não parece se preocupar com os elementos fundantes da autonomia intelectual, do prazer em aprender e dos sentidos relacionados à formação.

Assim, após a citação acima descrita, no mesmo parágrafo, encerra a discussão, após ter conversado superficialmente durante o tópico com Bouveresse e Bourdieu (Idem), além de ter feito uma analogia breve da docência com a profissão do engenheiro. Assenta suas discussões em uma ampla gama de autores, numa aventura de bricolagem teórica, sempre enfatizando a importância da formação por competências e a valorização da prática. Se concordarmos com esse sentido final da constituição do *habitus* docente e da aceitação das suas concepções genéricas da relação com o saber, advogaremos em função do desempoderamento docente como estratégia essencial dentro da aquisição acrítica e desprovida de teorias no contexto das habilidades a serem desenvolvidas pelo *professional reflexivo*.

---

<sup>14</sup> Grifo no texto original de Perrenoud (2001a, p. 184). A tradução mais próxima do termo diz respeito à consciência de si que o profissional adquire no exercício de reflexão e metacomunicação de sua prática.

Para os autores citados em nossa crítica, a leitura pessimista do sujeito-professor compreende o *habitus* de uma pessoa propensa mais a erros e inconsistências, como também incapaz de teorizar com densidade acerca de sua prática. Assim, o grande problema aqui situado é que se percebe “que a melhor formação do *habitus* consiste em uma inflexão no sentido de uma capacidade de autorregulação através da tomada de consciência, da análise, do questionamento, em suma, do exercício da lucidez e da coragem” (op. cit., p. 184).

Por mais que os autores citados neste capítulo defendam o slogan do neotecnicismo e da meritocracia neoliberal, nossas dúvidas em questão são óbvias: primeiro, por que os momentos de brilhantismo em acertos práticos e reflexões pertinentes não se encaixam no esquema meritocrático que propõe o ideal de que um bom profissional deve ser obrigatoriamente *competente, excelente e eficaz*? Segundo, que autorregulação permitiria alguma forma de empoderamento além de sumárias competências e habilidades de metacomunicação e escrita clínica? E mais, como a tomada de consciência ocorre sem entender os professores enquanto sujeitos de sua formação e de sua história de emancipação e autonomia intelectual?

Aproveitando o contexto do desempoderamento em potencial, continuamos a desenvolver nosso diálogo crítico com os epistemólogos da profissão docente. Por conseguinte, trazemos à discussão Tardif e Gauthier (1996): autores preocupados em afirmar que suas pesquisas podem estar comprometidas pelas representações do professor na sociedade, seus saberes e experiência. A contribuição destes autores diz respeito à “consciência de que a atividade docente no contexto escolar não tem nada de simples e natural, mas de uma construção social que comporta múltiplas facetas e cuja descrição metodológica implica necessariamente em escolhas epistemológicas” (TARDIF; GAUTHIER, 2009, p. 41).

Concordamos plenamente que os autores que estão sendo discutidos através deste estado da questão contribuíram com a formação de professores no que concerne ao entendimento do professor enquanto profissional, pois, no paradigma formativo anterior (racionalidade técnica), ser docente era algo mais próximo de exercer uma “semiprofissão” (PERRENOUD, 2001; 2002). Em outras palavras, ser-professor era um “bico” ou um complemento de renda mais segura e estável para pessoas que tinham outras profissões e que precisavam apenas ir a escolas e dar aulas, sem tomada de consciência ou reflexão acerca do que estava acontecendo. No entendimento de professor enquanto profissional, caracterizam o ser-professor enquanto “um profissional dotado de razão e

confrontado com restrições contingentes” (PERRENOUD, 2001, p. 200); assim, “o professor não é um erudito”. (op. cit., p. 201)

Entretanto, existe muita coisa entre a profissionalização docente e a negação de sua intelectualidade e erudição. Por mais que a nossa discussão não tenha a pretensão de julgar jurisprudência dos termos veiculados ou etimologias, tampouco de atribuir uma avaliação sobre suas bricolagens teóricas, parece-nos que o raciocínio dos autores citados advoga coletiva e radicalmente contra a hipótese de Giroux (1997), que entende os professores como “intelectuais transformadores, críticos, reflexivos<sup>15</sup> e contra-hegemônicos.

Dessa forma, partiremos do questionamento de McLaren (1988) no prefácio de “Os professores como Intelectuais” de Giroux<sup>16</sup> (1988) e remetemo-nos a uma crítica a todos os epistemólogos da prática discutidos até aqui: “*Como os educadores podem empoderar os estudantes a imaginarem um futuro no qual a esperança se torne uma prática na qual a liberdade possa ser sonhada, lutada e eventualmente conquistada*<sup>17</sup>?”

Portanto, os epistemólogos da prática não parecem demonstrar interesse sobre as questões fundamentais da emancipação humana, tais como a liberdade, a autonomia e o empoderamento. Negam também a condição do ser-professor enquanto intelectual ou da possibilidade de transformar as escolas em instituições da luta democrática e da transformação social. Como se a instituição educacional fosse apenas um lugar geográfico onde se ministram aulas e se formam professores e alunos. Precisamos, pois, enfatizar o papel político e mediador da intelectualidade docente forjando seu *habitus*. Para adensar o debate, compartilhamos nossa concordância plena com o pensamento de Giroux (1997, p. 188):

Isto (considerar os professores como intelectuais) significa fornecer aos estudantes os instrumentos críticos que precisarão para compreender e dismantelar a racionalização crônica das práticas sociais prejudiciais, e ao mesmo tempo, apropriar-se do conhecimento e das habilidades que precisam para repensar o projeto de emancipação humana. Em segundo lugar, os intelectuais transformadores devem engajar-se efetivamente em projetos que os estimulem a abordar seu próprio papel crítico na produção e legitimação das relações sociais.

---

<sup>15</sup> Decidimos trocar o termo “adaptados” citado pela versão da publicação em língua portuguesa da obra de Giroux que tomamos por referência. Percebemos que adaptação, por tradução na nossa língua, pode ganhar alguns contornos no sentido de ajuste ou adequação, não sendo a acepção original do autor quando se faz uma avaliação mais ampliada de sua obra, seja em português ou em inglês.

<sup>16</sup> Versão original do livro, em língua inglesa. A versão em português desta obra ganha sua primeira publicação em 1997, sob o título: “Os Professores como Intelectuais – Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem”. Porto Alegre: Artmed, 1997.

<sup>17</sup> Acreditamos ter respondido a este questionamento nos capítulos 2 e 3, quando discutimos de forma mais precisa os contornos e nuances da Formação de Si, e com a análise dos nossos dados, nos capítulos 5 e 6.

Giroux (1997; 2003) exige envolvimento, transformação e empoderamento em sua pedagogia de natureza radical e crítica de maneira inconciliável com os epistemólogos da prática. Também nos ajuda a explicar como a reforma empresarial da educação alterou seus objetivos e finalidades (GIROUX, 2003). Aqui não faremos um debate sobre quem está certo ou errado, porém, interessa-nos o quanto essas diferentes formas de compreender a docência empodera ou desempodera os sujeitos pedagógicos.

Sendo assim, aproveito o clima do debate sobre autonomia, emancipação e empoderamento para trazer um autor contemporâneo que defende uma proposta alternativa de professor reflexivo: Kenneth Zeichner (1995; 2005; 2008; 2010). Em seu *practicum* reflexivo, avançou bastante em relação aos seus companheiros da epistemologia da prática na discussão mais consistente e relevante, levando em conta as questões socioculturais e histórias de vida relacionadas à prática e sua reflexão-na-ação. Avança por delinear uma proposta mais específica para a prática realizadas nas escolas, defendendo a criação de escolas clínicas e/ou escolas de desenvolvimento profissional. Também se mostra crítico ao reconhecer “as limitações de algumas versões do *practicum*<sup>18</sup> orientado para a prática reflexiva” (1995, p. 127). Por fim, considerando a importância de incorporar um *corpus* sólido de teorias de ensino e aprendizagem à reflexão sobre a prática.

Zeichner (2010) compartilha uma visão crítica que se aproxima em diversos pontos com o raciocínio de autores da racionalidade crítica e do empoderamento como, por exemplo, Giroux (1997; 2003). Sua arena de lutas e resistências é erguida no sentido de convocar os professores em formação para o confronto ativo “das realidades políticas do nosso estatuto marginal no âmbito mais vasto da educação terciária e a criticar a intervenção centralizadora do Estado na formação de professores” (GIROUX, 1997, p. 135).

Outro avanço obtido em Zeichner constitui sua defesa à luta por justiça social a partir do exercício docente, em uma linha de pensamento que não sobrepuja a prática em relação à teoria. Assim, adota uma posição menos incisiva diante dos clássicos epistemólogos da prática diante do poder da interação e da reflexão voltada à ação pedagógica.

Defenderá uma formação baseada na supervisão em parceria realizada por escolas clínicas, de forma semelhante ao que acontece atualmente nos Programas Institucionais de Residência Pedagógica e no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

---

<sup>18</sup> Destaque do autor em seu original (ZEICHNER, 1995, p. 117).



Pibid). Em seu entendimento, considera que os conhecimentos experienciais dos estudantes que frequentam a formação de professores necessitam de uma experiência exterior ao campo universitário para a mudança conceitual de seus saberes prévios. Dito de outra forma: precisam realizar parte da formação nas escolas para uma revisão dos saberes aprendidos na universidade, buscando reelaborar concepções mais apropriadas diante da formação artesanal e da aprendizagem da docência pela imitação de modelos (PIMENTA; LIMA, 2012).

O pensamento de Zeichner corrobora a linha de raciocínio de outro clássico que constrói uma sólida base teórica sobre a *prática educativa*: Antoni Zabala. Em suas palavras,

a melhoria da prática não será possível sem o conhecimento e o uso de alguns marcos teóricos que nos permitam levar a cabo uma verdadeira reflexão sobre a prática (...) segundo um pensamento estratégico que faça com que nossa intervenção pedagógica seja coerente com nossas intenções e nosso saber profissional (ZABALA, 1998, p. 51)

Entretanto, é necessário destacar que a proposta de Zabala tem contornos pedagógicos bem mais específicos, ou seja, é focada essencialmente nos conteúdos procedimentais de sala de aula. Dessa forma, Zabala expõe uma proposta de epistemologia da prática educativa que, mesmo valorizando a teoria nos entremeios da práxis formativa, ou seja, sobrepujando o elemento *saberfazer*<sup>19</sup> na prática educativa.

Seguindo a discussão, destacamos um autor que segue uma linha de raciocínio convergente e será bastante apropriado pelos pesquisadores brasileiros: Sacristán (2000; 2008) bem como Sacristán e Gómez (1998). Em contexto, enfatizamos a importância do conteúdo na prática reflexiva como teorização fundamental para enxergar a “atitude de submissão diante de uma cultura imposta desde fora”. (SACRISTÁN; GÓMEZ, 1998, p. 121)

Em síntese, demonstram compreender a educação como uma *atividade*<sup>20</sup> portadora de métodos e processos específicos, isto é,

como o *conteúdo* de um projeto de socialização e formação: o que se transmite, o que se pretende e que efeitos obtêm; e como os agentes e os elementos que determinam a atividade e o conteúdo: forças sociais, instituição escolar, ambientes e clima pedagógico, professores/as, materiais, entre outros”. (op. cit., p. 120)

---

<sup>19</sup> Neste sentido, a expressão concorda com as acepções de Zabala e Perrenoud, nas quais saberfazer é mais que um *savoir-faire* e *know-how*, pois envolve competências e habilidades de natureza conceitual, procedimental e atitudinal.

Apesar de uma relação importante entre os agentes da formação, sua atividade e os conteúdos envolvidos, podemos elucubrar que os autores poderiam ter se preocupado mais com a atividade intelectual na apropriação de conhecimentos, considerando os aspectos intelectuais e transformadores da sociedade. Mas precisamos enfatizar que seria mais uma elucubração, pois nenhum dos termos citados são presentes e desenvolvidos no referido autor.

Percebe-se também uma tentativa de superar as limitações do *practicum* reflexivo schoniano dada a importância da teoria organizada em conteúdos e das forças sociais que orientam o trabalho interativo. Em outras palavras, defenderá a autonomia do professor e a importância da sólida formação teórica, “visto que o professor é mediador entre o aluno e a cultura (...) formado também com um certo domínio nos conhecimentos básicos” (SACRISTÁN, 2000, p. 177)

Por outro lado, apesar da ênfase na teoria, o que continua nos preocupando em nossas licenciaturas pode ser confirmado pelo depoimento de uma estudante de licenciatura descrito por Bezerra (2019c, p. 159):

A universidade nos leva realmente a compreender os conteúdos socializados nos diversos cursos ofertados? Infelizmente, cheguei à conclusão que a universidade não instiga os alunos a estudarem, promove apenas a aprovação das disciplinas, onde a maioria esmagadora dos docentes não tem qualquer compromisso com a efetiva aprendizagem<sup>21</sup>.

Visto que não é escopo deste trabalho discutir sobre os limites e possibilidades do ensino universitário, deixaremos no ar a discussão. Porém, existe algo que nos preocupa para além das teorizações e práticas do *profissional reflexivo*: professores e estudantes estão comprometidos com o saber e a apropriação de conhecimentos ou apenas querem atingir resultados de notas e aprovação? Eles entendem os perigos e limitações deste tipo de profissionalização docente? Dessa forma, à luz dos epistemólogos da prática, o próprio conceito de “formação” (García, 1999) precisa ser discutido e apropriado pela sociedade.

De uma forma geral, é importante que entendamos a diferença essencial entre Zeichner e Sacristán: está relacionada ao *tipo de conhecimento teórico que se torna mais essencial à formação*. Para Zeichner, é preciso validar o conhecimento teórico ligado às situações didáticas e interações entre os atores pedagógicos.

---

<sup>20</sup> Grifos dos autores na obra original. Numa interpretação geral das obras referenciadas, percebemos um interesse no entendimento de atividade que se aproxima ao conceito de Lukács de uma “atividade humana sensível”, no sentido que atua sobre o mundo a partir de um trabalho humano.

<sup>21</sup> Depoimento de estudante que vivenciou a Formação de Si pelo Método da Leitura Imanente por meio do grupo de pesquisa do professor Bezerra.

Para Sacristán, é essencial que o professor domine o conhecimento escolar referenciado como base do currículo formativo. Em um país motivado pela criação de bases curriculares nacionais comuns para as instâncias educativas e com uma tendência de importar intelectuais para a formulação de políticas públicas, é fácil perceber o quanto a leitura de Sacristán é suave e apetecível ao público brasileiro.

Zabalza (2004) é outro autor espanhol bastante apropriado pelos pesquisadores brasileiros que passaram a defender o jargão do professor-pesquisador e do acompanhamento da prática pedagógica por supervisões em parceria. Ou seja, o autor dispensa a importância da sólida formação teórica para defender um instrumental para que “os sujeitos se tornem cada vez mais conscientes dos seus atos” (2004, p. 27) pela reflexão aliada à escrita sistemática: os *diários* de aula.

Consideramos bastante relevante todo seu trabalho com os diários de aula, pois promovem autoria dos sujeitos em formação e uma perspectiva etnográfica de compreensão da prática. Entretanto, a despreocupação com a teoria nas atividades concernentes aos diários faz-nos entender que se trata de um procedimento mais de natureza técnico-psicológica (como uma espécie de catarse) do que um diálogo crítico aliado a um registro etnográfico e a uma interpretação reflexiva diante da realidade em jogo.

Por mais que os diários de aula tenham aportes numa reflexão que se torna instrumento de análise da prática docente, Zabalza realiza um trabalho consistente na descrição e exemplificação dos diários, no intuito de delinear exaustivamente a natureza e a caracterização dos diários de aula, por meio de modelos e exemplos. Assim, independentemente do conhecimento teórico sobre os registros realizados, “o diário se torna um material extremamente valioso de autoconhecimento” (op. cit., p. 142)

Dois outros autores tentarão superar os limites schonianos em uma perspectiva de formar no contexto da autonomia do professorado e de sua formação profissional: José Contreras e Francisco Imbernón.

Imbernón (2010) defende o jargão de *Formação Permanente do Professorado*, como uma tentativa válida de superar a dicotomia clássica entre formação inicial e continuada e entender a jornada docente como um estilo de vida investigativo. Em suas palavras (2010, p. 65):

É preciso estabelecer um preparo que proporcione um conhecimento válido e gere uma atitude interativa e dialética que leve a valorizar a necessidade de uma atualização permanente em função das mudanças que se produzem; a criar estratégias e métodos de intervenção, cooperação, análise, reflexão; a construir um estilo vigoroso e investigativo.

Sua preocupação com a interação e as questões sociais representam um avanço de perspectiva, em relação aos demais epistemólogos da prática. Avança em relação aos outros companheiros em discussão ao remeter-se a algumas questões sociais que se relacionam à sua ideia de *formação permanente do professorado*, como já foi explicado acima. Também destacamos sua preocupação em perceber “a formação como estímulo crítico ante práticas profissionais como a hierarquia, o sexismo, a proletarização, o individualismo, o pouco prestígio etc., e práticas sociais como a exclusão e a intolerância” (Idem, p. 50). Porém, os temas elencados ficam apenas como menções na obra registrada, sem uma discussão teórica densa sobre a implicação deles nos campos da prática, da inovação docente e da justiça social.

Outra ideia interessante defendida pelo autor (Imbernón, 2009) trata-se da importância da criação de *comunidades formativas*. Ou seja,

Os atuais contextos sociais, familiares e econômicos nos mostram claramente que sem a ajuda da *comunidade* que envolve a instituição educativa é difícil ensinar as diversas cidadanias necessárias no futuro: democrática, social, paritária, intercultural e ambiental que permite uma vida e um mundo melhor (op. cit., p. 79-80).

Porém, a formação de uma comunidade subentende que “é somente praticando a reflexão, a escolha e as responsabilidades pelos resultados que as pessoas podem aprender a refletir, a escolher e a assumir responsabilidades” (KILPATRICK, 2011, p. 117). Dessa maneira, o trinômio formação-reflexão-comunidade passa a ser um elemento imprescindível a todos os epistemólogos da prática, principalmente pelos autores que defendem a importância da reflexão a ser realizada em comunidades formadas por companheiros de ofício (FEITOSA; LEITE, 2012; FEITOSA, 2014).

Na mesma linha de raciocínio, Contreras volta sua leitura a uma práxis em sua “profissionalidade”, por meio de uma imbricação entre atitude do professor, prática profissional, conhecimento e habilidades. Em suma, Contreras (2012) defende que a profissionalidade envolve o *conteúdo* mais a reflexão sobre a prática profissional. Também enxerga a face *crítica* da profissionalidade ao preocupar-se com a teoria da proletarização profissional ao discutir a autonomia do professor<sup>22</sup>. Assim, sua principal contribuição com a área diz respeito ao significado da autonomia para os professores, incluindo seus diversos sentidos, implicações e questões políticas.

---

<sup>22</sup> Contreras (2012) possui um capítulo de livro inteiro discutindo com densidade os problemas relacionados à autonomia dos professores (ou sua falta). Sua preocupação é essencialmente centrada nas mudanças e exigências da docência no mundo contemporâneo, devastado pelo neoliberalismo.

Neste autor, enxergamos certa convergência em relação a algumas preocupações de Giroux: a preocupação com as questões sociais e políticas que permeiam o contexto da proletarização do trabalho docente. Por exemplo, nas linhas que se seguem, Contreras expressa sua preocupação com a proletarização em relação à “autonomia dos docentes”:

Se o profissionalismo, por exemplo, é uma forma adequada de pensar na autonomia dos professores ou se, pelo contrário, pode ser simplesmente uma estratégia alternativa à proletarização, para o controle dos professores, é algo que deve ser analisado, tanto nos processos sociais e políticos a que dá lugar como na retórica na qual se sustenta (2012, p. 52).

Explicando de outra forma, a profissionalidade envolve a autonomia dos professores, agregando o desempenho do trabalho de ensinar juntamente aos “valores e pretensões que se deseja alcançar e desenvolver nesta profissão”. (Idem, p. 82) Neste caso, temos uma superação do contexto de empoderamento light neoliberal<sup>23</sup> com a tentativa de aproximação de um *empowerment* girouxiano, de maior carga política. Entretanto, posiciona-se de uma forma bem mais autônoma em relação ao desempoderamento defendido pelos clássicos epistemólogos da prática. E por fim, faz-nos sentir uma calorosa identificação com o que expõe acerca da autonomia dos professores, pois,

se quisermos entender as características e qualidade do ofício de ensinar temos de discutir de tudo o que diz sobre ele ou o que dele se espera. Mas também o que é e o que não deveria ser. O que se propõe, mas que se torna, ao menos discutível (op. cit., p. 32).

Outra questão que envolve a perspectiva de empoderamento light diz respeito ao entendimento reducionista de que **apenas a partir de situações práticas pode-se conquistar autonomia**. Advogamos sempre a favor da importância de uma sólida teorização e da participação crítica entre os companheiros de ofício. Nas palavras de Feitosa e Bodião (2015, p. 193),

É preciso ter uma sólida base teórica, a qual poderá subsidiar a solução dos obstáculos que ocorrem no cotidiano escolar e essas elaborações precisam ser efetivadas coletivamente, o mais próximo possível – geográfica e temporalmente – do dia a dia das escolas. É da visão reduzida, segundo a qual basta refletir na prática, que se faz a crítica ao conceito de “professor reflexivo”.

<sup>23</sup> O empoderamento *light* neoliberal destina-se a empoderar minorias (principalmente mulheres) para que se tornem forças produtivas do ponto de vista econômico. Por exemplo, as mulheres costumemente trabalham mais por menor remuneração em relação aos homens, ainda tendo que dar conta de tarefas domésticas nas horas vagas. E mais: sua renda tende a se destinar ao conforto e benefício da família e demonstra maior tendência em gastos com sabedoria e previdência.

Para concluir a discussão internacional e encaminhar nosso estado da questão para uma discussão à brasileira, deduzimos que os epistemólogos da prática possuem grandes ideias comuns de interesse da formação mercantil. Por este motivo, foram amplamente importados e incorporados à formação de professores nestes últimos 30 anos (após a Conferência de Jontiem) pelo mundo inteiro. Numa tentativa de síntese, apresentamos o quadro abaixo, com destaque para as principais contribuições e limitações<sup>24</sup>:

Quadro 1

Proposta de síntese de limites e possibilidades no pensamento dos epistemólogos da prática.

<i>Autores</i>	<i>Contribuições e Possibilidades</i>	<i>Críticas e Limitações</i>
<b>Tardif</b>	Apresentar os diversos saberes que conferem status de profissionalização da docência; Valorizar os saberes experienciais.	A ênfase na interatividade e na experiência distancia o profissional à luz de uma teorização das reflexões.
<b>Schön</b>	Desenvolver a prática reflexiva em três eixos: conhecimento na ação, reflexão na ação e a reflexão sobre a ação.	A dimensão reflexiva integra rotinas, culturas e modos de ser que se ocupa mais de uma formação artesanal ao invés de entender os professores como intelectuais.
<b>Perrenoud</b>	Descrever as competências e habilidades essenciais para ensinar e aprender; Reconhecer que os professores precisam adquirir competências e habilidades para o trabalho docente.	A lógica das competências possui diversos problemas. Por exemplo, destacamos que este tipo de formação objetiva preparar trabalhadores para o mercado neoliberal.
<b>Nóvoa</b>	Qualificar a formação docente por meio do desenvolvimento de identidade profissional; Defender a formação centrada nas escolas.	Sua contribuição para a identidade profissional esbarra em um processo de autoconhecimento e autorreflexão sem análises teóricas subjacentes.
<b>Zeichner</b>	Supera a dicotomia entre ser professor-pesquisador; Aposta na formação clínica através das escolas.	Sua concepção de professor enquanto prático reflexivo continua menorizando a importância da teoria que ilumina a reflexão.
<b>Imbernón</b>	Conceber a formação permanente do professorado.	Discorre sobre os desafios da sociedade contemporânea sem grande profundidade.
<b>Sacristán</b>	Avança na teorização ao investigar o trabalho docente tanto pela reflexão pela prática quanto pela discussão de suas tendências teóricas.	Enxerga um contexto social a ser levado em consideração em todo o processo formativo, entretanto, pouco se aprofunda em dar respostas convincentes à superação do dilema teoria-prática.
<b>Contreras</b>	Problematizar a autonomia dos professores no contexto do capitalismo neoliberal.	Não explica com grande clareza como a autonomia dos professores se rende a um projeto maior de formação e emancipação humana.

Fonte: O autor.

<sup>24</sup> É importante destacar que a intenção da tabela é revisar as concepções mais relevantes dos autores para encaminhar a discussão do cenário brasileiro. Principalmente, no que diz respeito ao se constituir o estado da questão: nossa ideia é realizar o levantamento teórico situando-nos criticamente e reflexivamente diante dos autores enfrentados. Assim, a tabela não tem valor propedêutico, mas sim de constituir um balanço do debate a partir dos limites e contribuições localizados no contexto da nossa pesquisa.

A partir da síntese exposta acima, passamos a nos ocupar do contexto das racionalidades formativas no contexto da educação brasileira.

#### **1.4. O Profissional Reflexivo à Brasileira**

No contexto brasileiro, falta a reflexão teorizada e sobra a busca de uma falsa universalização da educação junto ao apego à dimensão técnica para nós, educadores que possuem sede e fome eternas de emancipação e autonomia intelectual para os professores em formação. Diversos autores brasileiros também realizaram releituras sobre a prática reflexiva. A superação do modelo do professor enquanto especialista técnico foi um slogan estampado na educação brasileira após a redemocratização e reorganização da legislação educacional sob os preceitos da Educação para Todos, conforme defendido após a Conferência de Jontiem<sup>25</sup>, em 1990, na Tailândia. Por outro lado, uma nova Constituição Brasileira foi promulgada em 1988 e motivadora de uma nova Lei de Diretrizes da Educação em 1996. Estes documentos normativos mobilizaram a sociedade brasileira contemporânea a maiores preocupações acerca dos parâmetros e bases mínimas para uma educação voltada à cidadania e ao desempenho produtivo escolar e universitário para o mercado de trabalho capitalista neoliberal. No referido contexto, ficou fácil deduzir para onde se focariam as lentes de bases curriculares e diretrizes educacionais para todos os níveis e modalidades de ensino: ao *saberfazer*<sup>26</sup>.

Em um país movido por uma ampla reorganização social após mais de vinte anos de ditadura empresarial-militar, foi fácil e necessário adotar a cartilha neoliberal de novas abordagens e concepções de aprendizagem em troca de recursos mundiais essenciais ao desenvolvimento. Entre tantos destinos, os recursos financiaram uma educação centrada na garantia de que todas as pessoas pudessem desfrutar de mínima formação necessária para uma vida digna.

---

<sup>25</sup> A Conferência de Jontiem marca, de forma mundial, o movimento de reforma empresarial da educação nos moldes neoliberais que, entre vários aspectos, defende a universalização da educação básica e a profissionalização da docência.

<sup>26</sup> Constitui um dos pilares da Educação, a partir do relatório de Delors, em 1999: Segundo os quatro pilares (aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a conviver; aprender a ser), a educação contemplaria uma formação humana voltada para a vida cidadã em sociedade, não apenas como formação para o mercado de trabalho. Deixaremos os méritos e deméritos desta discussão no campo das elucubrações possíveis diante da realidade educacional brasileira.

No plano decenal 1993-2003 e suas conseqüentes reformas da legislação educacional pela LDBEN 9394/96 (BRASIL, 1996) e os conseqüentes Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais, passaram a investir no esforço de massificar a escolarização, supostamente defendendo o slogan mundial da Educação para Todos. Assim, a partir da simbiose entre formação para a *vida cidadã* e para o *mercado de trabalho*, foram alimentadas as orientações internacionais tais como os Quatro Pilares da Educação para o Século XXI, promovidos pela Unesco (DELORS *et al.*, 1998).

Em nosso entendimento, estamos nos referindo a um mergulho sem volta da educação nos ditames do neoliberalismo. Em tempo, muitos autores foram adequando suas propostas e ideias ao cenário mundial e oferecendo sua preciosa consultoria aos países em desenvolvimento, sob o financiamento do Banco Mundial. Notamos isso claramente na maioria dos epistemólogos da prática apresentados no item anterior. Muitos deles estiveram aqui no Brasil entre os anos 1990 e 2010 para prestação de seus serviços à educação brasileira, principalmente no que tange à formação de professores.

Por exemplo, a presença de Tardif nos anos do governo de Fernando Henrique Cardoso foi decisiva na elaboração de diretrizes para a formação de professores baseada na importância dos saberes profissionais experienciais, em detrimento da teorização específica. Perrenoud também contribuiu neste mesmo período com a lógica das competências e habilidades orientando o texto dos Parâmetros Curriculares Nacionais. (BRASIL, 1998)

Mas sempre encontraremos espaços de luta e resistência a este tipo de formação mercantil. Sacristán (2000, p. 60), por exemplo, afirma que se deveria trabalhar a educação no estilo de uma formação humana, aos moldes da *paideia* grega ou das melhores concepções iluministas, ou seja, “como construção do ser humano pela obtenção da verdade, pelo exercício da racionalidade, pela autonomia e liberdade das pessoas, pela justiça e pela solidariedade, pelo bem e pelo gozo da beleza” (op. cit., p. 60).

Entretanto, concordamos que

As pesquisas e reflexões das abordagens que criticamos giram em torno de categorias como: pesquisa e prática pedagógica; professor reflexivo; pedagogia das competências; articulação entre teoria e prática de ensino; formação inicial e continuada; profissão docente; profissionalismo da educação, entre outras. Pois são categorias que conformam um complexo categorial particular, formulado por intelectuais vinculados às classes dominantes. Os teóricos que as propõem estão comprometidos com as *epistemologias das práticas profissionais*, que legitimam as políticas neoliberais em educação. Políticas que desvalorizam, precarizam e mercantilizam a educação, desde a década de sessenta do século XX. Enquadramento teórico, filosófico e pedagógico que vem se aprofundando no século XXI. E pelo que se afigura não há quaisquer indícios de mudança destas tendências no horizonte (BEZERRA, 2019c, p. 60).



Da mesma forma, o desenvolvimento do *habitus* docente passou a ganhar o rótulo de *formação permanente* de um professor supostamente *pesquisador-reflexivo*, principalmente na década dos anos 2000, para assimilar as tendências educacionais de reforma das licenciaturas brasileiras. Os rótulos denotavam o escopo de possibilidade uma formação com mais eficácia e qualidade técnica para se proporcionar educação para todos de maneira associada à melhoria da performance dos estudantes e professores nas avaliações internacionais. Nesse contexto, foi fácil aceitar a cartilha das competências e habilidades para que os professores desenvolvessem o *script* do professor reflexivo que atenderia os anseios mundiais da educação para todos e a melhoria de índices educacionais, principalmente nos países em desenvolvimento.

Na interface entre as propostas educacionais surgidas a partir da *Educação para Todos* na Conferência de Jontiem, destacamos a mobilização de intelectuais das grandes universidades brasileiras para que adaptassem seu trabalho acadêmico em possíveis releituras das perspectivas neoliberais dos epistemólogos da prática em linhas de raciocínio mais adaptadas ao contexto sociopolítico brasileiro. Em geral, constituiu-se um arcabouço teórico que não renegou a universalização da educação básica, ampliação da oferta de Ensino Superior e as metas internacionais. Também se comprometeu com a insurgência do neotecnicismo e da aposta da reflexão prática como meio de resolver os desafios de sala de aula a partir da formação centrada nas escolas. Por fim, assimilou alógica das competências e habilidades para o século XXI como a espinha dorsal das bases e diretrizes curriculares nacionais que seriam construídas (e reconstruídas várias vezes) à margem da intencionalidade de conferir um status de profissionalização para o professor. Nos caminhos de implementação desta proposta de educação neoliberal para todos avalizada pela oscilação entre governos de centro-direita e centro-esquerda no Brasil, inicia-se uma onda de insistente e consistente investimento federal na ampliação da oferta de vagas pelas universidades como também a preocupação com o piso salarial dos professores. Vendida pela mídia como um marco da autonomia e da profissionalização docente, a lei do piso salarial também foi formalizada com a garantia de destinação de um terço cronológico do tempo de trabalho para os encargos docentes relacionados às atividades burocráticas de planejamento, avaliação e reflexão docente.

Com isso, o movimento de convidar grandes especialistas educacionais (geralmente da Europa) para grandes capacitações do coletivo de professores passou a dar lugar a uma formação permanente realizada nas escolas pelos próprios atores pedagógicos. Foi assim que a preocupação com a prática travestiu-se de uma nova

dimensão da burocratização escolar: *a reflexão realizada nas aulas departamentais, cumpridas religiosamente e burocraticamente.*

Dessa maneira, grandes autores e pensadores brasileiros foram construindo grandes carreiras como escritores e professores universitários com suas releituras de adequação dos autores internacionais à realidade brasileira. No Brasil, onde contamos com a facilidade de acesso ao pensamento freiriano, ainda foram permitidas leituras mais humanísticas e socialmente comprometidas deste fenômeno social da profissionalização docente. Por exemplo, a professora Selma Garrido Pimenta como expoente deste cenário. A autora construiu uma sólida base epistemológica para a prática docente, com ênfase nas áreas de Didática e Estágio Supervisionado. Aqui, por se tratar de um estado da questão, destacamos sua contribuição para iluminar um grande desafio da formação docente: o papel do Estágio na Formação de Professores, como também a identidade profissional e os saberes da docência (PIMENTA, 2009).

A partir de uma sólida base teórica da Didática como práxis educativa, passa a defender uma concepção dialética de Educação na qual o conceito de práxis passa a ser o eixo aglutinador entre as propostas e concepções de estágio, da relação entre metodologias de ensino e estágio e a integração entre “pesquisa e ensino que, como práxis educacional, têm como direção de sentido o interminável projeto histórico de humanização dos homens” (op. cit., p. 104). Ao longo desta obra, a autora mostra claramente a sua filiação a uma interface entre as ideias freireanas, marxianas e gramscianas.

Também indicamos as obras de referência da autora sobre o professor reflexivo no Brasil em parceria com o professor Evandro Ghedin (PIMENTA; GHEDIN, 2008) e os frutos de sua parceria de longa data com a professora Socorro Lucena Lima, no qual as autoras desenham um panorama prático-teórico da concepção de estágio enquanto práxis transformadora no clássico “Estágio e Docência” (PIMENTA; LIMA, 2012).

Dessa maneira, as autoras fazem a releitura do pensamento de Sacristán, Contreras, Freire, Bourdieu e outros expoentes da pedagogia e sociologia recentes, encarando o diálogo do conhecimento pessoal do professor de uma forma em que “teoria e prática tornam-se indissociáveis no plano da subjetividade do professor” (op. cit., p. 49). As autoras passam a entender o *habitus* bourdiesiano (Bourdieu, 1998) enquanto um mediador das disposições formativas dentro do raciocínio da reprodução social autoproduzida pela cultura escolar (BOURDIEU; PASSERON, 2014).

Por outro lado, parecem convidar os professores e estudantes a uma bricolagem entre os autores que defendem a relação entre *habitus*, cultura e inovação docente (FARIAS, 2002; SACRISTÁN; GÓMEZ, 1998) com o pensamento girouxiano de transformação social de uma escola que legitima a reprodução social das vozes dominantes<sup>27</sup>. Para tanto, o *habitus* que envolve o estágio e suas práticas relacionadas é atrelado à perspectiva de mediação que, apesar de defesa da práxis, sobrepuja o valor da prática em detrimento da teoria no contexto de formação baseada na interatividade. Perguntamos qual o espaço neste tipo de formação para “as vozes, experiências e histórias pelas quais os estudantes dão sentido ao mundo” (GIROUX; SIMON, 2013, p. 109). Pois,

Trata-se de um apelo para que se reconheça que, nas escolas, os significados são produzidos pela construção de formas de poder, experiências e identidades que precisam ser analisadas em seu sentido político-cultural mais amplo. (op. cit., p. 109)

Assim, encontramos uma epistemologia da prática no Brasil claramente ocupada de constituir o *habitus* professoral-pesquisador no docente, como elemento central da práxis formativa, com as preocupações subjetivas marginalizadas. Na mesma linha de raciocínio, Ghedin e colaboradores (2015) demonstram contornos ainda mais claros de uma releitura do *practicum* reflexivo numa perspectiva da práxis transformadora que confere o status de formação aprofundando “a compreensão do conceito de professor-pesquisador em seu aspecto epistemológico” (GHEDIN *et al.*, 2015, p. 73).

Há um grande volume de teses e dissertações bem como livros e artigos acadêmicos que também pesquisam os desdobramentos e consequências da profissionalização reflexiva na educação brasileira. Destacamos o trabalho de Arce (2001), com um título esclarecedor: “Compre o kit neoliberal para a educação infantil e ganhe grátis os dez passos para se tornar um professor reflexivo”. O trabalho de Baptista (2003) discute com pertinência a importância da reflexão na formação inicial de professores de Ciências Biológicas. Feitosa e Leite (2012) defendem a formação de professores de Ciências baseada na reflexividade mediada pela associação de companheiros de ofício. Feitosa e Bodião (2015) desenvolvem uma análise crítica do professor reflexivo com ênfase na área de Ciências da Natureza. Consideramos os trabalhos relacionados apenas como exemplos pontuais, dada a vastidão da produção acadêmica da área nos últimos vinte anos no Brasil.

---

<sup>27</sup> Uma diferença essencial entre o pensamento da reprodução social de Bourdieu (BOURDIEU; PASSERON, 2014) e cultural escolar legitimadora das vozes dominantes de Giroux (1997) e a tentativa deste autor de focar seu pensamento no processo de empoderamento pela formação de intelectuais críticos e transformadores da realidade social (GIROUX, 1997).

Nós também publicamos um artigo (MOURA, 2013) sobre “O professor reflexivo no ensino de Ciências” em um livro organizado pela professora Maria Marly de Oliveira (2013) sobre a Sequência Didática Interativa no Processo de Formação de Professores. Todos nós partimos de um denominador comum: defender a importância do contexto escolar na formação e a competência dos professores, enfatizando práticas e conhecimentos necessários à prática docente, como uma ilusão de superar a atual política das competências e habilidades para a docência. Destarte, em todas as áreas e instâncias educativas, “o mais importante é refletir a realidade e, com base nos conhecimentos já elaborados, leva os nossos educandos a produzir novos conhecimentos” (OLIVEIRA, 2013, p. 53). E mais, também nos preocupamos sobre “o tipo de papel que o Ensino Superior desempenhará na educação e na mobilização dos estudantes, como uma questão essencial para determinar se é possível determinar um novo ideal revolucionário cujo objetivo seja a democracia e seu futuro”<sup>28</sup> (GIROUX, 2018, p. 10).

De uma forma geral, preocupa-nos as propostas formativas que valorizam a prática reflexiva em relação à teorização constituída pelo conhecimento poderoso concernente à formação e aos problemas normativos e sociais da universidade operacional. Por outro lado, amalgamar os saberes docentes com a ideia de desenvolvimento profissional permite evidenciar um dispositivo que despreza a subjetividade e a importância sociocultural e política de qualquer natureza de formação é uma forma de atentar contra a democracia e a justiça social. Se a universidade é parte da solução, também é parte do problema da relação entre educação e neoliberalismo.

Precisamos encontrar um caminho da práxis que entenda a vida cotidiana como base para o conhecimento curricular (Giroux; Simon, 2013) que vislumbre um aspecto político atrelado aos valores e direitos conquistados pela luta de transformação social. Uma situação que a política de direita que atualmente conduz o Brasil parece desejar suprimir cada vez mais, constituindo um cenário que desenha uma democracia cada vez mais identificada apenas com a capacidade de votar nas eleições e com o desempenho de competências e habilidades especializadas no mundo do trabalho.

Em síntese, a epistemologia da prática na educação brasileira parte da convergência entre princípios de uma práxis transformadora e de aspectos formativos neoliberais. Por fim, precisamos que os atores pedagógicos empoderem-se e assumam sua condição de sujeito tanto na discussão de propostas construídas colaborativamente, de forma participativa e democrática.

---

<sup>28</sup> Original em língua espanhola. Tradução livre.

Também é preciso ouvir os estudantes da formação inicial e os professores-formadores de forma ampla e abrangente sobre seus anseios e sobre as formas de se constituir uma formação cada vez mais humana e menos identificada com a produção de técnicos especialistas e da preparação para o trabalho. Enxergar a subjetividade dos sujeitos em formação é outra dimensão formativa que está sendo gradativamente extirpada das bases curriculares nacionais pelos grupos de direita conservadora que defendem a precarização do trabalho docente e a redução de todas as esferas da formação humana.

Na tentativa de compreender as motivações e aspirações dos sujeitos em formação é que desejamos entender os propósitos subjetivos da formação, e não por meio dos ditames neoliberais do mercado de trabalho. Por isso, defenderemos o empoderamento na formação com uma forma de resistir e constitui nosso campo de luta pela concretização da relação entre educação, autonomia e emancipação humana.

É com essa lente que faremos a análise dos dados obtidos à luz desta categoria teórica. Na tentativa de expor os limites e nos defender do desalento, procurando sempre explicitar as contradições sociais em que todos vivemos (GIROUX; SIMON, 2013, p. 136), desejamos expor os limites e apontar desafios, potencialidades e possibilidades de pensara formação de uma maneira mais humana e socialmente comprometida, aqui entendida sob a alcunha da Formação de Si.

Para tanto, encaminhamos este texto à discussão da segunda categoria teórica, envolvendo os limites e potencialidades da formatação docente nos movimentos da subjetivação na formação docente, de modo a compreender melhor as tensões nos entremeios da Formatação Docente e a Formação de Si. Nela, pretendemos desenvolver melhor o neologismo “formatação docente”, aprofundando a tensão do debate entre as racionalidades formativas, de forma que possamos delinear o horizonte para apresentar alguns aspectos da nossa proposta de formação, mais inventiva e mais humana: a Formação de Si.

## **CAPÍTULO 2 – SUBJETIVAÇÃO E FORMATAÇÃO DOCENTE**

*Todas as coisas de que falo são de carne,*

*Como o verão e o salário.*

(GULLAR; 2011)

### **2.1. Palavras introdutórias – por entre as tensões formativas**

Este capítulo pretende continuar a crítica em relação à formação de professores entre a subjetivação que envolve a formação docente em Biologia e os nossos referenciais da Formação de Si enquanto perspectiva de empoderamento. Neste capítulo, discutiremos dois aspectos diretamente relacionados à nossa questão de pesquisa: a) a categoria alfabetização acadêmica baseada na ótica girouxiana dos professores como intelectuais; b) os movimentos da subjetividade no contexto da formação. Também lançaremos bases teóricas que se coadunam com nossos objetivos de pesquisa e nortearão o trabalho empírico, tais como o Pensamento Complexo de Morin e a Dialogicidade Freireana, enquanto elementos de uma formação empoderadora.

### **2.2. Alfabetização Acadêmica - Os professores como intelectuais**

Diante do que foi discutido no capítulo anterior, foi defendido que formar os professores tanto pela condição de técnicos especialistas como pela prática reflexiva esvaziada de teoria, são caminhos para a formação docente. Por mais que consideremos o conhecimento biológico e sua importância enquanto conhecimento poderoso (YOUNG, 2007; 2011), essencial e pertinente à formação, o enraizamento teórico e o excesso de atividades de ensino em uma licenciatura baseada na racionalidade técnica, permitem uma formação muito limitada. Ou seja, a formação docente é o que existe de mais distante na atualidade do que entendemos uma formação ética-estética-política-humana, baseada em autonomia intelectual, empoderamento e emancipação humana.

No contraponto, por mais que consideremos um avanço na profissionalização o entendimento da formação permanente baseada na prática reflexiva, a prática esvaziada de teoria também condiciona os professores e sua formação ao atendimento de burocracias escolares que são peculiares ao neotecnicismo (ALVES, 2011). Este tipo de

ideal formativo vem sendo defendido pela lógica das competências e habilidades há mais de 20 anos, ou seja, vem se espalhando como um vírus social dos últimos tempos. Isso foi apresentado no capítulo 1. Esse movimento pode ser caracterizado por um redimensionamento de um mix de racionalidades, entre a técnica e a prática, referendada por:

- a) preocupações com as habilidades e competências essenciais para a educação voltada à inserção no mercado de trabalho;
- b) desejo de estabelecer currículos mínimos para a educação básica e projetos de autoformação baseados em desenvolvimento pessoal e habilidades para o trabalho; e
- c) necessidade de uma formação inicial e continuada de professores atrelada aos propósitos “a” e “b” por meio dos elementos da prática e de uma base comum curricular nacional para a docência.

Todavia, defendemos que uma formação docente socialmente relevante e sólida teoricamente encontra-se baseada no conhecimento poderoso aliado à busca de uma formação de si “que envolve o letramento e a produção de sentidos pelos seres humanos” (BEZERRA, 2019c, p. 181). Partindo dessa perspectiva, podemos pensar que existe um certo conjunto de conhecimentos, saberes e práticas essenciais à formação, sem perder de vista a importância dos movimentos da subjetividade. Ou seja, defendemos ser factível uma formação ética-estética-política-humana baseada em conhecimentos importantes à formação que também valorize a subjetivação do sujeito pedagógico em questão sem necessariamente ser refém dos ditames neoliberais da educação atual.

Dito de outra forma, os conceitos-chave e temas essenciais a formação, vindos dos especialistas produtores de conhecimento nas universidades e demais centros produtores de conhecimento especializado podem ser iluminados por olhares que enxergam a subjetividade sem, necessariamente, constituir formações dicotômicas. Dessa forma, os sujeitos em formação ingressam na comunidade de especialistas enquanto autônomos e empoderados intelectualmente, o que pode ser entendido por *alfabetização acadêmica* (CARLINO, 2017). A alfabetização acadêmica pretende superar os limites técnicos da formação e denotar qualidades imanentes do conhecimento especializado em associação às trilhas de autonomia, empoderamento e emancipação humana.

Então, a formação docente pode ser mais que a formação sob a égide neotecnicista que invade as escolas e as universidades operacionais da contemporaneidade. Sem perder o apego aos saberes essenciais à formação profissional, um avanço notório à profissionalização docente, a apropriação e a socialização dos

saberes docentes podem ser vistas como formação humana dentro de uma proposta curricular que seja teórica e pragmática. Nesse contexto, a solidez teórica caminha de mãos dadas com a prática reflexiva e com a participação política dos sujeitos em formação no exercício de seu empoderamento.

Se, por um lado, a formação humana não precisa abrir mão do conhecimento poderoso constituinte do patrimônio cultural envolvido, não pretendemos supervalorizar qualquer viés pragmático ou compartilhar de algumas visões reducionistas dos epistemólogos da prática. Ou seja, não pretendemos desdizer tudo que foi escrito no capítulo anterior. Continuamos acreditando que os teóricos neoliberais do *professional reflexivo* praticamente esquecem da importância política e da subjetividade como viés formativo, visto que estão comprometidos com a formação para o mercado de trabalho e de uma prática esvaziada de teorização.

Porém, se buscamos superar os limites das racionalidades formativas e defender uma formação em que os sujeitos atinjam o máximo de seus potenciais, precisamos pensar sobre que tipo de conhecimento precisa constituir um currículo, mas também com as preocupações do escopo educacional, ou seja, acerca de “para quê?” e “para quem?” ensejamos a nossa proposta formativa. Isto é, por meio do currículo é possível demonstrar na teoria e na prática nosso compromisso com a elevação de autonomia intelectual dos sujeitos em formação. Nesse processo, a subjetivação, através do moto contínuo *dessubjetivar-subjetivar*, transforma os atores pedagógicos interativos e práticos em sujeitos pedagógicos: *intelectuais crítico-reflexivos a partir da leitura imanente e criativa de sua prática à luz de estudos sistemáticos e regulares da teoria subjacente*.

No redimensionamento do *practicum* reflexivo que se coaduna com a alfabetização acadêmica no sentido da formação de intelectuais, podemos destacar, a princípio, a contribuição de Giroux (1997; 2003; 2013; 2018): pois, formar intelectuais transformadores, críticos, autônomos intelectualmente e contra-hegemônicos é uma prerrogativa social para que se formem sujeitos empoderados no exercício de sua autonomia intelectual. É nessa perspectiva que defendemos a categoria da alfabetização acadêmica. Apesar do que já discutimos acerca do projeto neoliberal das sociedades empresariais contemporâneas, sugerimos que a reflexividade possa ser algo mais do que um conjunto de receitas padronizadas: ser intelectual, estudioso e reflexivo pode ser também uma “maneira de viver” (HADOT, 2014; 2016). Um modo de vida intelectual no qual desprezamos o entendimento de formação reflexiva enquanto um somatório de habilidades e competências a serem desenvolvidas mecanicamente no chão da escola e nas universidades operacionais.



Dessa forma, podemos propor que a formação humana é a transformação de atores sociais em sujeitos pedagógicos: empoderados e engajados no exercício da escrita de si, da autoestima, da responsabilidade por sua autonomia intelectual e da participação política enquanto objetivos da formação acadêmica.

Assim, no entendimento da formação ética-estética-política-humana enquanto mola propulsora da alfabetização acadêmica, temos um ponto de partida e de chegada que concebe os professores enquanto intelectuais reflexivos, transformadores e críticos, em **três** acepções que são fundantes:

- a) perceber que os exercícios reflexivos são próprios da natureza humana e constituem uma maneira de viver diante da sociedade contemporânea;
- b) identificar diversos níveis de compreensão e significação de teoria e prática na constituição epistemológica de uma práxis (verdadeiramente) transformadora; e
- c) analisar a realidade de uma forma que as externalidades do mundo sejam interpretadas com as lentes das teorias instrumentalizadas por tudo que sentimos, pensamos e realizamos concretamente.

Nessa perspectiva, podemos olhar para a Formação de Si como uma possibilidade ética-estética-política-humana em uma *práxis* holística, complexa e dialógica, na tentativa de superar a guerra proposta pela dialética de “um contra outro”: técnicos *versus* reflexivos, prática *versus* teórica, oprimidos *versus* opressores e empoderados *versus* desempoderados. Entendendo o *practicum* reflexivo como uma maneira de viver, será possível enxergarmos possibilidades mais humanas de formação, em que possamos ser pragmáticos sem perder o chão da base teórica e, ao mesmo tempo, percebemo-nos sujeitos instrumentalizadores da formação para um mundo melhor.

Portanto, a partir de nossa crítica em nível de estado da questão acerca da formação reflexiva de professores realizada no capítulo anterior, enxergamos algumas bases teóricas para a formação de professores em busca de novos objetivos e respostas educacionais que enxergam melhor a subjetividade envolvida na formação:

- a) **Formação de Si pelo Método da Leitura Imanente** (BEZERRA, 2019b; 2019c): O método da leitura imanente constitui uma “sequência didático-pedagógica que contribui, efetivamente, para o estudo e a pesquisa” (BEZERRA, 2019c, p. 58). Para o autor, o cerne da Formação de Si realiza-se “na produção, socialização e apropriação de conhecimentos por sujeitos<sup>29</sup> pedagógicos”. (idem, p. 58) Dedicaremos o próximo capítulo inteiro à Formação de Si (FSi).

Neste momento, é oportuno salientar que a entendemos não apenas como uma alternativa contra- hegemônica à formação por meio de competências e habilidades, mas também como uma proposta sólida de formação baseada em valores e no conhecimento poderoso.

Concordamos com Young (2013, p. 232) sobre a relação entre a universalização da educação e a desconfiança crescente no seu potencial emancipador. Nas palavras do autor, “o próprio currículo precisa partir do aluno não como um aprendiz, mas sim do direito ou do acesso do aluno ao conhecimento.” (op. cit., p. 233); isso vale tanto para o conhecimento geral-específico como para o cotidiano escolar.

- b) **Alfabetização Acadêmica** (CARLINO, 2017): Na visão da autora, é um termo de ampla aceitação no contexto anglo-saxão que “assinala o conjunto de noções necessárias para participar da cultura discursiva das disciplinas” da universidade (CARLINO, 2017, p. 17). Também pontua as práticas e linguagens próprias do âmbito acadêmico superior e “designa também o processo pelo qual se chega a pertencer a uma comunidade científica e/ou profissional, precisamente em virtude de haver se apropriado de suas formas de raciocínio instituídas através de certas convenções de discurso”. (op. cit., p. 17-18) Em contexto, enxergamos as possibilidades de articular as perspectivas da alfabetização acadêmica com uma base de conhecimento poderoso youngiano, densamente teórico mas estreitamente vinculado à vida cotidiana dos sujeitos em formação.
- c) **Leitura de si e do mundo por meio da Dialogicidade** (FREIRE, 1987): a formação dialógica pressupõe a *conscientização* e o *diálogo*, diante do contato permanente com as obras freireanas *Educação como Prática da Liberdade* (FREIRE, 1967), *Conscientização* (FREIRE, 1979), *Pedagogia do Oprimido* (FREIRE, 1987), *Pedagogia da Esperança* (FREIRE, 1992) e *Pedagogia da Autonomia* (FREIRE, 1996). No contexto de uma formação humana, percebemos que o **diálogo** constitui o encontro dos homens mediatizados pelo mundo, para além de uma relação eu-tu. (FREIRE, 1987, p. 91) Pois, o diálogo é o melhor caminho para redescobrir nossa humanidade e nossos valores universais por meio de uma educação que, mais do que ensino e instrução, é sempre aprendido.

---

<sup>29</sup> Oportunamente, o autor faz uma descrição precisa do entendimento de sujeito, enquanto uma categoria fundamental para se pensar a formação de si. Sujeitos são aqueles que governam e trabalham a natureza para conservar sua existência, uma definição ancorada em Lukács. Sendo assim, “decidem sobre as normas de associação, distribuição de poder e status de autoridade” (BEZERRA, 2019c, p. 58), determinando as formas, condições e possibilidades de apropriação de recursos. Por isso, “sujeito” se diferencia em essência de outras categorias próximas, como agente, ator social ou personagem social e pessoa. Dito de outra forma: só podemos pensar em autonomia intelectual e emancipação social no contexto do sujeito como balizadores de uma formação humana empoderadora.

Na interface entre as categorias, a alfabetização acadêmica compartilha o entendimento freireano de que a leitura do mundo precede a leitura da palavra. Assim, para além da preocupação com o conhecimento poderoso constituidor do currículo, enxergamos a importância de possibilitar espaço e voz para as experiências e histórias que os estudantes trazem para a formação, ao invés de reduzir a aprendizagem à dinâmica da pedagogia bancária da transmissão e da imposição. Assim,

Queremos argumentar a favor de uma pedagogia crítica que leve em conta como as transações simbólicas e materiais do cotidiano fornecem base para se repensar a forma como as pessoas dão sentido e substância ética às suas experiências e vozes. Não se trata de um apelo a uma ideologia unificadora que sirva de instrumento para a formulação de uma pedagogia crítica; trata-se, sim, de um apelo a uma política da diferença e do fortalecimento do poder, que sirva de base para o desenvolvimento de uma pedagogia crítica através das vozes e para as vozes daqueles que quase sempre são silenciados (GIROUX; SIMON, 2013, p. 109-110).

d) **Pensamento Complexo-Dialógico:** A complexidade de Morin permite o entendimento do “que é tecido junto”, na essência do termo *complexus*. Por outro lado, pretende entender que:

- I) a realidade como um “todo” não se constitui apenas como uma soma de partes;
- II) é preciso compreender a multidimensionalidade dos fenômenos (educativos); e
- III) que o *todo* é constituído pelas interações e retroações entre suas partes, pois a etimologia de *complexo* remete-se ao que é essencialmente *tecido junto* (MORIN, 2011; 2013; 2015).

Dessa maneira, as práticas educativas e/ou formativas serão melhor compreendidas e vivenciadas a partir da tomada de consciência de que o ser humano é múltiplo, multifacetado, individual, social, histórico, biológico, psicológico, afetivo, poético, intelectual, subjetivo, singular e plural, cultural, enfim, complexo (MORIN, 2011; 2013). Ainda podemos construir uma ponte entre o pensamento de Morin e Freire na superação da tensão dialética por meio da dialogicidade, na unidade *complexo-dialógica*. Pois, realizar uma formação humana envolve uma perspectiva essencialmente complexo-dialógica. Isto é, contempla as possibilidades de aprender, cooperar e unir por meio do diálogo. A dialogicidade tem a força de criar novos valores, contra-hegemônicos em relação à reforma mercantil da educação e sua pedagogia bancária.

Diante desta primeira base teórica apresentada, serão incorporados outros referenciais para que, no capítulo 3, a proposta de uma Formação de Si de perspectiva ética-estética-política-humana ganhe contornos e traçados vivos.

### 2.3. Subjetivação Docente – Que tipo de profissional pretendemos forma(ta)r?

No âmbito da formação inicial em Ciências Biológicas, muito se fala da trama imperiosa dos currículos que, no contexto da racionalidade técnica, seccionam a formação entre: por um lado, formar um biólogo à luz do conhecimento que se pensa no mundo do bacharelado; por outro, formar um professor para dar conta de outras demandas socioculturais e econômicas. E mais: no âmbito das licenciaturas, em que a maioria ocorre no período noturno, as possibilidades de pesquisa e extensão quase sempre acontecem no período diurno, alijando aqueles estudantes que precisam trabalhar. Nesse ínterim, a formação é mais do tipo:

- i) Muitas aulas teóricas e práticas centradas no conhecimento biológico, marcando um ensino fragmentado e segmentado no curto tempo que a maioria dos estudantes precisam se formar;
- ii) Muitas horas de práticas nas escolas, quase sempre com pouca supervisão e reflexão, fornecendo às escolas públicas uma mão de obra quase gratuita e qualificada, sem aporte teórico e, tampouco, municiada por uma reflexão sustentada na perspectiva de práxis;
- iii) Algumas horas do que pode ser feito para além das aulas e da formação centrada nas escolas, principalmente para quem trabalha. Para quem possui tempo disponível, abrem-se as portas do mundo da pesquisa, das ações extensionistas e demais possibilidades do trabalho acadêmico.

De uma forma geral, podemos entender que a racionalidade técnica, no âmbito das Ciências Biológicas consolida-se para além da identidade anfíbia e a “consolidação de campos heterogêneos de saber” (BASTOS, 2013, p. 28)

Em pesquisa anterior (MOURA, 2011), conseguimos perceber que a licenciatura em Ciências Biológicas pesquisada era bastante marcada por um discurso de racionalidade técnica e instrumental. Ou seja, de uma formação de professor que se aproxima do bacharelado, mas com dois limites: primeiro, a formação pedagógica é (quase) sempre vista enquanto complementação e nunca o centro da formação; e segundo, o conhecimento biológico também não era tratado em seu caráter poderoso, com a devida profundidade de aproximar os estudantes do discurso dos produtores de conhecimentos especializados na universidade, aos moldes de alfabetização acadêmica.

Por outro lado, ao adensar nossa pesquisa de doutorado aos alicerces do que já havíamos descoberto durante o mestrado, começamos a compreender o universo da pesquisa

em sua multidimensionalidade. Isto é, entendíamos cada vez mais onde (in) existia o (des)empoderamento que mobilizou nossos interesses e questões.

E mais, ao longo do tempo, íamos percebendo que

O currículo se compõe, além de disciplinas, de ações em programas como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), em projetos de extensão, em instâncias estudantis, em grupos de estudo, nas vivências, entre tantas outras possibilidades; assim, seria interessante ver nessa diversidade não necessariamente um problema, mas, pelo contrário, parte da solução para a formação de professores (MOHR; WIELEWICKI, 2017, p. 11).

Entretanto, percebemos que os trabalhadores-estudantes e os estudantes-trabalhadores (MASSI, 2017) são diuturnamente excluídos das possibilidades de envolvimento com os saberes para além da sala de aula, principalmente no que concerne à pesquisa. A classificação de Massi<sup>30</sup> divide os estudantes de licenciatura em três grandes grupos:

- a) *Estudante em tempo integral*: é sustentado pela família e cuida apenas de seus estudos universitários, sem precisar ocupar-se com questões financeiras. Dessa forma, as bolsas por ventura recebidas constituem ajuda de custo ou incentivo à busca de melhores condições para seus estudos;
- b) *Estudante-trabalhador*: é aquele mantido pelos pais em termos de habitação e alimentação, mas trabalha para custear outras despesas pessoais. Este custeio também pode ser mantido por meio de bolsas oferecidas pela universidade e estágios remunerados (vide nota de rodapé).
- c) *Trabalhador-estudante*: trabalha para se manter e ainda detém responsabilidades sobre o orçamento doméstico, ou seja, trabalha para si e para sua família geralmente em horário integral.

Surge um contexto em que os estudantes precisam trabalhar durante a formação, tornando-se corpos dóceis aos interesses formativos do capital em preparar mão de obra para o mundo do trabalho. Dito de outra forma, emerge um perfil de estudante que deseja apenas seu diploma e aprender a dar aulas para conquistar um lugar no funcionalismo público. Temos assim o resumo do que entendem atualmente por **formação profissional da docência**. Numa opção ainda mais tenebrosa desse contexto, os estudantes passam a se evadir logo após os primeiros períodos ou apresentam contatos frequentes com a reprovação e o baixo rendimento acadêmico, restringindo mais ainda os horizontes profissionais ao término do curso.

---

<sup>30</sup> Necessitamos fazer alguns pequenos ajustes nas categorias “b” e “c”, de forma que a classificação de Massi (2017) se aproximasse do nosso público pesquisado.

Mesmo assim, denotamos também a existência de estudantes que se utilizam das bolsas oferecidas pela universidade como meio de subsistência, pelo menos em relação às suas despesas pessoais para a própria manutenção de atividades do curso. Surge assim o grupo de estudantes que se inicia na selvageria capitalista desde os primeiros períodos à procura de bolsas de permanência estudantil, de iniciação à docência, de iniciação à pesquisa etc. Para eles, a bolsa não é sustento familiar, mas uma forma de se manter com a mínima dignidade possível na universidade.

Por mais que nem tudo seja balizado pelas desigualdades sociais,

quando um aluno fracassa, não é diretamente por causa da sua condição social, embora essa também possa influir na avaliação do professor; é, antes de tudo, porque não estudou o suficiente. Por que o aluno não estudou o suficiente? Essa questão remete ao *sentido que o aluno atribui ao estudo*<sup>31</sup>. Para esse sentido, é preciso levar em conta a posição social e o sexo do aluno, que interferem bastante na sua relação com o saber e com a escola (CHARLOT, 2013, p. 144)

Com mais de uma década trabalhando na formação de professores de Biologia, percebemos uma correlação imanente entre o horário do curso, o perfil trabalhador dos estudantes e sua condição social. Em outras palavras, antes de aprender, pesquisar e crescer como pessoas, nossos estudantes de licenciatura em Biologia estão em busca de um lugar melhor no mercado de trabalho, um *lugar ao sol*.

Nesse contexto, além de enxergarmos a interface entre a relação com o saber e com o aprender face ao *habitus*<sup>32</sup> bourdieiano, também encontramos suporte e justificativa para nossa pesquisa sobre a formação de professores, ou seja, considerando a força e a “estrutura dos capitais investidos na atividade” (op. cit., p. 136). Assim, compreender como se desenvolve o *habitus* docente na formação de professores de Biologia tornou-se uma questão periférica de suma importância nesta pesquisa. Em nossa compreensão<sup>33</sup>, a licenciatura parece forjar um *habitus* e um *éthos* específico durante a **formatação docente**<sup>34</sup>, para além de entendermos apenas como se age e como se pensa a formação, socialmente falando.

Partimos do pressuposto que, para criticar uma prática, é preciso compreendê-la. Assim, para compreender uma atividade ou prática, faz-se necessário saber:

---

<sup>31</sup> Grifo nosso.

<sup>32</sup> *Habitus* constitui o conjunto das disposições psíquicas, duráveis e transponíveis, que foram estruturadas e possuem princípios de sua representação e funcionamento no sujeito (BOURDIEU, 1996; SETTON, 2002; NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2004; MATON, 2018).

<sup>33</sup> Até o momento, trata-se de uma concepção fundada na teoria, que tensionaremos no nível de encontro com os fatos empíricos.

<sup>34</sup> Explicamos a formatação docente no capítulo anterior.

a) seu *habitus*: quais suas percepções, ideias, expectativas, gostos e demais disposições psíquicas; b) conhecer as condições com que o *habitus* foi construído; e c) a posição social: que é o princípio de correlação e inteligibilidade da prática ou atividade (CHARLOT, 2013). Em contexto, “o *habitus* é estruturado pelas condições materiais da existência e também gera práticas, crenças, percepções, sentimentos etc., de acordo com sua própria estrutura”. (MATON, 2018, p. 76)

Assim, pontuamos que existe uma relação direta entre as motivações e aspirações da docência e a constituição do *habitus* docente, visto que são instâncias produtoras de subjetividade, tanto na forma de *valores culturais* como de *referências identitárias* (SETTON, 2002).

Para nós, a formação de professores em Ciências Biológicas envolve escolhas, tomadas de decisão e disposições percebidas desde a opção do curso até os destinos de carreira e projetos de vida. O olhar desta pesquisa para a subjetivação docente diz respeito aos limites e possibilidades que os sujeitos em formação dispõem em todas as suas atividades formativas. E mais: acreditamos que o *habitus* docente é forjado também no trabalho pedagógico de estudo e pesquisa com mais força do que nas atividades de ensino, que constitui o grande carro-chefe das licenciaturas.

Em outras palavras, passamos a nos perguntar: em uma licenciatura fortemente marcada pela racionalidade técnica e suas atividades de ensino, que tipo de pesquisa pode contribuir para uma formação mais humana em Ciências Biológicas? Seria este tipo de pesquisa elitizada e voltada para os estudantes em tempo integral<sup>35</sup> ?

Íamos nos perguntando quais seriam as condições para a realização de uma pesquisa acadêmica a ser feita por todos, e não apenas por alguns estudantes em tempo integral escolhidos em grupos de pesquisa com sofisticada elitização. Por outro lado, questionamo-nos de que forma o *habitus* docente pode ir além da formação de um professor executor de receitas de sucesso em sala de aula e da autoformação pelo empresariado de si mesmo, sob os ditames do capitalismo neoliberal.

Ainda existe uma última preocupação com o *habitus*, envolvendo os estudantes que participam dos programas institucionais voltados à iniciação docente<sup>36</sup>: por que os estudantes não se envolvem em trabalhos pedagógicos de pesquisa e estudo na aprendizagem da docência? Ou seja, como a iniciação à docência enquanto uma preparação para o trabalho sem reflexividade e sistematização pode empoderar o professor-biólogo?

---

<sup>35</sup> Apenas uma pessoa entre as seis entrevistadas, Amora, apresentou familiaridade com a pesquisa acadêmica e a produção no mundo da Biologia. Nome fictício.

Sob o paradigma que prioriza as atividades de ensino, a pesquisa e os aspectos que se remetem a uma formação de si podem parecer ingênuos, pois o que conta na universidade operacional é participar de grupos de pesquisa e publicar freneticamente sobre recortes de conhecimento cada vez mais definidos. A pesquisa atrelada aos programas de iniciação à docência e estágios parecem ser medidos com a mesma régua, em um horizonte limitado, pois as limitações denotam um contexto “como uma representação teatral cujo texto foi escrito exatamente por alguém que não participa da cena” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 252).

No contraponto, defendemos os aspectos subjetivos da formação, pois

afirmamos que deve existir um elemento importante, que não está nos currículos escolares, mas no fazer de cada professor, que leve em consideração seu referencial teórico e cultural, suas crenças, enfim, suas subjetividade, e que certamente será o diferencial de sua atuação profissional (PATRÍCIO, 2005, p. 129).

Sem querer nos enredarmos excessivamente nas críticas, pretendemos destacar os conflitos de uma subjetividade que parece se mascarar em questões de currículo, uma vez que “toda proposta de organização curricular é uma construção social histórica, situada, contextualizada, dependente de inúmeros sistemas condicionantes e de interesses conflitantes” (FEITOSA, 2014, p. 90). Desse modo, compreender a trama socio-histórico-cultural da formação de professores é um tema de permanente debate que caminha com as preocupações sobre ensino-pesquisa-extensão universitárias.

Nas palavras de Giroux e McLaren (2013, p. 145), “a educação do professor continua a diminuir a importância da luta pelo fortalecimento do poder docente; além disso, geralmente tem servido para reproduzir ideias tecnocráticas e corporativistas das sociedades dominantes”. Continuando a discussão do capítulo 1, entre as dificuldades formativas da racionalidade técnica e a epistemologia da prática, “é importante não apenas encarar os professores como intelectuais, mas também contextualizar em termos políticos e normativos as funções sociais concretas desempenhadas pelos mesmos” (GIROUX, 1997, p. 162).

Desse modo, faltaria algum elemento na subjetivação docente se esquecêssemos a problematização que nasce do social, do *habitus* e da formação entre companheiros de ofício. Os problemas da formação voltam-se aos problemas da sociedade e os atores sociais em formação são algozes e vítimas neste processo.

---

<sup>36</sup> Estamos nos referindo ao programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e ao programa de Residência Pedagógica (MEC/Capes).



Em tempo, também acreditamos em uma formação docente que se dedique a trabalhar sobre as práticas sociais de forma problematizadora e dialógica, em duas vias: a primeira, tendo os referenciais freirianos no horizonte de possibilidades; e segunda, contrapondo a pedagogia bancária focada no ensino de conteúdo específico, típica da racionalidade técnica bacharelesca. Recuperar o protagonismo social do docente por meio de ações realizadas por uma formação contra-hegemônica é um caminho possível para formar professores empoderados diante de sua realidade.

Sobremaneira, chamaremos de Formação de Si (FSi) a trajetória formativa em que o sujeito organiza suas práticas individuais e coletivas para o bem de si e da sociedade, nas acepções de Bezerra (2019b; 2019c), Freire (1967; 1987; 2013) e Morin (2011; 2013; 2020). Isto posto, continuaremos o diálogo entre as questões específicas relacionadas à formação do professor de Biologia e o arcabouço teórico que subsidiará o trabalho empírico. Nosso debate iluminará a construção de categorias teóricas e empíricas para a análise dos dados obtidos, sustentando a metodologia e criando pontes entre a discussão teórica e a contextualização dos dados na pesquisa.

#### **2.4. A formação do professor-biólogo e seus condicionantes identitários**

O professor-biólogo<sup>37</sup> constitui-se mediante várias opções que se principiam na opção de curso e se estende aos projetos de vida e carreira após a conclusão do curso e, por conseguinte, condicionam a trajetória formativa. Destarte, cabe aos licenciandos em formação pesarem suas expectativas profissionais e campos de atuação (CERQUEIRA E CARDOSO, 2010), em que “a construção de identidades é um processo perpassado por resistências e oposições” (BERNSTEIN, 2003, p. 75). Por outro lado, esta pesquisa carrega a hipótese de que a licenciatura em questão não proporciona espaços, práticas e um currículo voltado à formação humana e tampouco ao engajamento intelectual por meio da reflexividade e da apropriação de conhecimento poderoso.

---

<sup>37</sup> Além de ser um termo polissêmico, existem várias formas de sua expressão. Podemos encontrar as principais variações em biólogo-professor e biólogo-educador. A inversão do termo deu-se por dois motivos: primeiro, por nossa própria predileção e escolha; e segundo, foi solicitado aos participantes da pesquisa que se posicionasse diante desta questão, de forma que pudéssemos, a partir do jogo de palavras, compreender que aspecto da formação os sujeitos da pesquisa dão mais carga valorativa.

<sup>38</sup> Muitos cursos de licenciatura ainda possuem esse formato, classicamente convencionado como 3 + 1: perfazendo 3 anos de preparação específica seguida de 1 ano de capacitação pedagógica. Em nosso entendimento, este tipo de curso enquadra-se na categoria de *formatação docente*.

Também postulamos haver conflitos identitários na operacionalização do curso, que geralmente se encontra seccionado: nos primeiros períodos, tem-se a ênfase no conhecimento biológico; já os períodos finais destinam-se à preparação pedagógica, ou seja, uma espécie de capacitação para a docência<sup>38</sup> em 3 ou 4 períodos. Assim, analisar uma licenciatura com as lentes de uma formação ética-estética-política-humana implica, em um primeiro momento, caracterizar os atores sociais envolvidos e, em segundo momento, evidenciar os mecanismos em que são assujeitados pelo poder disciplinar, através dos currículos, projetos e outras dimensões formativas. E, em última instância, como esse jogo de saber-poder atua na (des)humanização do processo formativo e possibilita práticas de si, como a autoria, a escrita de si, a produção colaborativa e o exercício reflexivo por meio da metanálise. Pois, “se o educando deve ter preservada (na verdade, reforçada) sua condição de sujeito, então não precisa de muito esforço mental para concluir que essa relação política só pode ser dialógica, logo, uma relação democrática (PARO, 2018, p. 50).

E mais: precisamos estender nossos interesses de pesquisa a partir da trajetória formativa que os sujeitos em formação constroem, criando um contexto em que os licencia(n)dos passam de totalmente assujeitados para o papel de protagonistas neste jogo de verdade e relações de poder. Em outras palavras, participar das decisões de sua vida e da comunidade acadêmica não é apenas um convite, mas uma necessidade social, um exercício de empoderamento enquanto forma de fazer prevalecer o governo de si sobre o governo dos outros que, a saber, é constituído pelos ditames do capitalismo neoliberal. Nesse imperativo, faz parte do governo de si um entendimento do *objetivo da educação como processo de humanização voltado à transformação social*. Ou seja, uma licenciatura que se envolva intimamente com a ideia de formação humana deve possibilitar o entendimento da condição de sujeito empoderado e transformação da sua realidade sociocultural. Então, parafraseado as palavras de Ikeda (2010):

- O objetivo da educação é a felicidade do estudante para a vida inteira;
- O respeito profundo aos estudantes é uma forma de aprendizado colaborativo;
- Os estudantes precisam tornar-se cidadãos do mundo<sup>39</sup>;
- Os professores humanistas <sup>40</sup> são a chave (no sentido em que uma pessoahumanista pode orientar e cultivar outra) para a transformação da sociedade.

---

<sup>39</sup> Aqui, temos uma congruência entre os educadores budistas (Ikeda e Makiguchi) e o referencial da complexidade de Morin.

<sup>40</sup> Interface entre o pensamento dos educadores japoneses descritos nesta tese e o pensamento humanístico e dialógico de Paulo Freire.

A preocupação em formar professores que potencializem as práticas de si caminha junto à nossa prerrogativa de combater a ideia de um professor profissional, que se vende enquanto mercadoria sob a falsa alegação da formação pela prática e para o mercado de trabalho. Entretanto, não podemos nos esquecer das interações sociais que ocorrem no processo formativo, visto que a formação de si ocorre mediada pela relação com os outros e com o mundo. Os colegas de turma e os incentivos dos professores, por exemplo, são elementos fundantes de uma base interpessoal de uma formação em qualquer instância e objetivo educacional. Todas essas relações fazem parte do contexto das *condições socioculturais dos estudantes durante a formação*. Entretanto, tais relações não constituem “alguma coisa que o próprio sujeito invente. São esquemas que ele encontra em sua cultura e que lhe são propostos, sugeridos, impostos por sua cultura, sua sociedade e seu grupo social” (FOUCAULT, 2017c, p. 276).

Dessa maneira, acreditamos que as relações entre as pessoas são relevantes ao se pensar uma formação mais humana e colaborativa. A possibilidade de uma formação de si no âmbito de uma licenciatura dedica-se, em nível macro, à transformação social e, em nível micro, ao desenvolvimento intelectual da pessoa na perspectiva humanista e, conseqüentemente, empoderadora. Tal perspectiva preocupa-se com a linguagem da subjetivação do professor-biólogo para além das linguagens da prática pedagógica e do conhecimento biológico. Pois, “intimamente relacionada com o poder, a linguagem funciona para posicionar e constituir a maneira pela qual os professores e estudantes definem, medeiam e compreendem sua relação uns com os outros e com a sociedade mais ampla” (GIROUX, 1997, p. 205). Em outras palavras, a formação faz “emergir um sujeito que se insere no mundo porque o descobre em seu universo interior e nas ricas possibilidades da experiência comunitária (VOSS, 2013, p. 89).

E assim, enfrentando esse debate sobre as percepções e relações constituídas durante a formação inicial que nossa discussão se enreda em processos de subjetivação que se coadunam com a autonomia intelectual, empoderamento e emancipação humana, que serão as bases filosóficas da Formação de Si a ser abordada no capítulo 3.

## **2.5. Entre a subjetivação docente e o empoderamento por uma formação humana**

Se tentássemos resumir tudo o que foi dito neste capítulo, teríamos um texto mais ou menos assim: uma licenciatura voltada às práticas de si enseja a formação de um sujeito crítico, reflexivo, transformador e contra-hegemônico, por meio da expressão sociocultural das conquistas obtidas durante a licenciatura.

É nesse sentido que continuamos a necessidade de demonstrar o potencial ético e colaborativo da licenciatura, cujo entendimento teórico alinha-se com os autores que vêm sendo discutidos. Nesse ínterim, o predomínio do ensino na formação também dificulta a participação política dos licenciandos na gestão do curso e de suas carreiras, de forma que aceitam a formatação curricular que é proposta quase sempre de instâncias burocráticas. Gera-se um contexto de omissão estudantil que (des)empodera os estudantes na busca de seus direitos e expressão de suas vozes.

O termo empoderamento, de reconhecimento recente na dicionarização em Língua Portuguesa, surge a partir da raiz *empowerment*, em língua inglesa, num sentido imanente de *dar poder* ou *tomar o poder para si*. Surge na literatura estadunidense na segunda metade do século XX com raízes no individualismo, por noções individualistas de progresso e transformação pessoal.

Baquero (2012) apresenta o desenvolvimento histórico do termo, afirmando que uma de suas raízes utilizam o *empowerment* como sinônimo de *emancipação social*, principalmente na luta de minorias sociais. Por outro lado, principalmente a partir de 1990, recebe um crescente influxo de ideias sobre autoajuda e cidadania.

Para nós, compartilhamos a acepção de Pereira (2006, p. 1):

Empoderamento significa, em geral, a ação desenvolvida pelos indivíduos quando participam dos espaços privilegiados de decisões, de consciência dos direitos sociais. Essa consciência ultrapassa a tomada de iniciativa individual de conhecimento e superação de uma situação particular (realidade) em que se encontra, até atingir a compreensão de teias complexas de relações sociais que informam contextos econômicos e políticos mais abrangentes. O empoderamento possibilita tanto a aquisição da emancipação individual quanto à consciência coletiva necessária para a superação da dependência social e dominação política.

No Brasil, o termo aparece em alguns escritos dos últimos anos de vida do nosso patrono da Educação Brasileira, Paulo Freire, em dois contextos: primeiro, pela aproximação com Henry A. Giroux (GIROUX, 1990; FREIRE; MACEDO, 1990); e segundo, na obra “Medo e Ousadia”, publicada originalmente em 1986<sup>41</sup> (FREIRE; SHOR, 2013; SHOR *et al.*, 2016).

De uma forma geral, *empowerment* é um termo do vocabulário específico da pedagogia libertadora, juntamente com palavras ou termos-chave que surgem diuturnamente nas obras freirianas, tais como autonomia, diálogo, conscientização, consciência crítica e temas geradores (FREIRE; SHOR, 2013, p. 120). Em outras palavras, na acepção freiriana, *empowerment* tem muito a ver com o *desenvolvimento crítico dos educandos* e com a *transformação radical da sociedade*. Os autores abordam a preocupação com o uso do conceito e a relação do *empowerment* com a pedagogia situada e o método dialógico de ensino. (ROSO; ROMANINI, 2014).

Por isso, defendemos que a formação ética-estética-política-humana pode harmonizar-se com alguns aspectos pedagógicos atribuídos ao *empowerment*, de forma que as transformações pessoais sejam parte de um projeto de transformação social (FREIRE, 1992). Entretanto, o autor que mais nos conforta em discorrer sobre o *empowerment*<sup>41</sup> como elemento de um projeto formativo é Henry A. Giroux (1990; 1997). Em suas palavras,

Os seres humanos (como são os professores e os alunos), dentro de determinadas formações sociais e culturais, são o ponto de vista para analisar não apenas de que modo constroem ativamente suas experiências pessoais dentro das relações de poder vigentes, mas também de que modo a construção social dessas experiências lhes proporcionam a oportunidade de dar sentido e expressão a suas necessidades e vozes, como parte de um projeto de *empowerment* individual e social. (GIROUX, 1990, p. 7)

A prática de subjetivação mais dominante nas licenciaturas costuma ser o exercício de um currículo baseado no ensino, fragmentado e segregado. Nele, predomina a formação para o trabalho, sendo os atores sociais em formação bastante assujeitados a políticas educacionais que geram o estranhamento das atividades escolares (BEZERRA, 2019b, p. 178). Este misto de despolitização, estranhamento e alienação é bastante comum nas formações atuais, em que

A máxima capitalista é que se deve estudar exclusivamente para trabalhar. E é por isso que se tem a política de estágio supervisionado e curricular no Brasil, braço do capital nas universidades e Institutos Federais de Educação. Devemos nos converter em profissionais qualificados ou especialistas, para podermos nos inserir no reino do capital: no mercado de trabalho. Neste reino, o ser humano tem plena liberdade para circular como mercadoria, para comercializar sua força de trabalho e vendê-la ao capitalista que melhor lhe remunerar (BEZERRA, 2019b, p. 133-134).

Destarte, a formação está distante de ser um processo politicamente ingênuo e estático. Pode ser caracterizada também por um jogo de relações de poder que envolve forças dominantes e dominadas. Nesse contexto, enquanto *jogo relacional de poder*:

O poder existe e é exercido tanto por parte do educador quanto do educando, e se dá tanto como “capacidade de agir sobre as coisas” quanto como “capacidade de determinar o comportamento dos outros”. Da parte do educando, a capacidade de agir sobre as coisas refere-se à sua ação intencional no processo de apreender a realidade, fazendo-se sujeito do aprendizado e incorporando elementos culturais que o engrandecem e o fortalecem, expandindo seu vigor, sua capacidade de poder-fazer, tornando-se, pois, “poderoso”, à medida que adquire cadavez mais capacidade de agir e fazer-se sujeito (PARO, 2010, p. 46-47).

---

<sup>41</sup> Na obra original: “Devido à riqueza da palavra *empowerment*, que significa a) dar poder a, b) ativar a potencialidade criativa, c) desenvolver a potencialidade criativa do sujeito, dinamizar a potencialidade do sujeito, mant[e]mos a palavra no original e em grifo. (FREIRE; SHOR, 2013, p. 26, formato Epub).

Temos assim relações de poder que se expandem para além do conhecimento envolvido, demonstrando a interface entre saber e poder. Sobre esta relação podemos dizer que, nas palavras de Foucault:

Há uma perpétua articulação do poder com o saber e do saber com o poder. Não podemos nos contentar em dizer que o poder tem necessidade de tal ou tal descoberta, desta ou daquela forma de saber, mas que exercer o poder cria objetos de saber, os faz emergir, acumula informações e as utiliza. (...) O exercício do poder cria perpetuamente saber e, inversamente, o saber acarreta efeitos de poder (FOUCAULT, 2006, p. 80).

Apesar de nossa concordância com o pensamento de Foucault dos tempos genealógicos<sup>42</sup>, estamos mais interessados na próxima fase do autor, entendido por “último Foucault”. (CANDIOTTO, 2008). A fase indica a transcendência dos jogos de poder por meio relacional para uma busca da subjetivação como *técnica de si* ou *cuidados de si* (FOUCAULT, 2017a), que denota um *pensamento voltado ao sujeito que pode fazer algo em sua existência para além das relações de sujeição a outrem*.

Diante da trajetória da análise foucaultiana, a experiência de subjetivação torna-se um meio de apropriação e reapropriação do sujeito consigo e com os outros. A proposta de uma formação ética-estética-política-humana visa à reflexão sobre a existência de uma forma particular, como também se expõe ao outro “para poder afirmar-se sujeito de si, de sua vida e de sua própria existência”. (SOUZA; FURLAN, 2018, p. 332). Assim, o sujeito precisa encarar sua verdade diante da “estética da existência para ter a dignidade ética de enunciá-la” (op. cit., p. 332). Ou seja,

A possibilidade de uma formação mais humana depara-se com a ética das virtudes e com a estética da existência (BEZERRA, 2019c). Ou seja, O estudo e a pesquisa, como modo de vida e cuidado de si, mobilizam e despertam, com suas dinâmicas de exteriorizar-se no mundo, objetivam e subjetivamente, uma ética e uma estética. Mas uma ética e uma estética diferentes da “ética protestante e do espírito [estético] capitalista”. Trata-se da ética das virtudes e da estética da existência; de afirmar, agora, hoje, na contemporaneidade, a ética das virtudes e a estética da existência, ao fazermos de nossas vidas obras de arte com nossas mãos, pelo estudo e pesquisa, contra um universo de ocupações que mais não fazem do que banalizar a vida. (BEZERRA, 2019c, p. 21)

Outra perspectiva da subjetivação que pode ser relacionada a um modelo de formação ética-estética-política-humana parte da noção que o sujeito se emancipa por meio da experiência de assunção (FREIRE, 1996); assim, desenvolve suas práticas de si e promove sua condição de sujeito. Em outras palavras, remete-nos à ideia de uma educação para além da domesticação e da alienação, em busca da educação para o homem-sujeito com vistas à prática da liberdade (FREIRE, 1967, p. 43).

---

<sup>42</sup> Período em que o autor se dedica à construção de uma genealogia do poder, com obras de destaque tais como “Vigiar e Punir” e “Microfísica do Poder”.

Dessa maneira, “é como sujeito que o homem se distancia do restante da natureza (...) Isso significa que ele é o único que se desprende de sua condição meramente natural, pronunciando-se diante do real e criando valores” (PARO, 2010, p. 24).

Do ponto de vista do empoderamento, Lisboa (2008, p. 3) defende três níveis de manifestação:

a) **individual ou pessoal** – principia na autonomia<sup>43</sup> e consciência sobre a autorrealização, desenvolvimento pessoal, autoestima e confiança a partir do conhecimento de si;

b) **social** (ou coletivo) – diz respeito às possibilidades de acesso a instituições e serviços bem como a capacidade de influência a nível público (ou coletivo); e

c) **político** – envolve a tomada de decisões e a transformação de contextos sociais pelo coletivo.

É importante enfatizar que nossa visão de empoderamento em níveis também percebe uma relação direta com a Pedagogia da Libertação freireana como possibilidade de emancipação humana, confluindo as ideias de Freire e Giroux (RIBEIRO; ZANARDI, 2015, p. 244). Pois, outras correntes também relacionam o empoderamento em uma perspectiva apenas individualista, como forma de autoemancipação e progresso (ROSO; ROMANINI, 2014), no contexto do empresariado de si mesmo.

Zanardi (2013) defende o pensamento freireano de emancipação como um sinônimo de empoderamento, argumentando: a) é no mundo vivido que o currículo encontra seu sentido e possibilita o empoderamento dos sujeitos cognoscentes; b) o conhecimento contextualizado possibilita a tomada de posse do real, do vivido; e c) “empoderar-se é tomar posse do real, tomar posse de suas vidas e consciências num processo de libertação que se desenvolve numa relação dialética homem-mundo” (op. cit., p. 13).

No contraponto, destacamos um conceito que vem emergindo com bastante força é o *empoderamento light* (Cornwall, 2018). Para a autora, o conceito envolve a sensação de desenvolvimento em harmonia e conformidade dócil, no qual as pessoas empoderadas contribuem com seu desenvolvimento para o crescimento econômico e social nas esferas familiares e coletivas. Desse modo, não permite a inversão das relações de poder, a resistência e outras formas de agenciar-se contra o *status quo* e suas racionalidades dominantes. Portanto, uma pessoa empoderada encaixa-se em uma ordem social, enfraquecendo “as ações coletivas de auto-organização política como alternativa contra-hegemônica” (op. cit., p. 22).

---

<sup>43</sup> No caso de uma formação humana e empoderamento, estamos nos remetendo à autonomia intelectual com vistas à transformação social.

Em perspectiva, a visão freiriana contrapõe-se ao empoderamento light também no sentido de assunção (FREIRE, 1996). Acreditamos que a assunção do sujeito é uma possibilidade de empoderamento nos três níveis acima citados, pois, “é como sujeito que o homem se distancia do restante da natureza (...) Isso significa que ele é o único que se desprende de sua condição meramente natural, pronunciando-se diante do real e criando valores” (PARO, 2010, p. 24). As questões que envolvem a formação docente por meio de ações de empoderamento do sujeito em sua trajetória formativa, evidencia-se a partir da vida social, pois, “o poder não se dá nem se retoma, mas se exerce, só existe em ação” (FOUCAULT, 2017c, p. 175).

Assim, nos caminhos da assunção do sujeito e sua emancipação por meio das *práticas de si empoderadoras* temos uma possibilidade de formação voltada à criação de valores, que contempla os níveis social e político do empoderamento. Em outras palavras, os interesses pessoais e sociais dos sujeitos dialogam com a dimensão ética-estética-política-humana da existência. É neste sentido que *a formação humana promove ações de empoderamento como exercício da emancipação, desenvolvimento pessoal e autonomia intelectual*. Pois, “o empowerment pessoal, ou seja, a construção do poder pelo cidadão, não se resume meramente à obtenção de mais poder e mais direitos, mas se traduz na capacidade real para exercer esse poder na construção de uma cidadania participativa” (ALARCÃO, 2010, p. 20).

O movimento epistêmico da condição de agente ou ator social para *sujeito em formação* é corroborada epistemologicamente na pedagogia radical de Giroux, que aproxima nossas preocupações com as questões de saberes-poderes que envolvem a formação. Assim, na busca de uma formação de professores como intelectuais críticos, reflexivos e empoderados,

O conhecimento deve ser ligado à questão do poder, o que sugere que educadores e outros devem levantar questões acerca de suas pretensões de verdade, bem como acerca dos interesses a que este conhecimento serve. O conhecimento, neste caso, não se torna valioso por ser legitimado por especialistas em currículos. Seu valor está ligado ao poder que possui como modo de análise crítica e de transformação social. O conhecimento torna-se importante na medida em que ajuda os seres humanos a compreenderem não apenas as suposições embutidas em sua forma e conteúdo, mas também os processos através dos quais ele é produzido, apropriado e transformado, dentro de ambientes sociais e históricos específicos (GIROUX, 1997, p. 39).

A partir da assunção do sujeito de forma individual, social e política, acreditamos que existe a possibilidade de uma formação voltada à criação de valores humanos. Sobremaneira, que possam contribuir não somente para um mundo melhor como também para a própria sobre vivência humana, a partir das pessoas empoderadas e conscientes de



seu valor individual e social nos caminhos da libertação e transformação da sociedade. Em uma perspectiva de educação que, “desvestida da roupagem alienada e alienante, seja uma força de mudança e libertação” (FREIRE, 1967, p. 36).

## 2.6. Formação Complexo-Dialógica para a criação de valores

A perspectiva de uma formação humana baseada em uma racionalidade alternativa passa a conter um questionamento essencial: *como se relacionam as práticas de si às formas de resistência e libertação que se encontram dentro de um processo formativo permeado por estratégias de poder?*

Tal questão se remete a uma percepção de que

os estudantes devem alcançar as habilidades que não somente os ajudem a entender porque resistem, mas também lhes permitam reconhecer o que esta sociedade tem feito deles e como, em parte, deve ser analisada e reconstruída de tal modo que possa gerar as condições para a reflexão crítica e para a ação, ao invés da passividade e indignação (GIROUX, 1986, p. 86).

Defendemos, por um lado, que este tipo de pedagogia radical deve ser um importante aspecto de uma formação humana, para que se possam compreender as formas de assujeitamento, bem como o compromisso ético-estético-político-humano com a existência por meio das técnicas de si. Por outro lado, dialoga com os ideais freireanos da assunção e da emancipação dos educandos, a partir das experiências da vida real dos educandos e de um objetivo da educação que se volta à formação intelectual e à criação de valores.

Assim, no exercício do empoderamento, o sujeito em formação parte dos limites e potencialidades impostos pela sociedade em que vive. Assim, necessita mais que uma educação veiculadora de conhecimentos básicos sobre o mundo e o ofício que pretende exercer, ou seja, sua formação demanda conectar os conhecimentos às suas possibilidades de mundo e projetos de vida. A formação de professores pode ser protagonista deste tipo de transformação educativa, pois,

O professor precisa ter muita sensibilidade: conhecimento do ambiente natural e social específico em que se ensina e dedicação à tarefa de apresentar ao educando aquilo que pode lhe trazer felicidade, pela maior compreensão dos valores nessas circunstâncias da vida real, obtida pela integração com a natureza e com a sociedade (MAKIGUCHI; 2002, p.124).

Entendemos que a conexão entre aspectos cognitivos e valorativos é de extrema importância para a formação humana, como um caminho da subjetivação rumo ao empoderamento. Desse modo, “é importante não apenas encarar os professores como intelectuais, mas também contextualizar em termos políticos e normativos as funções

sociais concretas desempenhadas pelos mesmos” (GIROUX, 1997, p. 162). Nesse ponto, é inevitável a reflexão sobre a formação com a finalidade de desenvolver autonomia intelectual em seus cidadãos críticos e transformadores, pois, “para que uma formação educacional ultrapasse as questões utilitárias da vida, é preciso aprender a olhar o mundo do local onde se vive, ao obter os benefícios sociais e éticos de uma vida construída comunitariamente” (VOSS, 2013, p. 51).

Acreditamos ser um desafio emergente, porém imprescindível, formar nossos professores-biólogos com as perspectivas de formação humana, na condição de *intelectuais empoderados*. Ou seja, enquanto sujeitos em formação crítica e reflexiva, cuidando de si e dos outros, engajados e mobilizados com a sociedade e com a natureza, pois, “o que realmente importa, em última instância, é o grau de responsabilidade que cada indivíduo assume no trabalho para o bem comum e a melhoria da sociedade” (MAKIGUCHI, 2002, p. 112-114).

Em outras palavras, qualquer formação humana deve estar pautada pelo *trabalho de si consigo, com os outros e com o mundo*. Nas palavras de Foucault (2017b), este tipo de trabalho envolve a possibilidade do cuidado de si à moda greco-romana que se encontra relacionada a uma **estética da existência**. Bezerra (2019c) ainda complementa ao caracterizar a formação humana enquanto uma *ética das virtudes* e uma *estética da existência*. Nesse sentido, as práticas de si surgem nas mesmas dimensões do empoderamento: individual, social e político. Pois, “o autoconhecimento resulta da reflexão do que é um benefício para si e um bem para todos” (MAKIGUCHI, 2002, p. 74). Daí surgem as formas coletivas de empoderamento e exercício da autonomia e da emancipação por meio das práticas educativas.

A formação educacional assim entendida como uma formação humana por meio das práticas de si, envolve o exercício de suas técnicas de si, ou seja, envolve a criação de valores aprioristicamente humanos: a criação de valores a serem exercidos nas práticas sociais. Em contexto, a percepção da subjetivação docente voltada ao empoderamento apropria-se de outro termo freireano: a **autorreflexão** como parte do processo de formação em que nos questionamos e refletimos sobre as questões que povoam nossos pensamentos, sentimentos e ações.

Retomando a perspectiva de alfabetização acadêmica que iniciamos neste capítulo, acreditamos que a mesma só faz sentido (do ponto de vista freireano) se encaminhada a uma proposta de autorreflexão, “que contribui para uma política de educação crítica, visando atender ao interesse da autonomia e emancipação de cada sujeito” (FORTUNA, 2015, p. 67).

Dito de outra forma, encontramos na autorreflexão a intencionalidade que valida a importância da alfabetização acadêmica dos sujeitos em formação, como uma prática de si que se remete à tomada de consciência e à sua inserção na história, não apenas dos componentes curriculares, mas também do patrimônio sociocultural do conhecimento humano. Nesse contexto, existe a possibilidade de que as pessoas deixem de ser espectadoras e passam a ser figurantes, atores e, principalmente, **protagonistas** (FREIRE, 1967).

Por isso, retomamos a tese de que o trabalho pedagógico em estudo e pesquisa empodera o sujeito em formação no sentido que o torna “capaz de enfrentar circunstâncias repetidas, valer-se de perspectivas anteriormente compreendidas e recorrer a linhas de pensamento que tenham história de sucesso” (MAKIGUCHI, 2002, p. 107). A partir das experiências que vivencia com suas pesquisas, o sujeito em formação “recebe o poder de criar valores. A educação tem a tarefa de orientar o educando para esse fim” (op. cit., p. 107).

Entretanto, enxergamos nosso horizonte de potencialidades para além dos trabalhos de pesquisa, pois os movimentos da subjetividade promovem um dessubjetivar-subjetivar do sujeito que se estende desde a opção de curso ao seu maior projeto de vida. Suas relações pessoais, motivações e preferências tornam-se um condicionante subjetivo de extrema importância como categoria teórica e empírica deste trabalho. De uma forma geral, nossas categorias teóricas foram sendo construídas no movimento do pesquisador num permanente abraço com a revisão de literatura e o contato constante com o universo pesquisado. Desse modo, o fio condutor de nossas teses e argumentos sobre a formação humana culminam com o objetivo da educação de Makiguchi, a saber:

O objetivo da educação não é a transferência de conhecimento, mas a orientação do processo de aprendizagem, deixando a responsabilidade do estudo nas mãos do educando; não é um comércio fragmentado de informações, mas o fornecimento de chaves que permitirão às pessoas destrancar o cofre de conhecimentos por conta própria; não consiste em furtar a propriedade intelectual acumulada por outros indivíduos através de um esforço adicional próprio, mas em orientar as pessoas para descobertas e invenções” (MAKIGUCHI, 2002, p. 188).

Em outras palavras, nosso olhar crítico-reflexivo para a licenciatura pesquisada pretende entender mais do que as pesquisas que culminaram em publicações e os conteúdos transmitidos pela pedagogia bancária. Buscar mover-se entre as subjetividades para entender as experiências dos licenciandos na condição humana<sup>44</sup> de sujeitos em formação de si, de forma que *o sujeito em formação pode se constituir por diversas práticas de si e libertar-se do governo dos outros, governando a si mesmo e aos destinos de sua formação.*

Transpondo-se para o contexto desta pesquisa, as práticas de si exercem uma governamentalidade que rompe com a ditadura do capital, do governo dos outros que projetam os interesses formativos apenas pela lógica de mercado. No governo de si, aglutinam-se as expectativas de assunção, emancipação e empoderamento, em vistas de uma educação baseada na criação de valores humanos. Assim, constitui-se uma ponte entre a estética da existência foucaultiana, a emancipação freiriana e a educação para a vida criativa makiguchiana.

Entretanto, é de interesse desta discussão salientar que construímos a referida ponte na tentativa de transcender os horizontes da crítica. Pois, entender a subjetivação e a governamentalidade apenas sob a ótica de condicionamentos externos que limitam e aprisionam os sujeitos constitui uma visão restrita e um entendimento limitado que não se coaduna com o empoderamento. Por isso, enfatizamos diuturnamente nossa tentativa de pensar a subjetivação docente envolvendo a formação com a vida cotidiana do sujeito em formação, incluindo seus sonhos, desejos e valores, como forma de uma contribuição assertiva com a formação de professores de Biologia, apesar de nossas críticas e ressalvas.

Entretanto, não podemos nos omitir em delinear o horizonte permeado de neotecnicismo e racionalidade técnica positivista que paira sobre a formação de professores. No âmbito do governo dos outros protagonizado pelos “homens de tempos sombrios”, parafraseando Arendt (2014), as políticas participativas da formação são orientadas por setores de mercado e convidam as pessoas apenas para serem agentes de sua implementação, resultados e metas.

O que se vê geralmente são propostas de cursos de formação de professores cada vez mais desvinculados de sua realidade local, inchados por excesso de conteúdos específicos e espaços reduzidos para a reflexão. Os problemas poderiam se estender ao longo de todo este trabalho. Porém, precisamos destacar apenas mais duas questões para justificar que a formação carece de uma nova perspectiva, mais alternativa e responsiva:

a) os estudantes parecem sair cada vez menos preparados para enfrentar as situações de sala de aula; e

b) as licenciaturas parecem ainda não conceber o que constitui uma prática pedagógica que não seja puro praticismo.

---

<sup>44</sup> Uma evocação ao termo de condição humana por meio do labor de Hanna Arendt (ARENDR, 2007). Decidimos alocar a questão em uma nota de rodapé, para não incorrer em uma digressão diante do tema da formação em questão.

Assim, além de um saber limitado e fragmentado, a formação estreita apresenta limitações porque “as estruturas de poder podem negar aos indivíduos as oportunidades de auto-expressão e comportamento criativo” (MAKIGUCHI, 2002, p. 32). Nesse sentido, acreditamos que a formação contra-hegemônica possa abraçar o *complexus*, no sentido daquilo que é *tecido junto*, junto com o *dialógico*, promovendo uma formação em *queos sujeitos cuidam de si e dos outros mediatizados pelo conhecimento poderoso e pelo empoderamento*.

Acreditamos assim que o *dialogus* também precisa fazer parte da nossa resistência que estende as mãos à ação e à reflexão, às convergências, contradições, possibilidades e limitações. Assim, tudo se entrecruza, pelo *complexus* e pelo *dialogus*, constituindo uma formação pela resistência às racionalidades dominantes, em uma alternativa que pretende:

- a) Entender que a *realidade* formativa é algo maior que a soma das partes de um currículo formativo em seus caminhos de ensinar às pessoas o conhecimento estranhado e distante da sua realidade;
- b) Enxergar a *multidimensionalidade* dos fenômenos educativos, por meio de “um pensamento capaz de enfrentar o desafio da complexidade do real, isto é, de compreender as ligações, interações e implicações mútuas” (MORIN, 2013, p. 185);
- c) Que o *todo* formativo é constituído pelas interações e retroações entre suas partes, pois,

*Complexus* significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objetivo de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade (MORIN, 2011, p. 36).

Precisamos assim defender um último elemento da subjetivação docente antes de encaminhar nossa tese aos aspectos específicos da Formação de Si, o que faremos no capítulo 3, logo adiante. Este elemento trata-se de um ponto do pensamento emancipatório e problematizador freireano com a complexidade moriniana: a *dialogicidade*. Uma formação contra-hegemônica baseada na dialogicidade envolve mais do que os processos de ensinar e aprender: enseja *apreender*, *cooperar* e *unir* por meio do **diálogo**.

Em outras palavras, a educação para ser autônoma e emancipatória deve ser crítica, política, epistemológica e com ampla visão do ser humano como um todo. Assim, “o professor em processo de formação inicial precisa ter uma visão ampla e profunda

sobre a complexa realidade em que insere a sua prática educativa, bem como refletir sobre o sentido ético e político da mesma” (SILVA; INFANTE-MALACHIAS, 2013, p. 225).

Diante de tudo que foi exposto neste capítulo, acreditamos ter delineado a importância da subjetivação, de seus movimentos e sua intersubjetividade na formação de professores. Também acreditamos ter iluminado os caminhos para a discussão do próximo capítulo sobre a Formação de Professores à luz de uma proposta alternativa, a Formação de Si, de forma que os valores humanos e elementos teóricos aqui discutidos trilhem pelas veredas do empoderamento, da autonomia intelectual, da criação de valores e da emancipação humana.

## CAPÍTULO 3 - A RACIONALIDADE CRÍTICA E DIALÉTICA IMANENTE À FORMAÇÃO DE SI

*Talvez o mundo não seja pequeno  
 Nem seja a vida um fato consumado  
 Quero inventar o meu próprio pecado  
 Quero morrer do meu próprio veneno...*

(BUARQUE; GIL, 1978)

### 3.1. Bases teórico-metodológicas da Formação de Si

Foi ao som de “Cálice” que nos encontramos com a Formação de Si. O trabalho empírico que estávamos conduzindo após a fundamentação teórica dos capítulos 1 e 2 estava nos levando aos resultados que já tínhamos levantado teoricamente: uma licenciatura fundada na racionalidade técnica permeada por elementos da epistemologia da prática, tais como a lógica das competências e a ênfase na formação centrada nas escolas. Ao mesmo tempo, entre as idas e vindas das leituras do agregado de entrevistas<sup>45</sup>, emergiam percepções de sujeitos que se mostraram, mais que tudo, cansados por terem vivido uma formação de muita teoria e pouca prática do conhecimento biológico, como também de uma prática esvaziada de teoria e orientação no chão da escola.

Chamamos este tipo de formação paradoxal desde o capítulo 1 sob o rótulo de *formatação docente*. À medida em que aumentava a tensão entre os limites da formatação e se delineavam os horizontes de uma formação ética-estética-política-humana, os egressos da licenciatura que foram ouvidos por nossas entrevistas contavam histórias que: por um lado, enchiam nossos olhos de lágrimas diante de tantas dificuldades e precariedades enfrentadas (algo bastante típico da formação de professores de uma universidade estadual de pequeno porte localizada no Nordeste brasileiro); por outro, mostravam uma felicidade estranha por terem aprendido receitas de experimentos e metodologias ativas para aplicar em suas salas de aula (atuais e futuras), nas quais o diálogo e a formação humana eram eventos festivos, de tão raros. Contavam bastante também sobre a celebração da amizade entre companheiros de ofício em formação, dando

---

<sup>45</sup> As releituras fazem parte do desenho metodológico escolhido para a pesquisa. Explicaremos melhor este trabalho metodológico nos capítulos seguintes.

uma efetiva importância às relações interpessoais que foram constituídas durante o curso, como também ao registro de eventos que se aproximam da mentoria e *coaching* realizados pelos professores-formadores.

Sem incorrer na digressão de antecipar resultados da pesquisa, percebíamos de uma forma geral que os aspectos humanos da formação parecem cada vez mais esquecidos ou negligenciados. Sob a atual lógica das competências e habilidades, atingir metas e objetivos tornou-se um sinônimo de formar para a cidadania e principal escopo do desenvolvimento intelectual dos estudantes, sempre com vistas à participação produtiva no mercado de trabalho capitalista.

Sob os pressupostos de buscar uma formação ética-estética-política-humana, a partir de agora denominada “Formação de Si” (FSi), decidimos defender uma proposta teórico-metodológica, alicerçando nossa proposta de trabalho a partir do método da leitura imanente (BEZERRA, 2019a; 2019b; 2019c). Em perspectiva, lançamos mão de uma base teórico-pedagógica que agrega potencial e valor aos referenciais que constituímos até o momento: referimo-nos à teoria da Relação com o Saber, associada aos paradigmas morinianos da Transdisciplinaridade e Complexidade (MORIN, 2011; 2013; 2015) e aos princípios da Dialogicidade Freireana (FREIRE, 1967; 1987; 1989).

A partir de uma lógica contra-hegemônica, defendemos uma FSi que proporcione condições para que os sujeitos possam ser eles mesmos, autores de suas histórias e que elaborarem questões de pesquisa por meio dos diferentes campos de conhecimento, abordagens e métodos; portanto, empoderados da apropriação da cultura envolvida na sua formação por meio dos seus estudos realizados. Nesse tipo de formação, enxergamos protagonismo e empoderamento, pois

deixamos a condição de ator, que nos obriga a agir burocraticamente sob prescrição, para agirmos no mundo sob o juízo ético, estético e político da nossa existência, assim, agimos em pesquisa e ganhamos consciência nas ações da responsabilidade de sermos formadores de nós mesmos (BEZERRA, 2019b, p. 127).

Acreditamos assim que também estamos elucidando as lentes teóricas em que analisaremos o trabalho empírico que será realizado nos capítulos vindouros. Nossa intenção central é propor a perspectiva de uma racionalidade alternativa que, por seu caráter contra-hegemônico, rompe tanto com os aspectos neopositivistas e elitistas da racionalidade técnica e instrumental como também da racionalidade prática, que prioriza a prática em detrimento da teoria. Dessa forma, a FSi constitui algo mais que a nossa teorização acerca de uma formação por uma racionalidade crítica e dialética, mas também demonstra a nossa tentativa de professor-pesquisador-intelectual em valorizar a



condição de sujeito em uma formação cuja subjetividade docente estrutura-se por meio de ações de empoderamento e desenvolvimento da autonomia intelectual.

A partir do exposto, nossa hipótese de trabalho, de agora em diante, passa a se organizar em torno do *estudo*, ou seja: dimensionar a FSi enquanto *trabalho pedagógico empoderador que envolve a pesquisa por meio da leitura-escrita dos conhecimentos como um modo específico de aquisição*. Dito de outra forma, a FSi é baseada no trabalho pedagógico em que se aprende pelo estudo e estuda-se escrevendo (BEZERRA, 2019b).

Partimos assim das seguintes categorias teóricas:

- 1) O método da **leitura imanente** (MLI) é “trabalho pedagógico de estudo e pesquisa” (BEZERRA, 2019a, 2019b; 2019c) e recebeu uma recontextualização a partir dos pressupostos pedagógicos de Makiguchi, passando a deixar claro que “o objetivo da educação deve coincidir com a finalidade maior da vida dos educandos” (MAKIGUCHI, 2002, p. 36). Assim, a leitura imanente passa a ser uma possibilidade de empoderamento de si consigo mesmo, com os outros e com o mundo.
- 2) A partir da necessidade de contrapor a lógica das competências e “formar um sujeito engajado no mundo” (VOSS, 2013, p. 129) que não se limita à atuação no mercado de trabalho, consolidamos uma segunda categoria: **autorrealização**. A priori, a FSi entende que “é preciso o reconhecimento de que a principal força motriz da educação é o interesse do aluno, o qual pode ser canalizado, redirecionado e focalizado, mas nunca ignorado ou reprimido” (NORTON, 2002, p. 225). Logo, a FSi abarca uma categoria que compreende a autorreflexão e a autorrealização enquanto ponto de partida e de chegada de uma trilha em que *o autoconhecimento é um modo de vida e constitui um exercício fundamental de empoderamento*. Ou seja, desenvolvemos uma mobilização para o saber, tomada de atitudes mais conscientes, aumento de autoconfiança e autoestima bem como agregar propósitos de vida que alinhem a vida pessoal com a profissional.

Por meio do empoderamento conquistado pelo binômio autoconhecimento-autorrealização em busca da autonomia intelectual emancipadora, “a educação deve se concentrar no fornecimento de orientação para os processos de aquisição de conhecimento e criação de valores” (MAKIGUCHI, 2002, p. 171). Assim, a FSi advoga em favor da máxima pedagógica: “diante da constatação de que o educando só aprende se quiser, é preciso fazer o ensino intrinsecamente desejável” (PARO, 2010, p. 31).

O trinômio autorreflexão-autorrealização-autoconhecimento é também uma busca de aproximar os processos de apropriação de conhecimentos com o estudo das realidades vividas pelos formandos, a partir de temas e problemas de seu interesse. Dessa maneira, o sujeito em formação

vai-se tornando mais humano (histórico) à medida que desenvolve suas potencialidades, que à sua natureza vai se acrescentando cultura, pela apropriação de conhecimentos, informações, valores, crenças, habilidades artísticas etc. É pela apropriação dos elementos culturais, que passam a constituir sua personalidade vida, que o homem se faz humano-histórico (op. cit., p. 25).

- 3) A FSi enquanto processo triplo de humanização-subjetivação-socialização aproxima-nos dos pressupostos da Teoria da **Relação com o Saber** (CHARLOT, 2000; 2013; 2019), principalmente no que concerne à aprendizagem por meio da mobilização pessoal, atividade intelectual e construção de sentido. Em outras palavras, diante da relação com o saber “só aprende quem tem uma atividade intelectual, mas, para ter uma atividade intelectual, o aprendiz tem de encontrar um sentido para isso” (CHARLOT, 2013, p. 59). Ou seja, “só se pode falar de atividade quando o motivo e o objetivo [do estudo] coincidem: estuda-se para apropriar-se de um conhecimento” (op. cit., p. 154).
- 4) A formação colaborativa por meio de grupos de trabalho à luz dos referenciais do **Pensamento Complexo** de Morin (2011; 2013; 2015) e da **Dialogicidade** (FREIRE, 1967; 1987), já elencados anteriormente no final do capítulo 2. Morin (2011, 2013) convoca, por exemplo, a substituição da racionalidade do conhecimento fragmentado, segmentado e reducionista por um paradigma emergente, que pretende (re)conhecer o mundo pela conjunção e distinção de saberes e experiências. Acreditamos que a FSi carrega a possibilidade de contemplar tanto o conhecimento científico especializado como o conhecimento transdisciplinar que se move pelas fronteiras do currículo e adentra nos contextos de realidade dos estudantes. Por outro lado, a Dialogicidade parte dos referenciais morinianos que buscam superar a tensão dialética por meio do encontro mobilizado pelo diálogo. Em perspectiva, encontra seu porto seguro para alicerçar a FSi a partir dos textos freirianos “*Educação como prática da liberdade*”, “*Pedagogia do Oprimido*”, “*Pedagogia da Esperança*” e “*Pedagogia da Autonomia*” (FREIRE, 1967; 1987; 1992; 1996), como já fora citado anteriormente.

Para o contexto de uma formação colaborativa, Freire entende que se deve “trabalhar a unidade entre meu discurso, minha ação e a utopia que me move. É neste sentido que devo aproveitar toda oportunidade para testemunhar o meu compromisso com um mundo melhor mais justo, menos feio, mais substancialmente democrático” (FREIRE, 2016, posição<sup>46</sup> 427).

- 5) **Práticas de Si**<sup>47</sup> (Foucault, 2017b; Hadot, 2016; Ortega, 1999) constituem uma categoria que envolve a formação do sujeito a partir de um trabalho do pensamento voltado à autoconstituição autônoma de si consigo mesmo e na relação com os outros e com o mundo. Na FSi, as *Escritas de Si* (DIAS, 2019; KASTRUP, 2007) assumem o papel de “discutir a escrita não apenas como uma produção de textos, mas como prática de si, ou melhor, como *prática de produção de si*<sup>48</sup>, na medida em que ela envolve uma relação consigo mesmo e uma atenção a si (KASTRUP; GURGEL, 2019, p. 61). Dessa maneira, possibilitam um

entrecruzamento de vozes – as da teoria, da formação mais recente e as de um saber constituído ao longo da prática – na constituição do discurso desses sujeitos, o que, numa relação de poder-saber, acaba por construir uma identidade de professor (ECKERT-HOFF, 2008, p. 96);

- 6) A categoria “**Professores como intelectuais**” (GIROUX, 1983; 1992; 1997) entende a FSi enquanto formação de “homens e mulheres livres, com uma dedicação especial aos valores do intelecto e ao fomento da capacidade crítica dos jovens” (GIROUX, 1997, p. 161). Nesse contexto, a FSi tem como objetivo essencial a formação de intelectuais transformadores, críticos e autônomos.<sup>49</sup> Desse modo, a FSi busca

fornecer aos estudantes os instrumentos críticos que precisarão compreender e dismantelar a racionalização crônica das práticas sociais prejudiciais, e ao mesmo tempo, apropriar-se do conhecimento e das habilidades que precisam para repensar o projeto de emancipação humana. Em segundo lugar, os intelectuais transformadores devem engajar-se ativamente em projetos que os estimulem a abordar seu próprio papel crítico na produção e legitimação das relações sociais (GIROUX, 1997, p. 188).

<sup>46</sup> Posição é a nossa forma de indicar a localização do trecho citado em um e-book sob formato Kindle.

<sup>47</sup> Em linhas gerais, Foucault entende que a autoconstituição do sujeito envolve a experiência com o outro, na constituição intersubjetiva do cuidado de si. Hadot (2014; 2016) amplia esta visão demonstrando que as práticas de si adquirem a terminologia de “ascese” ou “exercícios espirituais”, na forma de um trabalho de si consigo mesmo e com os outros. No pensamento original de Foucault, estudam-se as cadernetas de notas pessoais e a correspondência entre filósofos. Para Hadot, a ascese é uma forma de vida, incluindo hábitos físicos, intelectuais, políticos e religiosos. Em cadernos, cartas ou exercícios espirituais, como a meditação, o sujeito está se constituindo diante do processo de narrar a si mesmo, (re)construindo sua subjetividade à medida em que escreve sobre si.

<sup>48</sup> Grifo nosso.

<sup>49</sup> Adaptação entre as acepções do autor na versão original (GIROUX, 1988) e a tradução em Português (GIROUX, 1997).

Com os alicerces teóricos acima elencados, acreditamos que a FSi proporciona empoderamento por meio da interface entre as correntes teóricas acima descritas e os aspectos metodológicos especificamente voltados à autonomia intelectual do sujeito-escritor. Temos assim uma proposta teórico-metodológica baseada na mobilização do capital científico, social e cultural do sujeito em formação. Portanto, *as disposições envolvidas por meio do estudo estruturam um **habitus** e orientam um **éthos**, por meio da expressão intelectual dos resultados de um trabalho de si consigo mesmo, com os outros e com o mundo.*

Tal postulado implica em estabelecer seu contraponto a partir de uma constatação do tipo de formação docente que ocorre nas universidades operacionais a partir do conceito de *profissionalização*, indicada por Bezerra e colaboradores (2020, p. 260-261):

para o capital, a única formação razoável é a *formação profissional* ou *alfabetização funcional*: formação voltada exclusivamente para as pessoas ocuparem uma função administrativa, também chamada de ocupação profissional e, assim, serem administradas. Assim, é através da profissionalização que se monetariza e se mercantiliza a produção, socialização e apropriação de conhecimentos na modernidade escolar e universitária. A formação profissional transforma mulheres e homens em mercadorias vivas, coisa que se compra e vende no mercado de trabalho, por dinheiro ou equivalente geral.

Em termos metodológicos, a FSi principia o desenvolvimento da autonomia intelectual, confirmando o *método da leitura imanente* a partir das concepções de Bezerra (2019b; 2019c). Segundo o referido autor (2019b, p. 348-349), a base da FSi é a compreensão do estudo enquanto *atividade humana sensível*, a partir de suas características imanentes:

- a) Uma atividade racional que pode ser orientada e planejada;
- b) Depende de orientação e/ou treinamento prévio como exercício regular e sistemático;
- c) Envolve investimento de tempo e recursos materiais e humanos para a formação “de leitores competentes [e] engajados na busca de melhores condições de vida” (op. cit., p. 340).

Por isso, consideramos salutar acrescentar a **criatividade**<sup>50</sup> como elemento formativo, na perspectiva da formação para a criação de valores no paradigma makiguchiano, pois entendemos que o empoderamento enquanto um processo de subjetivação envolve tanto razão quanto emoção, disciplina e mobilização, sistematização e estudo, apropriação e criação. Assim,

trazer o paradigma makiguchiano como uma proposta pragmática para enfrentar os problemas atuais é reconhecer que suas raízes não são de ordem teórica, nem de metodologias de ensino. Elas dizem respeito a uma forma de viver e estar no mundo e de compreender a vida, onde ela acontece: [...] é conhecimento que se processa na dinâmica do sujeito que se reconhece e conhece o mundo (VOSS, 2013, p. 129-130).

Isto posto, nossa contribuição à proposta metodológica originalmente mobilizada por Bezerra (2019c, p. 64) envolve agregar uma *dimensão criativa e valorativa* (FREIRE, 2019; VOSS, 2013; MAKIGUCHI, 2002) ao *trabalho pedagógico* desenvolvido na formação, com suas lentes ontológicas, epistemológicas e axiológicas.

Em tempo, a dimensão cognitiva e valorativa do estudo também envolve os elementos centrais da relação epistemológica e ontológica com o saber e o aprender: a **mobilização** para o estudo ocorre a partir de uma **atividade intelectual** com **sentido**<sup>51</sup> (CHARLOT, 2000; 2013; 2020).

### 3.2. – Algumas críticas e reflexões sobre o escopo da Formação de Si

Essencialmente, nossa disposição em agregar a criatividade e a relação com o saber à leitura imanente diz respeito à nossa discordância com Bezerra ao indicar que a FSi caracteriza-se como um “trabalho de si, para si e por si” (BEZERRA, 2019c, p. 140). Fica registrado que o autor acena para a importância do princípio educativo da amizade no trabalho pedagógico (BEZERRA, 2019b; 2019c) e do cuidado de si com os outros no mundo (BEZERRA, 2019b). Porém, o autor defende que o estudo é um trabalho de si, para si e por si, o que pode aparentar uma defesa ao empresariado de si mesmo, por meio do autoconhecimento e pelo autodesenvolvimento pessoal aos moldes neoliberais. Em suas palavras:

pretende-se demonstrar como é possível desenvolver a autonomia intelectual dos estudantes, por eles mesmos, desde que se engajem em atividades intelectuais, relacionadas a pesquisa, atividades laborais que estão imbricadas ao cuidado de si, ao governo de si, e a estética da existência; além de redefinir prioridades de ação que impactam modose trajetórias de vida, que envolve a vida cotidiana dos professores e estudantes (BEZERRA, 2019c, p. 79).

<sup>50</sup> Estamos nos referindo ao exercício de incorporar à FSi, no bojo do método da leitura imanente, os elementos da pedagogia de criação de valores de Makiguchi (2002).

<sup>51</sup> Os itens destacados constituem elementos centrais da teoria de Charlot, aqui mencionado sumariamente, visto que já apresentamos qual é o nosso interesse na referida teoria. Para saber mais, recomendamos as obras de referência de Charlot (2000; 2013; 2020).

Em perspectiva, nossa crítica também se apresenta na interpretação foucaultiana<sup>52</sup> do Cuidado de Si e suas *técnicas*. Logo, *enxergamos as práticas de si relacionadas a uma relação com os outros e com o mundo*. Acreditamos que o trabalho de si, individual, denota apenas a seguinte questão: “Não se deve ser dono de si para dominar os outros, mas para ser um ser racional. Neste domínio de si, o indivíduo<sup>53</sup> está unido a outros indivíduos que são igualmente donos de si”. (ORTEGA, 1999, p. 131)

No sentido descrito, há indícios foucaultianos de que o cuidado do si ocorre mediante cuidado com os outros e de uma vida coletiva na *polis*. No contexto da FSi, a atividade que o sujeito em formação realiza nos seus estudos sistemáticos e criativos consigo mesmo implica diretamente na relação com os outros e o mundo. Desse modo, estendemos nossa crítica ao defender que a formação colaborativa é mais factível que o princípio de amizade defendido por Bezerra (2019b; 2019c), à luz da filosofia platônica e estoica. Então, pensamos ser arrazoado propor a FSi de uma maneira mais criativa e que valorize a intersubjetividade.

Em defesa da versão original da FSi em tela, destacamos a importante preocupação do autor em caracterizar o trabalho pedagógico em estudo e pesquisa como um trabalho humano, ou seja, uma *atividade humana sensível* (BEZERRA, 2019c, p. 52):

Escrever é trabalho. E a escrita mobiliza os componentes dialéticos do trabalho humano: teleologia, nexos causais e elaboração dos meios. Mas em uma situação singular, literária, o resultado deste trabalho é o texto. [...] O estudo é uma forma de trabalhar o humano, de forma ética e estética. O estudo é uma espécie de trabalho comprometido com a ética das virtudes e a estética da existência.

Portanto, na condição de atividade humana sensível, percebemos que o estudo é o motor que permite as práticas de empoderamento na FSi: partimos do pressuposto que o escritor-autor em formação é o sujeito intelectual que estuda de forma metódica, crítica, regular, colaborativa e criativa em sua expressão do *cuidado de si*. Em outras palavras, a *FSi é empoderamento que emerge no contexto de uma subjetivação mediada entre o si mesmo e a relação saber-poder entre os outros e com o mundo*. Ao mesmo tempo, é também uma prática de si caracterizada por uma metodologia de estudo com procedimentos e características específicas: realizamos pesquisa como história-trajetória

<sup>52</sup> Popularmente chamado de Último Foucault, o autor preocupou-se nos últimos anos de sua vida com o modo de vida greco-romana, de forma a compreender a estética da existência e o cuidado de si, entre outros conceitos. Explicando melhor, “Foucault descreve quatro técnicas de si: cartas, exame de consciência, interpretação de sonhos e ascese, divididas, por sua vez, em exercícios de pensamento (*melete*) e exercícios na realidade (*gymnasia*)”. (ORTEGA, 1999, p. 69)

<sup>53</sup> Foge-nos ao espaço da tese discutir a etimologia adequada entre indivíduo, agente, ator social ou sujeito. Fazê-lo poderia nos sujeitar a uma digressão desnecessária para este momento da discussão da FSi, todavia, destacamos nossa unívoca preferência pelo termo “sujeito”.

teórico-metodológico para se “formar pessoas livres e intelectualmente autônomas, dotadas de maturidade intelectual” (BEZERRA, 2019b, p. 333).

Neste ponto da discussão, para além do referencial makiguchiano da criação de valores, consideramos importante o aprofundamento da atividade intelectual de estudar, ou seja, de sua relação com o Saber. Por exemplo,

O essencial é que o aluno se aproprie de conhecimentos que tenham sentido para ele e que, ao responderem a questões ou resolverem problemas, esclareçam o [seu] mundo. [...] ... o problema é quando a lógica do saber some da escola; ora, cada vez mais alunos nunca encontraram na escola o saber como sentido e o aprender como prazer (CHARLOT, 2013, p. 180-181).

Destarte, a formação é um encontro da atividade intelectual do educando e de um patrimônio cultural a ser-lhe transmitido. Portanto, existem variações do contexto ideal de aprendizagem que determinam contextos problemáticos, que podem orientar a experiência de fracasso da aprendizagem e, conseqüentemente, da formação, ou seja:

- a) “Quando há patrimônio sem atividade, a situação de ensino fica chata e, muitas vezes o processo fracassa.
- b) “Quando há atividade sem patrimônio, a situação pode ser agradável, por causa do prazer gerado pela própria atividade, pode até treinar capacidades, mas ela não inscreve a pessoa em uma história, aquela da sua sociedade, da sua cultura, da espécie humana e, sendo assim, ela não a educa.
- c) “Não há educação quando a criança deve memorizar saberes que não têm sentido para ela.
- d) “Tampouco há educação quando o nível qualitativo da atividade não muda entre o início e o fim, sendo a qualidade definida por normas específicas a cada tipo de atividade” (CHARLOT, 2013, p. 205)

Resumindo, no contexto de uma FSi, “não há educação se o educando não mobiliza a si mesmo, não faz uso de si mesmo como recurso, isto é, não entra em atividade [intelectual] (op. cit., p. 229). Sobremaneira, enfatizando a importância de que seu trabalho de estudo, enquanto atividade humana sensível, seja *portadora de sentido*, o seu trabalhador ascende da condição de estudante *para estudioso* (BEZERRA, 2019b).

Conseqüentemente, enxergamos a hipótese relacional de Bezerra (2019b, p. 317): “não existe pesquisa sem estudo” que possa resultar em autonomia intelectual dos *estudiosos*. Os caminhos do empoderamento e subjetivação docente não envolvem apenas os aspectos cognitivos e sociais da formação humana: aspectos culturais, emocionais e os valores que o sujeito desenvolve na (re)constituição do seu *habitus* por meio da educação ratificam a importância da *dimensão criativa*, ou seja, da criação de valores. No escopo

da FSi, aspectos cognitivos e valorativos se entrelaçam como uma base imanente da formação humana mediatizada pela relação com o saber e com o prazer de estudar e aprender (dentro e fora das organizações de ensino).

Assim, do ponto de vista pedagógico, podemos enumerar as seguintes conquistas de autonomia e empoderamento intelectual imbricadas aos processos de aprendizagem relacionados aos caminhos da FSi, de maneira específica:

- 1) A compreensão das “*palavras-mundo*” junto à capacidade de escrever a “sua palavra” (FREIRE, 1989) e expressando-se criativamente em diversos tipos de linguagem, de forma individual e no contexto de um grupo de trabalho (FREIRE<sup>54</sup>, 2019).

Apesar da nossa ênfase na criatividade em diversos tipos de linguagem, registramos a ênfase no registro escrito, visto que

O aprendizado do registro é o mais poderoso instrumento na construção da consciência pedagógica e política do educador, pois quando registramos, tentamos guardar, prender fragmentos do tempo vivido que nos é significativo, para mantê-lo vivo (Idem, p. 56).

- 2) O trabalho pedagógico da FSi, de forma imanente e criativa, contempla práticas de si que consolidam um tipo de educação que engloba o cuidado consigo mesmo e com os outros por meio do exercício de uma virtude ética<sup>55</sup> como prática da liberdade, ou seja, “de um exercício de si sobre si mesmo através do qual se procura se elaborar, se transformar e atingir um certo modo de ser”. (FOUCAULT, 2017b, p. 265) O tipo de elaboração pretendida materializa-se na formação de *intelectuais transformadores, críticos, autônomos e criativos*. Temos, portanto, um arcabouço teórico que caracteriza um trabalho pedagógico, e mais: nesta discussão, a FSi agrega autores e suas tematizações a partir do seguinte fio condutor: o empoderamento voltado às práticas socioacadêmicas por meio do *trabalho pedagógico de estudo em pesquisa*<sup>56</sup>. Com isso, podemos adensar o debate com as seguintes considerações:

- a) É impossível ser resignado diante de um sistema de ensino *para todos* em que se valoriza o capital cultural das elites dominantes, referendando a meritocracia e as facilidades de acesso aos recursos e benesses neoliberais;

---

<sup>54</sup> Neste caso, Freire (2019) refere-se à Madalena Freire, filha do nosso patrono da educação brasileira.

<sup>55</sup> Nesse contexto, agregamos tanto a ética das virtudes como elemento das práticas de si que proporcionam a governamentalidade de si e dos outros como também a importância ética de se pensar o empoderamento em suas dimensões individual, coletiva e política.

<sup>56</sup> Comungamos com os referenciais da FSi apresentados pelo professor Bezerra (2019a, 2019b, 2019c) que entende o estudo como um *trabalho pedagógico de pesquisa*, aceitando as acepções marxiana e lukacsiana do trabalho humano enquanto *atividade humana sensível*. Podemos encontrar outras considerações sobre a natureza do trabalho pedagógico nas obras do professor Victor Henrique Paro (2010; 2018).



Enquanto educadores e advogados da FSi em um contexto educacional neotecnista e excessivamente pragmático, estaremos sempre propondo alternativas<sup>57</sup> “visando a transformação das relações pedagógicas, de modo que possibilitem melhores e igualitárias condições de aprendizagem para os estudantes” (PRAXEDES, 2015, p. 61).

- b) Para situar-nos além da crítica à tensão permanente entre as racionalidades concorrentes à formação de profissionais do século XXI, é importante destacar que a apropriação de conhecimentos é imanente à identificação profissional. Pois,

O que as pessoas são é aquilo que elas personificam e encarnam nos seus possíveis modos e trajetórias de vida, nas condições de ser e existir instituídas ou instituintes. As pessoas são os sentidos de si ou identidades, naquilo que são reconhecidas e identificadas pelos outros, em suas ações. Assim, as pessoas se constituem como sujeitos e personagens, nos espaços e processos de socialização (BEZERRA, 2019c, p. 153).

- c) Por mais que o valor relacionado à educação seja variável e condicionado a um arbitrário sociocultural reproduzido pelas classes dominantes por meio da escola [também], este dilema sociológico não invalida o objetivo da educação: *apropriar-se sistematicamente de patrimônio cultural organizado em uma base socialmente constituída.*

Assim, a FSi tem como objetivo de estudo a produção, a socialização e a apropriação de cultura na forma de conhecimento. Ou melhor, nas palavras de Makiguchi (2002, p. 150): “Se o objetivo da formação do professor não é fornecer um conhecimento maciço, e sim levar o professorando a pensar por si mesmo, então, evidentemente, a melhor maneira de alcançar este objetivo é suscitar seu interesse, como a principal força motriz para seu aperfeiçoamento pessoal”.

Dito de outra forma, a FSi é uma formação humana que mobiliza o sujeito ao empoderamento em suas atividades que produzem sentido<sup>58</sup> através das formas concretas de trabalho humano<sup>59</sup>, em níveis:

<sup>57</sup> O próprio Bourdieu pensou em uma *Pedagogia Racional* em que a compreensão dos mecanismos de reprodução sociocultural e da violência simbólica permite-nos pensar nas estratégias de superação das limitações sociais (BOURDIEU; PASSERON, 2014; NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2004). Um segundo autor que compartilha esta linha de pensamento é Giroux (1983), concebendo uma *Pedagogia Radical* como tentativa de construir contornos mais específicos à tentativa de superar a dominação da elite cultural e econômica sobre os menos favorecidos socialmente.

<sup>58</sup> Compartilhamos a concepção de sentido (saber e aprender) em comunhão com Charlot: o sentido de aprender e compreender, quer na escola, quer fora dele [...] é uma questão de mobilização, pois, “ninguém aprende sem desenvolver uma atividade intelectual, [...] e assim, *só se engaja em uma atividade [intelectual] quem lhe confere um sentido* (CHARLOT, 2013, p. 145-156).

<sup>59</sup> Concordamos com a tese marxista e lukacsiana de que o trabalho humano é uma atividade humana sensível, também defendida pelo professor Bezerra (2019a). Porém, para não incorrer em uma digressão sociológica mais profunda, que fuja ao escopo desta tese, não desenvolveremos tal discussão sociopolítica.

**individual** – realizado nas práticas de leitura e escrita sobre os temas expressos nos conhecimentos a partir de suas categorias, conceitos e ideias; **coletivo** ou **organizacional** – é a socialização do conhecimento apropriado a partir dos movimentos de discussões e debates que se realizam colaborativamente; e, por fim, **político**: mobiliza as experiências locais dos educandos como elemento-chave de apropriação do conhecimento socialmente legitimado, despertando uma relação de confiança no saber e possibilitando a transformação social. Sendo assim, o trabalho pedagógico de pesquisa envolve o empoderamento em seus três níveis: *individual, coletivo e político* (BAQUERO, 2012).

Assim, atrelado ao empoderamento, **estudar** não se constitui um trabalho comum, pois envolve *pesquisa individual, trabalho colaborativo e engajamento político*. Desse modo, como nós, professores-formadores, poderemos sair à luta pela FSi diante de um cenário em que a escolarização para todos pulveriza conhecimentos e opera sob a lógica das competências e habilidades para o mercado de trabalho?

### 3.3 – Se a escolarização é para todos, a quem se destina a Formação de Si?

Todos nós vivemos a maior parte de nossas vidas nas organizações responsáveis pela produção, socialização e apropriação de conhecimentos, as organizações de ensino. Participamos do gênero humano envolvendo-nos com atividades nas quais (re)construímos a cultura humana. Por mais que não se tenha uma plena consciência disso, sempre estamos nesse movimento de transformação diante do patrimônio cultural que nos é de direito, logo nos constituímos enquanto atores ou sujeitos pedagógicos, apropriando-nos de e (re)produzindo a cultura. A pesquisa imanente ao ato de estudar é um exemplo dessa atividade, uma forma de trabalho intelectual sobre a cultura ou uma *atividade humana sensível* (BEZERRA, 2019a).

Entretanto, para se analisar a questão “é preciso interessar-se pelo sentido da atividade [intelectual] e pela sua eficácia” (CHARLOT, 2013, p. 144): precisamos também indicar duas questões textualmente mais simplistas, porém, essenciais para esta discussão: primeiramente, “*por que e para que um aluno estuda?*” (Idem, p. 144); e outra: “*a atividade de pesquisa é mais significativa para a apropriação e a socialização dos conhecimentos do que o ensino?*” (BEZERRA, 2019b, p. 309).

É quase um consenso afirmar que existe na Internet uma ritualização de estudo, principalmente para concursos e vestibulares, com vídeos, aplicativos, tutoriais e manuais para se *estudar mais e melhor*. A mesma prerrogativa vale para escrever. Dito de outra

forma, os manuais de escrita para exames e para a academia estão presentes de maneira significativa sob a forma de manuais de fácil leitura (CHAUÍ, 2001) e acesso pela web. Em todos os locais de aprendizagem de leitura e escrita pode-se validar a seguinte tese: *é possível conquistar o letramento pelos caminhos de ler escrevendo, preferencialmente, estudando por longas horas o patrimônio cultural caracterizado pelo conhecimento poderoso atinente à sua formação.*

Porém, se apenas o número de horas ou o conteúdo estudado com disciplina teórica e listas de exercícios garantissem o sucesso escolar, seria improvável admitir o fracasso dos chamados “concurseiros”. Questões sempre interferem no contexto do estudo, tais como a apropriação do território onde se estuda e as tensões de uma escola meritocrática que defende a pedagogia do dom e ainda subentende o sucesso escolar como “produto de uma inteligência ou talento naturais” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2004, p. 92).

Mesmo assim tornamo-nos estudiosos em um longo processo de escolarização em que contextos e semelhanças mobilizam atividades e sentidos diferentes, com resultados diversos. A tríade saber-poder-sujeito caracteriza-se por uma permanente busca de expressão das formas de ser no mundo, que se organizam por meio de categorias que passamos a estruturar conforme ampliamos nossas fronteiras de apropriação de conhecimentos.

De forma intimamente relacionada com as questões do capítulo anterior, a subjetivação torna-se elemento central na validação das respostas dos sujeitos quanto aos seus desejos, virtudes e ascetes. Em paralelo, destacamos as contribuições de Hadot (2012; 2016; 2017; 2019) no que diz respeito ao entendimento de trabalho de si como um exercício espiritual, uma ascese que envolve desejos, virtudes e o “sentimento de presença no mundo” (HADOT, 2016, p. 104).

Agregar o raciocínio hadotiano da filosofia como “maneira de viver” (HADOT, 2017) ajuda-nos a transpor a camada teórica desta discussão aparentemente filosófica e promove um elemento pragmático: antes de saber como estudar, entendemos que a ascese do autoconhecimento-autorrealização constitui o elemento central dos *motivos e sentidos pelos quais estudamos*. Sobremaneira, o oráculo delfico “*Conhece-te a ti mesmo*” ganha uma dimensão de prazer e terror, na qual se permite enxergar os “componentes de nossa relação com o mundo” (HADOT, 2016, p. 215). Nessa dimensão, encontramos mais elementos da intersubjetividade, tais como estremeamento, estupefação e intensificação da consciência. Assim, a vida filosófica institui uma reflexão cotidiana: considerando nosso potencial humano para sermos estudiosos, por que as *pessoas estudam muito pouco*, em geral?

Antes de buscarmos outras problematizações sociológicas no cenário que estamos delineando, é preciso considerar que as pessoas não sejam íntimas com o estudo por não estarem felizes com os seus resultados. Ou talvez não consigam impetrar sentido à sua atividade intelectual. Estão na escola para *ganhar notas e passar de ano* quando crianças e adolescentes para que, na condição de adultos, possam *ter um emprego para ganhar dinheiro* em retribuição do seu trabalho.

Permitindo-nos uma breve digressão em retornar ao primeiro capítulo, uma das consequências da lógica da formação por competências e habilidades é a negação do tempo para estudar e a minimização dos exercícios crítico-reflexivos, alijando a dimensão humana dela em favor do treinamento para o mercado de trabalho. Também promove a relação custo-benefício ou estímulo-recompensa na atividade intelectual, tornando-a cada vez mais banalizada. Em outras palavras, a formação mercantil neoliberal enseja a formação de mercadorias que produzem e consomem outras mercadorias no mundo do trabalho (BEZERRA, 2019a). Esta coisificação e reificação do humano está diretamente ligada também à redução da relação com o saber e o aprender aos resultados que possam ser medidos quantitativamente, isto é, aos valores que possuem materialidade no mundo dos estudantes, como as notas para a aprovação escolar e a remuneração do mercado de trabalho. Esta postura relega o prazer e o sentido da apropriação dos conhecimentos a um plano marginal da formação. É assim que se instalou uma crise educacional que entende apenas a face mercantil da educação enquanto possibilidade de acolher e iniciar os jovens no mundo por sua condição humana (ARENDETT, 2007).

Nesse esquema, a formação acadêmica é uma espécie de preparação para o trabalho que “atribui um sentido cultural à educação e mascara ideologicamente seu significado político, e sobretudo seu significado de classe” (CHARLOT, 2014, posição 906). Desidentificar assim as questões sociopolíticas contribuiu não apenas para a negação da dimensão humana da formação, mas favoreceu a mistificação pedagógica (CHARLOT, 2014) relacionada à (des)valorização social das pessoas que optam pelo *estudo como maneira de viver*.

Em tal contexto, estudar demanda um investimento social que requer a mobilização de uma grande quantidade de recursos materiais e humanos, em que o retorno obtido pelos diplomas e cargos da sociedade é demorado e incerto. Sociologicamente falando, chama-nos à atenção que os estudantes que entendem sua formação “como parte de um esforço mais amplo com vistas a criar condições favoráveis à elevação na escala social” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2004, p. 76).

Uma formação humana pode assim perder espaço nos interesses das pessoas por dois motivos: primeiro, as famílias geralmente buscam no estudo um caminho de ascensão social, logo, as preocupações éticas, estéticas, políticas e humanas são relegadas a um plano secundário; segundo, constituem pessoas que vivem um rigorismo ascético de forma a investir mais na formação dos filhos, e possibilitar o retorno socioeconômico do que fora investido.

Haveria ainda um terceiro motivo, no que diz respeito à *boa vontade cultural* (op. cit., p. 79) das classes trabalhadoras em adquirir o patrimônio cultural das classes dominantes, com uma forma laboriosa e dedicada de conviver com as elites. Assim, tomam-se para si a ideia de que o “conhecimento dos poderosos” (GALIAN, 2014) é o melhor para si, pois sua ascensão pretendida busca a transição para as elites. Por fim, podemos inferir que, apesar da escolarização ser *para todos*, há um grupo de pessoas que mais atribui valor à educação escolar, quase sempre com vistas ao crescimento econômico a partir do mercado de trabalho.

Dessa maneira, os estudantes das classes trabalhadoras que conquistam o sucesso na escola passam a constituir uma exceção digna de evidência social, em que se valoriza o mérito individual diante da *Educação para Todos*, conforme já discutimos no capítulo 1. A meritocracia da formação por competências e habilidades despreza as limitações socioeconômicas dos estudantes afirmando que é possível para todos conquistar o sucesso profissional através da escolarização. É assim que a formação humana perde espaço para a formação neoliberal, em que se pretende garantir o sucesso na formação para vida e para o mercado de trabalho defendendo uma falsa igualdade de oportunidades na escola e no mercado. Por outro lado, mesmo diante das constatações de que a educação deve ser universalizada, as agências internacionais nunca terão condições financeiras de prover recursos para que os mais pobres possuam uma educação de qualidade por meio de recursos do Estado. Nas palavras de Charlot (2013, p. 53),

O Banco Mundial tem uma doutrina oficial: Pensa que a qualidade da educação é para lutar contra a pobreza, mas que não tem e nunca terá dinheiro público suficiente para desenvolver uma educação de qualidade. Daí o Banco Mundial concluir que é preciso dinheiro privado. Considera que os quatro ou cinco anos de educação primária cabem ao Estado, mas que a educação secundária ou superior deve ser paga pelos pais. Acha também que nos países pobres, em particular os da África, é preciso diminuir o salário dos professores, para reduzir a diferença entre o que eles ganham e a renda dos camponeses...

Endossando o raciocínio de Charlot, Bezerra (2019c, p. 27-50) luta radicalmente contra a educação neoliberal, defendendo que a escolarização e a formação superior tencionam atender apenas aos interesses do capital, por meio da qualificação profissional e a formação voltada à produtividade para o trabalho assalariado. Assim,

o tempo socialmente destinado à formação é ambivalente, ou seja, é ao mesmo tempo que ocorre a formação de si e o treinamento ou qualificação profissional. São formações que ocorrem, concorrem, e disputam entre si a ocupação das pessoas pelo único tempo disponível que tem para elas se dedicarem ou não ao estudo [...] assim valorizam a racionalidade instrumental acrítica, a ignorância de si, a negação da escrita de si e a reafirmação reiterada do desconhecimento de si (op. cit., p. 50)

E aos que buscam empoderar-se por meio do trabalho de estudo em pesquisa, encaramos uma espécie de condenação social ao estudioso: *é alguém que trabalha demais estudando e não vive a vida*. Todavia, de acordo com o entendimento de empoderamento enquanto processo que se expressa na vida individual, coletiva e política, portanto, é de se esperar que o estudioso em sua condição de sujeito-escritor posicione-se social e culturalmente em um grupo que possa ter sua voz própria e expressão social.

Diante disso, chegamos a um enigma: como uma civilização letrada e meritocrática não valoriza com rigor o estudo, diante de tanta valorização da tecnologia e de uma grande proposta de escolarização *para todos*? Dessa maneira, defendemos que o empoderamento por meio do estudo consolida um modo de existir, uma subjetivação, uma maneira de viver.

A tese que defendemos vai na contramão disso. Desse modo, antes de perguntar “quantas horas você estuda diariamente?” (BEZERRA *et al.*, 2020), perguntaremos: *O que e como você estuda?* Acreditamos que o estudante que pode responder ao questionamento poderá integrar atividade intelectual e sentido de forma a constituir uma relação particularmente sua com o saber e com o aprender, para além da busca por notas ou da capacitação<sup>60</sup> para o trabalho.

Portanto, a partir do casamento entre mobilização para o saber e o sentido da atividade intelectual podemos vislumbrar um sujeito em formação para ações de empoderamento de contornos mais definidos e visíveis. Um sujeito pedagógico que ganha protagonismo em suas atividades mesmo em uma sociedade meritocrática que prioriza o ensino e renega o *trabalho pedagógico de estudo em pesquisa*. Em outras palavras, no mundo escolar da pedagogia bancária e de uma falsa meritocracia, eis uma construção perversa subentendida: a proposta de garantir educação para todos está intimamente associada à estruturação de um sistema de ensino destinado a produzir indivíduos dóceis e produtivos para o mercado de trabalho. Para isso, apenas é preciso ensinar e treinar um conjunto básico de habilidades, competências e saberes que serão úteis e aperfeiçoados com a prática profissional.

---

<sup>60</sup> Chamamos este tipo de capacitação no capítulo 1 de *Formatação Docente*.

Na formatação docente é reforçado o abismo entre teoria e prática, a técnica sobrepuja o saber e consolida-se a racionalidade técnica e instrumental. No contraponto, a racionalidade reflexiva parece não enxergar a importância de uma sólida base teórica constituída pelo conhecimento poderoso. Assim, a práxis humana passa a residir num limbo entre a falácia e a utopia. Então, antes de defender “como estudar”, é salutar compreender que uma FSi é categoria fundadora de uma razão de ser que se compromete com o empoderamento como possibilidade de emancipação humana por meio da autonomia intelectual. Nesse contexto, podemos conceber um verdadeiro design reflexivo de formação dos intelectuais, críticos, autônomos e contra-hegemônicos de Giroux (1997).

Para além da discussão dos problemas da formação de profissionais de Ensino Superior nas universidades e institutos operacionais, nossa preocupação teórico-metodológica diz respeito ao enfrentamento das condições objetivas que condicionam o *habitus* estudantil por três motivos: primeiro, pela carência de estudos consistentes no campo de metodologia de estudo<sup>61</sup>; segundo, pela preocupação social de que as escolas meritocráticas possivelmente continuarão por muito tempo ainda valorizando o ensino em detrimento do estudo; e, por fim, preocupamo-nos com a proposta de um conjunto de procedimentos que proporcione a leitura e análise imanente do que se estuda sem incorrer nas armadilhas da técnica ou da prática.

E mais, também nos preocupa contemplar e explorar o sentido pedagógico do estudo. Para tanto, propõe-se a FSi sob a égide do Método da Leitura Imanente que se entende como um objetivo da educação no que se relaciona ao estudo. Em outras palavras, defendemos que o *trabalho pedagógico em estudo e pesquisa* é uma atividade intrínseca aos processos de ensino e aprendizagem aos quais nos envolvemos no trabalho pedagógico de formação humana. A FSi então contempla todas as formas de produção escrita que possibilitem ao *estudioso* tornar-se um sujeito pedagógico, um autor de saberes validados pelas escritas e demais práticas de si.

Na FSi, o principal elemento da formação é a autonomia intelectual. Ou seja, caracteriza-se pela busca de:

- Empoderar os sujeitos pedagógicos enquanto escritores, principalmente do gênero literário compreendido por *trabalho acadêmico*;

---

<sup>61</sup> No levantamento bibliográfico, constatamos que a maioria das publicações constituem trabalhos que reúnem manuais com dicas e técnicas para a produção de textos e estudos sistemáticos.

- Desenvolver a autonomia intelectual expressa pela capacidade de ler e falar sobre conhecimentos sistematizados por meio da escrita, da reflexão e do exercício artístico da criatividade;
- Forjar a memória intelectual a partir da seleção de valores para uma vida criativa e de atividades sistemáticas de apropriação de conhecimentos, a partir do registro do trabalho pedagógico de estudo em pesquisa, no contexto da intersubjetividade;
- Promover a elaboração de textos acadêmicos, tais como artigos, papers, planos de aula, revisões de literatura e diários de metaescrita.

Em linhas gerais, a FSi está comprometida com os pressupostos de uma sólida formação teórica e humanística, isto é, na interface entre a *Pedagogia de Criação de Valores* e as bases do *Método da Leitura Imanente*. Dessa forma, não estamos nos remetendo a mais um manual de metodologia do estudo, como tantos que circulam pelo mundo acadêmico e pela mídia. Sobremaneira, a FSi inspirada no MLI desenvolve-se a partir de estudos sistemáticos e regulares, referenciados por intensa leitura-escrita, a partir da sequência pedagógica que se denomina trabalho pedagógico de *pesquisa em estudo*.

Portanto, destinaremos este espaço final do capítulo para discutir a categoria **estudo** no contexto da FSi, como o pressuposto que defendemos em relação ao trabalho pedagógico de pesquisa e em contraposição ao trabalho docente típico da formação do professorado.

A partir do que já foi exposto, estudo é uma atividade humana sensível que objetiva a apropriação de conhecimentos produzidos sociogeograficamente (BEZERRA, 2019c), em diferentes escalas, na busca de uma autonomia intelectual que se expressa em ações de empoderamento. Logo, o estudo produz e reproduz os conhecimentos erigidos pelo gênero humano, o que envolve um patrimônio cultural e uma atividade intelectual, essencialmente. Ambos,

que são expressões e exteriorizações das diferentes formas de agir no mundo, no universo e no humano, formas que se acoplam ao agir. O estudo é uma forma de trabalhar o humano, e de forma ética e estética. O estudo é uma espécie de trabalho comprometido com a ética das virtudes e a estética da existência (BEZERRA, 2019c, p. 53).

A questão de “como fazer esta apropriação” impõe, teleológica e imperativamente, um conjunto de meios, ou seja, condições e possibilidades de trazer o exercício de pensamento a uma ação concreta. Isto é, exige pensamentos metódicos e sistemáticos que possam ser materializados, *praticados de forma regular e socializados em diversas linguagens possíveis*.



Porém, nossa principal dificuldade diz respeito ao campo de trabalho e pesquisa na área, que se torna, ao mesmo tempo, nossa arena de lutas e resistências. Em outras palavras, há uma extensa bibliografia sobre Didática e Metodologias de Ensino, todavia, não ocorre o mesmo com a categoria *estudo* (BEZERRA, 2019b). Até existe um campo consolidado da formação universitária que se entende por **Escrita Acadêmica**, que diz respeito ao “como escrever”, mas pouco discute sobre “como estudar”.

Em nossa aproximação com Hadot (2016), compreendemos que o estudo é um tipo de ascese, uma prática sistemática do amor à sabedoria ao estilo greco-romano. É um exercício de luta e resistência, contra os ditames técnicos e práticos das racionalidades formativas contemporâneas.

Contudo, a FSi por meio da leitura imanente constitui uma resistência ao próprio método socrático, amplamente conhecido e difundido. Ou seja, Sócrates, por exemplo, interroga para instruir (RANCIÈRE, 2002, p. 41). O aprendente torna-se estudioso a partir do trabalho com um mestre preceptor. Consideramos de suma importância ter **mestres** (orientadores, professores, preceptores) e socializar saberes, porém, o paradigma inverte-se por uma questão pragmática. Isto é, o “conhece-te a ti mesmo” socrático confirma que o mestre deve conduzir o discípulo em suas mãos e, por meio do diálogo aporético, fazer com que o mesmo encontre o que está nele próprio, como um “sábio professor que, conhecendo as respostas, orienta os alunos e discretamente guia suas respostas” (op. cit., p. 40). Porém, a base imanente que orienta a FSi aproxima-se com o princípio educativo de Jacotot (Idem), a saber: “pode-se aprender qualquer coisa e a isso relacionar todo o resto” (VOJNIAK, 2015, p. 172); e, assim, o sujeito se empodera no processo de conquista da autonomia intelectual.

Porém, imaginamos que a base de nossa categoria *estudo* é o trinômio leitura-escrita-diálogo, na formação omnilateral e reflexiva do estudioso. Assim nos afastamos da mentoria e do autodidatismo tão difundidos na atual pedagogia da prosperidade capitalista. Em contraponto, acreditamos que a aprendizagem maiêutica de Sócrates seja um caminho válido para ensinar-aprender, mas não o único. Neste trabalho, porém, consideramos os caminhos e as possibilidades que sejam parte de um arcabouço metodológico de empoderamento e emancipação humana.

A concretude e a materialidade do trabalho pedagógico, no entanto, demonstram que um método sistemático que se dedica à apropriação de conhecimentos contém, em si, o potencial de se expressar em diferentes linguagens e socializar-se com os outros e com o mundo.

Por isso, defendemos uma formação omnilateral e reflexiva do estudioso com vistas à emancipação humana. Por mais que à primeira vista pensemos em método em uma lógica positivista-cartesiana, a essência da FSi é algo do tipo: *cuide de seus estudos e seja dono de sua vida*.

Dessa maneira, concluída a caracterização da FSi, sentimos a necessidade de apresentar nossas escolhas metodológicas e dialogá-las com os pressupostos do empoderamento e da emancipação humana que discutimos nestes três capítulos dedicados à teorização.

## CAPÍTULO 4 – POR UMA METODOLOGIA EMPODERADORA

*O objetivo da educação deve coincidir com  
a finalidade maior da vida dos educandos.  
(MAKIGUCHI, 2002)*

### 4.1. Por que escolhemos a Metodologia Interativa?

A primeira intenção de realizar uma pesquisa sobre a formação de professores de Biologia envolvendo as percepções acerca de sua formação, surgiu em **três** perspectivas: primeiro, das lacunas obtidas em nossa pesquisa de mestrado (MOURA, 2011), conforme já foi discutido na Introdução; segundo, emergiu de nosso próprio exercício docente na área de ensino de Biologia aos longos dos últimos dez anos e, por fim, diante das tensões que nos provocamos diante da elaboração do nosso projeto de pesquisa e do relatório de qualificação de doutorado.

Sempre foi nossa maior preocupação buscar percorrer uma trilha metodológica que pudesse dar voz aos sujeitos da pesquisa e possibilitar a participação colaborativa dos mesmos junto ao pesquisador. No entanto, nosso ponto de partida foi a seguinte questão: *Quais as percepções dos sujeitos em formação inicial em Ciências Biológicas quanto às pesquisas realizadas nesta trajetória, e se elas contribuem para o empoderamento na ação docente?*

A partir da seguinte questão, elaboramos nosso objetivo geral, a saber: Investigar se o processo de formação docente contribui para o desenvolvimento da autonomia intelectual e empoderamento. Deste objetivo geral, seguiram-se os específicos:

- *Estudar* os limites das racionalidades técnica e prática no contexto da formação docente;
- Identificar os movimentos de subjetivação a partir das ações de empoderamento durante a formação inicial;
- *Analisar* se as experiências relacionadas à pesquisa e ao ensino durante a formação à luz dos elementos da Formação de Si.

Para atender aos objetivos acima, fomos aprendendo a estabelecer métodos que fossem sistemáticos, sensíveis e interpretativos para que pudéssemos aprender os caminhos de contexto para responder nossas questões e objetivos. Assim,

quando falamos em aprender, entendemos buscar informações, rever a própria experiência, adquirir habilidades, adaptar-se às mudanças, descobrir significado nos seres, nos fatos, nos fenômenos e nos acontecimentos, modificar suas atitudes e comportamentos (MASETTO, 2003, p. 36)

Então, na acepção teórico-metodológica que buscam respostas aos nossos objetivos, lançamos mão da Metodologia Interativa (OLIVEIRA, 2001; 2010; 2021) para estabelecer métodos de coleta de dados e uma análise consistente diante das possibilidades obtidas. E mais, que possibilitassem compreender as experiências formativas à medida em que pudessem responder aos nossos anseios sobre a importância do *trabalho pedagógico em estudo e pesquisa* na formação do professor de Biologia enquanto sujeito intelectual, crítico, reflexivo e transformador. Mas, afinal, por que a Metodologia Interativa (MI)?

Uma primeira defesa pela escolha metodológica é a opção por diversificar um conjunto de técnicas e procedimentos que envolvem os participantes da pesquisa nas seguintes perspectivas:

- a) *Possibilidade de contar suas histórias, de forma ampla e abrangente*: a MI parteda interação dos participantes com o pesquisador em várias etapas do processo. Destacamos o Círculo hermenêutico-dialético<sup>62</sup> (CHD), que se constitui em um meio de coletar dados à medida que se faz a pré-análise colaborativa. No círculo, as pessoas que se envolvem na pesquisa permitem-se *falar livremente* sobre os temas em questão de forma ampla e abrangendo seus contextos específicos, geralmente na forma de experiências vividas no contexto de realidade pesquisado.
- b) *Participar da pré-análise junto ao pesquisador*: Na MI, o pesquisador organiza sínteses das respostas dos sujeitos da pesquisa que percorrem o círculo em buscas das contradições e contribuições de outros participantes. A priori, podemos entender que a MI é uma metodologia que pretende minimizar ao máximo os impactos da subjetividade do pesquisador e valoriza o *pensamento complexo e dialógico* de todos os sujeitos envolvidos.
- c) *Interagir com os demais sujeitos da pesquisa de forma colaborativa*: A MI preconiza a interação e a inter-relação dos participantes junto com a pesquisa e seu pesquisador principal. Isso demonstra a familiaridade com que se envolvem e produzem em grupo, proporcionando empoderamento e, “no cumprimento de desenvolvimento das tarefas deixam de ser um amontoado de indivíduos para cada um assumir-se como *participante*<sup>63</sup> de um grupo com um objetivo mútuo”. (FREIRE, 2019, p. 97)

---

<sup>62</sup> O CHD será explicado logo adiante no decorrer do capítulo 5.

d) Por se tratar de uma *investigação para compreender e distinguir elementos da realidade de um dado momento histórico*, “portanto, ao contextualizar o fenômeno em estudo, o observador se dá conta de que está *participando* no processo, ou seja, existe uma **intersubjetividade**” (OLIVEIRA, 2010, p. 126).

Outra questão importante é relacionada aos limites e às possibilidades do que emerge durante a coleta e a análise dos dados. Dada a intersubjetividade e a liberdade dos participantes na interação, percebemos fatos e contextos que não estavam previstos no planejamento inicial do trabalho empírico. Assim, a MI pode dar conta de nossas questões de pesquisa como também captar *novos emergentes* (MORAES; GALIAZZI, 2016), principalmente relacionados às experiências: de ensino, relações interpessoais, tensões específicas da formação pesquisada, atividades extracurriculares etc.

Por fim, a última questão pela qual seguiremos pelas trilhas da MI durante as páginas que se seguem dá-se pela convergência entre os pressupostos teóricos de nossa fundamentação estarem em sintonia com as bases teórico-metodológicas da MI. Fundada inicialmente na Hermenêutica e na Dialética, a sua dinâmica entre a construção teórica e a realidade empírica confirma que “é a *realidade que nos fala*, e não o que achamos ou pensamos a respeito dela; portanto, são os atores sociais através de suas falas que nos fazem compreender a realidade” (OLIVEIRA, 2010, p. 131).

## 4.2. Contextualização Teórica da MI

A pesquisa vem se tornando um caminho de apropriação de conhecimentos cada vez mais sólido no mundo da Educação Superior. Para além de coletar e analisar informações e histórias, o trabalho de pesquisa vem se constituindo uma real possibilidade de (re)construções teóricas dos pesquisadores junto ao trabalho com os sujeitos de suas pesquisas. Múltiplos olhares em diversos recortes teórico-metodológicos caracterizam um grande avanço da pesquisa em Educação nos últimos anos.

Nesse contexto, emergiram metodologias que investem alto na tentativa de eliminar ao máximo da subjetividade sem perder as possibilidades de dar voz e poder aos sujeitos da pesquisa qualitativa. Em contexto, remetemo-nos a metodologias que buscam compreender a realidade de forma abrangente e manter a visão sistêmica das questões e objetivos da pesquisa em relação às percepções dos seus participantes. As primeiras características da MI discutidas na Introdução deste capítulo já apontam sua afinidade com as qualidades acima descritas.

---

<sup>63</sup> Grifo nosso.

Em outra via, tornou-se crescente a preocupação de superar o contexto positivista que entendia a metodologia em pesquisa apenas como aplicação técnica de um método rígido e replicável. É fato que nos encontramos em um mundo recentemente dominado pelos modos de ensino e pesquisa voltados à técnica e/ou à prática, de forma reducionista, pragmática e instrumental. Por isso, pensar em novas formas de ensinar, pesquisar e viver torna-se um imperativo ético e uma forma de resistência aos ditames neoliberais. Assim, emergiram metodologias de pesquisa social que se sustentam em aportes teóricos densos, mas com a valorização de uma rigorosidade ética que também enxergue as relações de similaridade, correspondência e causalidade na coleta e análise dos dados obtidos.

Sobremaneira, a MI atualmente se consolida em referenciais como a hermenêutica, a dialética, a complexidade e a dialogicidade, passando a habitar o mundo das análises dos pesquisadores, principalmente na área de Educação. Na intenção de constituir uma proposta teórico-metodológica que contemplasse as falas dos sujeitos e possibilitasse uma análise consistente dos dados em categorias consistentes e válidas, Oliveira (2001; 2021) criou, no âmbito de sua tese de Doutorado em Educação, a Metodologia Interativa (MI) como proposta metodológica, embasada nos aportes teóricos da Hermenêutica, da Complexidade e da Dialogicidade (OLIVEIRA, 2010; 2021). Ao longo dos últimos vinte anos, a autora vem sistematizando e consolidando sua proposta com apoio de parceiros institucionais, colegas pesquisadores e orientandos de universidades brasileiras, estendendo laços de pesquisa mundo afora.

Na realização de sua pesquisa de doutorado finalizada em 1999 junto à Universidade de Sherbrooke, no Canadá, investigou potenciais do associativismo e do cooperativismo em uma parceria educacional Brasil-Canadá. Os primeiros braços de sua pesquisa assim se estenderam pelo período desta parceria, a saber, entre 1996 e 2004. Durante este período, a autora consolidou sua proposta metodológica no mundo acadêmico a partir da realização de um grande número de produções acadêmicas, num exercício crescente de interesse pela metodologia que prevalece até os dias atuais.

De início, os pressupostos da MI foram edificados a partir dos seguintes referenciais iniciais: a) nos pressupostos teóricos do *método pluralista construtivista* (GUBA; LINCOLN, 2011) que sustentam o Círculo Hermenêutico-Dialético (CHD); b) no *método de análise de conteúdo* (BARDIN, 2011) para a categorização e sistematização dos dados; e c) no *método hermenêutico-dialético* (MINAYO, 2008) para a análise dos dados (ALVES; AQUINO; CARNEIRO-LEÃO, 2020). Por exemplo, em sua defesa de doutorado (1999), o aspecto mais enfatizado pelos avaliadores foi a originalidade e dialogicidade da trilha metodológica construída (OLIVEIRA, 2021).

Naquele momento, a comunidade acadêmica sinalizava a relevância de um projeto de trabalho e de vida que habitaria as produções e os sentimentos de Marly até hoje, juntamente com seus parceiros e orientandos. Foi assim lançada a base teórico-metodológica da Metodologia Interativa.

Para encerrar este bloco introdutório, esta autora após seus refinamentos teórico-metodológicos dos seus últimos vinte anos de produção acadêmica, define a MI enquanto *processo hermenêutico, complexo, dialético e dialógico que facilita entender e interpretar a fala e depoimentos dos atores sociais em seu contexto, na perspectiva de uma visão sistêmica da temática em estudo* (OLIVEIRA, 2010; 2014; 2021). Em contexto, a MI tem sua apresentação teórica a partir das seguintes bases<sup>64</sup>:

- a) *Hermenêutica-Dialética*: Na Hermenêutica, reconhecemos a compreensão do sentido e seus significados a partir da comunicação entre autores, ou seja, “a hermenêutica dos fenômenos humanos requer uma compreensão e uma interpretação” (OLIVEIRA, 2010, p. 122). Em simbiose com a dialética, “o sentido que a hermenêutica busca é validado no diálogo com outras possíveis interpretações” (HERMANN, 2002, p. 74).

Assim, no universo essencialmente hermenêutico, na ótica de Gadamer, constam ingredientes como “o modo como experimentamos uns aos outros, como experienciamos, as tradições históricas, as ocorrências naturais de nossa existência e de nosso mundo” (BATISTA, 2012, p. 101). Em associação, “uma das características essenciais da dialética é o espírito crítico e autocrítico. Assim, como examinam constantemente o mundo em que atuam, os dialéticos devem estar sempre dispostos a rever as interpretações em que se baseiam para atuar” (KONDER, 2017, p. 53). Logo, “a hermenêutica, quando vista como um ‘ser no mundo’, é a principal forma de entendimento. Nós não somos ávidos por objetos, mas sim seres ‘hermenêuticos’ dentro da tradição”. (LAWN, 2007, p. 63)

- a) *Complexidade-Dialógica*: A complexidade denota a capacidade de apreender, reunir, contextualizar e agregar, ao mesmo tempo em que reconhece o singular, o individual e o concreto. Na inter-relação das partes com o todo, o específico não se perde, mas também existe algo no todo que supera a soma das partes.

A perspectiva dialógica supera a dialética, pois, na articulação de ideias aparentemente opostas, conhecimentos e saberes religam-se, ou seja, tornam-se *complexus*. Assim, as partes tecidas em conjunto, formam um todo que é distinto da simples somatória das partes.

---

<sup>64</sup> Para melhor compreensão, dividimos as quatro bases em dois grupos para apresentar com mais clareza a evolução histórica da MI.

Ou seja, “os esforços educacionais de ir ao encontro da singularidade do outro requer ultrapassar uma visão metafísica apropriadora. Na experiência dialógica alojamos as expectativas de uma abertura ética para criarmos um mundo comum” (HERMANN, 2002, p. 477).

Dessa maneira, os pares individual-coletivo, ação-reflexão e pesquisar-revolucionar passam a ter sentido em conjunto, no contexto em que a MI permite o empoderamento dos sujeitos da pesquisa, como veremos adiante. Num exemplo mais claro, um outro par *complexus* da MI diz respeito à própria forma de análise da MI: a análise hermenêutico-dialética-interativa (AHDI). No par de análise, agregam-se por complementaridade, complexidade e dialogicidade: a) o campo das *determinações fundamentais*, caracterizado pela fundamentação teórica e o contexto socio-histórico da pesquisa; e b) o *encontro com os fatos empíricos*, que consiste na coleta de dados sobre o fenômeno em questão. Percebemos assim que a MI não secciona e divide o trabalho empírico *versus* a construção teórica, pois eles dialogam entre si, complementam-se e interagem durante a trajetória pesquisada.

Entretanto, a perspectiva dialógica da autora é dada essencialmente pela epistemologia freireana, ou seja, o diálogo é um ato de amor, humildade, fé nos homens, esperança e criticidade (FREIRE, 1987).

Por sua natureza de proposta dinâmica, a MI vem recebendo incrementos teóricos e práticos tanto por sua autora como também por um grande número de pesquisadores que a utilizam em seus trabalhos de pós-graduação e em diversas publicações acadêmicas. Por exemplo, o autor desta tese vem utilizando a MI em suas pesquisas de mestrado e doutorado, com a participação da sua autora enquanto coorientadora desta tese e de outros trabalhos do mesmo. Também utilizamos a MI como suporte para publicação e orientação de alguns artigos acadêmicos durante nosso exercício da docência universitária, com ênfase nas questões relacionadas às percepções de licenciandos a cerca da formação de professores de Biologia.

Para nortear a discussão, gostaríamos de apresentar uma tabela exposta pela autora da MI (OLIVEIRA, 2021), resumindo os aportes teóricos:

Quadro 2  
Esquema dos pressupostos teóricos da Metodologia Interativa

Domínio Teórico	Aplicação na Metodologia Interativa
Hermenêutica	Interpretação da realidade em seu contexto histórico (Gadamer, 2007).



<i>Dialética</i>	Em simbiose com a hermenêutica, propõe um movimento interativo para se chegar ao resultado dos conflitos entre as convergências e contradições.
<i>Dialogicidade</i>	Propõe a superação das convergências e contradições por meio do diálogo ao invés do conflito, como também a partir da Ação-Reflexão dialógica (FREIRE, 1987)
<i>Complexidade</i>	Tudo se entrecruza, tudo se entrelaça; assim, o <i>Complexus</i> trata-se daquilo que foi <i>tecido junto</i> (MORIN, 2011; 2013; 2020). Em parceria com dialogicidade, temos uma perspectiva interativa ou <i>complexo-dialógica</i> .

Fonte: Adaptado a partir de OLIVEIRA, 2010; 2013; 2021.

Dessa maneira, a primeira grande incorporação teórica da autora foi a Complexidade de Morin e a Dialogicidade sob a perspectiva freireana. De um lado, a complexidade de Morin permite o entendimento do “que é tecido junto”, na essência do termo *complexus*. Por outro, indicamos que existe uma ponte entre o pensamento de Morin e Freire na superação da tensão dialética por meio da dialogicidade. Pois, realizar uma pesquisa nos pressupostos da MI envolve uma perspectiva essencialmente dialógica: *apreender, cooperar e unir* por meio do **diálogo**. A dialogicidade tem a força de criar novos valores, contra-hegemônicos em relação à reforma mercantil da educação e sua pedagogia bancária. Assim, baseada essencialmente no convívio da autora enquanto aluna de mestrado do próprio Paulo Freire (OLIVEIRA, 2021) e do contato permanente com as obras freirianas “Educação como Prática da Liberdade”, “Pedagogia do Oprimido”, “Pedagogia da Esperança” e Pedagogia da Autonomia (FREIRE, 1967; 1987; 1992; 1996), nos meandros da MI, percebemos que o diálogo constitui o encontro dos homens mediatizados pelo mundo, para além de uma relação eu-tu (FREIRE, 1987, p. 91). Pois, o diálogo é o melhor caminho para redescobrir nossa humanidade e nossos valores universais através da educação que, mais do que ensino e instrução, é sempre aprendido.

O segundo momento de incorporação constituiu uma revisão teórico-metodológica: foi pensar uma versão da MI que se adequasse ao contexto da sala de aula. Nasceu daí a Sequência Didática Interativa, possibilitando à MI tornar-se uma metodologia de pesquisa e ensino, para subsidiar professores-reflexivos em sua prática pedagógica (MOURA, 2013) e como uma metodologia ativa nos processos de ensino e aprendizagem em todos os níveis

e modalidades da educação (OLIVEIRA, 2013; 2020). Assumindo, por fim, nossa condição de pesquisadores sobre a MI e trabalhando diuturnamente em seus pressupostos teórico-metodológicos, entendemos que existe uma demanda permanente por inovações e aperfeiçoamento no que diz respeito à revisão e incorporação de novos subsídios aos pilares já consolidados. Para tanto, discutiremos a seguir a operacionalização de nossa pesquisa e as contribuições da MI no que tange à coleta e análise de dados de forma empoderadora.

### **4.3. Delineamento do plano de pesquisa**

De uma forma geral, entendemos a construção desta tese em uma permanente tensão dialética entre os construtos teóricos e a realidade pesquisada. Por outro lado, entendemos também a articulação teoria-prática na perspectiva de empoderamento. Assim, não podemos desvincular a construção metodológica em tela dos aspectos teóricos que vêm se enredando desde a Introdução.

A pesquisa empírica, seus pressupostos teórico-metodológicos e a base teórica fazem parte de uma mesma rede interconexa na busca de realizar um trabalho de pesquisa sólido e consistente a partir de um conhecimento válido no âmbito da formação de professores de Biologia. Pois, “o fato de uma pesquisa se propor à compreensão de uma realidade específica não a exime de contribuir para a produção do conhecimento” (GEWANDSZNAJDER; ALVES-MAZOTTI, 2001, p. 151).

A princípio, entendemos esta pesquisa de natureza descritiva e exploratória em sua abordagem qualitativa, visto que desejamos (re)conhecer e caracterizar os fenômenos relacionados à nossa questão de pesquisa (RICHARDSON et al., 2008, p. 66) sob a forma de objetivos. Logo, seu planejamento é organizado a partir da definição de etapas interligadas.

Inicialmente, projetamos uma pesquisa exploratória que foi se constituindo a partir de nossa experiência docente corroborando a intenção de me inserir enquanto sujeito da minha própria pesquisa. Concomitantemente, surgem o levantamento estruturado que forneceram os dados analisados e os parâmetros teóricos da pesquisa empírica.

Uma pesquisa qualitativa “dirige-se à análise de casos concretos em suas peculiaridades locais e temporais, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais” (FLICK, 2009, p. 37). Porém, na busca de uma melhor sistematização de dados, sempre que possível, optaremos sempre por triangular estratégias de coleta e análise de dados qualitativos. Este será um escopo da pesquisa enquanto sua abordagem.

Em uma pesquisa qualitativa com intencionalidade de triangular dados em sua coleta e análise, concordamos com Bauer *et al.* (2002) ao afirmarem que

uma cobertura adequada dos acontecimentos sociais exige muitos métodos e dados: um pluralismo metodológico se origina como uma necessidade metodológica. A investigação empírica assim exige: a) a observação sistemática dos acontecimentos; inferir os sentidos desses acontecimentos das (auto-) observações dos autores e dos espectadores exige b) técnicas de entrevista; e a interpretação dos vestígios materiais que foram deixados pelos autores e espectadores exige c) uma análise empírica. (p. 18)

Desde já confirmamos que o carro-chefe da MI, o círculo hermenêutico-dialético, consistiu na vivência colaborativa de entrevistas semiestruturadas de acordo com os elementos acima mencionados. A propósito, torna-se pertinente lembrar que

a entrevista diferencia-se do questionário por estabelecer uma relação direta entre pesquisador (a) e entrevistador (a) e pela utilização do registro das respostas em gravadores ou anotações manuais. Numa entrevista, é possível aplicar um questionário ou simplesmente utilizar um roteiro que exijam respostas livres. Em ambos os casos, o(a)entrevistador(a) deve ater-se ao que está escrito, evitando questionamentos fora do que se pretende pesquisar (OLIVEIRA, 2003,p. 55).

O roteiro das entrevistas foi elaborado de forma que pudesse compreender as questões e objetivos da pesquisa, como também oportunizasse o surgimento de categorias e percepções emergentes. A rede de captura dos dados deu-se a partir dos princípios norteadores: a) qual o papel da pesquisa na formação do professor-biólogo? b) as experiências da formação se remetem à formatação docente ou à FSi? c) de que forma(s) o curso pensa suas práticas de pesquisa integrando-as às atividades de ensino e extensão?

Percebemos que a amplitude de questões e a diversidade de possibilidades situa nossa pesquisa para além de um estudo de caso, pois as respostas obtidas podem ser replicáveis em outros contextos; assim, os dados obtidos não possuem caráter único. E mais, acreditamos na relevância e observância das questões levantadas em diversas perspectivas da formação de professores para além da licenciatura pesquisada, como um meio viável para compreender e analisar percepções, sujeitos, condições e permanência de interconexões.

Para atender à proposta investigativa, lançamos mão da Metodologia Interativa (MI) na condição que, em sua estruturação teórica e prática, baseada na hermenêutica-dialética-interativa (OLIVEIRA, 2020) apropriação de dados e suas análises. Destacamos que se trata de uma metodologia que compreende a interpretação hermenêutica, mas convive com a tensão dialética e dialógica que pretende unir ao invés de segregar. Por fim, tem o fiocondutor na dialogicidade que permite a livre expressão e comunhão dos sujeitos envolvidos no trabalho de pesquisa.

Por conseguinte, sobre a escolha do campo de pesquisa, Gewandsznajder e Alves-Mazotti (2001, p. 162) afirmam que “o pesquisador os escolhe em função das questões de interesse do estudo e também das condições de acesso e permanência no campo e disponibilidade dos sujeitos”.

Para atender a proposta investigativa, utilizamos a MI na condição que, em sua estruturação teórica e prática, baseia-se na hermenêutica, na dialética e complexidade-dialogicidade, permitindo a organização de um trabalho dinâmico e consistente, de acordo com as percepções teóricas já construídas. Por se tratar de um processo dialético, complexo, dialógico e sistêmico, a MI se aplica a qualquer área de conhecimento e qualquer tipo de pesquisa qualitativa. É notável a relevância da MI, pois ela “permite a participação efetiva de todos os atores sociais envolvidos na pesquisa” (OLIVEIRA, 2001, p. 67).

O quadro a seguir apresenta as etapas da MI:

Quadro 3  
Etapas da Metodologia Interativa

<b>Primeira fase</b> Entrevistas CHD Síntese	Construção dos instrumentos de pesquisa
	Aplicação dos instrumentos de pesquisa/ coleta de dados
	Transcrição das entrevistas
	Identificação de elementos essenciais para a construção da síntese – sínteses parciais
	Síntese das informações após cada entrevista com adições/comentários/sugestões
<b>Segunda fase</b> Análise hermenêutico- dialética-interativa (AHDI) Triangulação de dados	Condensação da síntese e reunião de todas as transcrições – síntese final
	Identificação das categorias empíricas a partir da síntese e das transcrições
	Condensação de dados em unidades de análise para cada categoria empírica
	Análise das categorias em relação ao quadro teórico e a partir das unidades de análise
	Apresentação de resultados e discussão
	Triangulação de dados

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos trabalhos de Oliveira (2001; 2010; 2021) e Silveira (2017).

A MI define-se basicamente por uma metodologia que valoriza a interação entre os sujeitos, a contextualização participativa do pesquisador e a utilização de estratégias mistas de análise. A metodologia apresentou-se relevante em relação aos propósitos da pesquisa e aos atores sociais pesquisados, com destaque para o campo de pesquisa e a utilização de uma amostra de licenciandos bem específica.

#### 4.4. Campo e Sujeitos da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma universidade pública, localizada no estado de Alagoas, no Campus II de sua universidade estadual (Uneal), localizado no município de Santana do Ipanema, no semiárido nordestino.

Santana do Ipanema conta com cerca de 50.000 habitantes, sendo um polo comercial para a mesorregião norte do sertão alagoano, como sua principal cidade. Por outro lado, a oferta regional de licenciaturas é pequena, sendo as ofertas de Ciências Biológicas e Pedagogia da Universidade Estadual de Alagoas as únicas opções de universidade pública e gratuita para a formação de professores.

O Campus II da UNEAL foi criado em 1994, com a autorização de funcionamento de seus primeiros cursos em 1995, a saber, Pedagogia e Zootecnia. O curso de Ciências Biológicas obteve autorização para as atividades em 2005, apesar de ter uma história na referida instituição que remonta à década de 1970. Nas palavras do seu projeto do curso, “desde então, vem formando professores para atender a Cidade e as Regiões vizinhas e profissionais espalhados nas mais diversas regiões do Brasil” (UNEAL, 2017, p. 16)

A universidade encontra-se na 191ª posição no ranking da Folha de São Paulo de universidades brasileiras, publicado em 2018. O curso de Biologia na UNEAL está em 117º lugar geral entre as universidades divulgadas no ranking Folha<sup>65</sup>, que analisa e categoriza as universidades pela qualificação em pesquisa, ensino, mercado, internacionalização e inovação. O posicionamento entre os descritores é o seguinte:

Tabela 1  
Descritores do ranking Folha para o curso de Ciências Biológicas na UNEAL.

<i>Indicador</i>	<i>Posição no ranking</i>
Avaliação do mercado	67º
Qualidade do ensino	301-350º
Doutorado e Mestrado	301º
ENADE	251º
Professores com dedicação exclusiva ou integral	201º
Avaliação dos docentes	Não consta

Fonte: Dados do Ranking Folha disponíveis conforme o link acessado.

Com relação à escolha do campo, Gewandsznajder e Alves-Mazotti confirmam que se trata de “proposital, isto é, o pesquisador os escolhe em função das questões de interesse do estudo e também das condições de acesso e permanência no campo e a disponibilidade dos sujeitos” (2001, p. 162).

Assim, o primeiro critério de inclusão-exclusão foi a disponibilidade de tempo para responder à entrevista e participar da sequência de atividades da MI. Um segundo critério diz respeito ao fato de ser egresso dos últimos cinco anos da Instituição<sup>66</sup>.

<sup>65</sup> Ranking universitário Folha, em 2018. Disponível em <https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/universidade-estadual-de-alagoas-uneal-5242.shtml>. Acesso em 17/11/2019.

<sup>66</sup> O limite temporal de cinco anos foi estabelecido por se tratar da quantidade de tempo em que somos docentes do referido Campus e puderam ser estabelecidas questões com maior pertinência à formação e ao que dispõe o PPC.

No campus pesquisado, as aulas ocorrem no regime vespertino-noturno, cuja variação pode existir em razão das demandas institucionais e ajustes de horários de professores que residem nos estados vizinhos. Essa organização prejudica bastante os trabalhadores-estudantes e também restringiu nosso universo de pesquisa, pois a maioria dos estudantes (egressos ou não) costumam trabalhar durante o dia, principalmente em empregos públicos e no comércio local.

Por isso, apesar da limitação, decidimos incluir no grupo de selecionados às entrevistas uma porcentagem significativa de trabalhadores-estudantes ou estudantes-trabalhadores, de forma a compreender melhor a dinâmica de funcionamento do curso e sua adequação aos projetos de vida dos sujeitos em formação.

A pesquisa foi realizada com *seis* professores-biólogos das *três* últimas turmas de egressos, contemplando os critérios acima mencionados, respeitando a média de participantes da Metodologia Interativa, ou seja, entre 4 e 8 participantes (OLIVEIRA, 2010). Ou seja, são dois professores-biólogos de cada turma entre 2017 e 2019, de forma que a distância temporal fosse a menor possível e que todos estivessem enquadrados num mesmo projeto pedagógico de curso. Destacamos os seguintes critérios complementares de inclusão/exclusão:

- a) Egressos que desenvolveram atividades nos programas institucionais de iniciação à docência; e/ou
- b) Egressos que participaram dos programas institucionais de iniciação à pesquisa; e/ou
- c) Egressos que já cumpriram todas as etapas de conclusão do curso, inclusive o trabalho de conclusão de curso e a prova do ENADE<sup>67</sup>;
- d) Egressos que se consideravam trabalhadores-estudantes ou estudantes-trabalhadores.

De uma forma geral, caracterizamos abaixo os seis pesquisados que, além de opção voluntária, foram selecionados a partir de um certo perfil:

- 1) **Belchior**<sup>68</sup>: Egresso da turma de 2017, Belchior é professor substituto de diversas matérias no município onde mora. Está concluindo uma especialização em Metodologia do Ensino de Ciências e seu maior desejo é um emprego concursado de professor em sua área.

---

<sup>67</sup> A saber: Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes, aplicado pelo Ministério da Educação com destino a mensurar indicadores de avaliação nacional para os cursos de ensino superior.

<sup>68</sup> Todos os nomes são fictícios, no desejo de preservar o anonimato dos sujeitos da pesquisa. A caracterização mencionada foi feita a partir dos dados obtidos em triangulação com a proposta metodológica e os interesses da pesquisa.

- 2) **Heitor**: Egresso da turma de 2018, Heitor trabalha em uma escola de ensino fundamental em seu município, mas no serviço administrativo, no cargo de vigilante. Também está concluindo a especialização em Metodologia do Ensino de Ciências e tem como principal meta profissional conquistar uma vaga de professor concursado em seu município.
- 3) **Igor**: Egresso da turma de 2018, Igor participa desde o primeiro período do grupo de pesquisa em Genética Humana, área em que deseja ingressar na pós-graduação *stricto sensu*. No momento, é professor de Ciências em uma escola da rede particular no município em que reside.
- 4) **Amora**: Egressa da turma de 2019, Amora participa desde o primeiro período do grupo de pesquisa em Parasitologia, área em que deseja cursar pós-graduação. No momento, está desempregada e deseja ser professora universitária após a conclusão do doutorado.
- 5) **Victor**: Egresso da turma de 2017, Victor é mestrando atualmente em um programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Seu maior desejo é ser professor universitário no *campus* em que cursou sua graduação e garantir seu “lugar ao sol”.
- 6) **Aurora**: Egressa da turma de 2019, Aurora já teve alguns contatos com o ensino e com a pesquisa, porém, no momento, está trabalhando em outra área (Assistência Social). Possui interesse em cursar pós-graduação, mas ainda possui muitos interesses que se confundem. Até o momento, apesar das atividades profissionais com questões sociais, não deseja ser professora de Ciências e Biologia.

Em linhas gerais, as questões construídas para as entrevistas giraram em torno das percepções e vivências durante a licenciatura, com ênfase nas pesquisas que realizaram e seus princípios, identificação profissional e elementos da subjetivação docente. O delineamento do roteiro foi elaborado em congruência com a fundamentação teórica discutida nos primeiros capítulos, mesmo considerando que

A educação do professor constitui um conjunto de práticas institucionais que raramente resulta na radicalização dos professores. Os programas de formação dificilmente estimulam os licenciandos a levar a sério o papel do intelectual que trabalha em benefício de uma visão emancipatória (GIROUX; MCLAREN, 2013, p. 146).

Dada a caracterização do campo e dos sujeitos da pesquisa, características sociogeográficas da região e aspectos socioterritoriais do curso, decidimos optar pela MI

na sua possibilidade de desenvolver instrumentos e técnicas de pesquisa e análise que permitissem uma resposta elaborada à questão inicial da pesquisa e seus objetivos.

#### 4.5. Operacionalização do Círculo Hermenêutico-Dialético

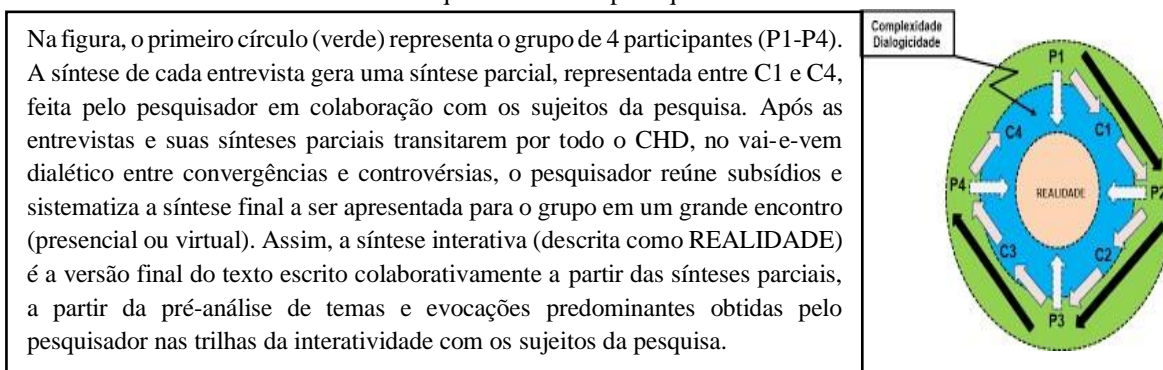
Após a confecção do roteiro das entrevistas, inserimo-nos no campo de pesquisa selecionando e convidando os sujeitos que se envolveriam na primeira etapa da MI: a aplicação do Círculo Hermenêutico-Dialético, a partir desde momento denominado CHD. Em linhas gerais, o CHD permite uma pré-análise das entrevistas no decorrer do trabalho empírico e proporciona uma culminância, tornando os sujeitos da pesquisa mais do que participantes, mas também autores de análises junto ao pesquisador. Por este motivo, entendemos que a MI é uma *metodologia empoderadora*.

O CHD é uma técnica em que o pesquisador, mesmo realizando entrevistas individuais, possibilita que haja troca de conteúdos entre os entrevistados quando elabora uma síntese das respostas e valida seu conteúdo no percurso do CHD. Ao final, os participantes elaboram colaborativamente a versão final da síntese, na forma de expressão do contexto de realidade para dado momento histórico (SILVA *et al.*, 2010). Assim, o CHD é uma *técnica de entrevistas que permite a interação dos sujeitos da pesquisa entre si e com o pesquisador por meio da construção colaborativa de uma representação da realidade investigada*. Em outras palavras,

A aplicação da técnica do CHD muito nos ajuda no aprofundamento das reflexões coletivas para a melhor percepção da realidade estudada. A maior contribuição dada pelo emprego dessa técnica diz respeito à pré-análise por cada entrevistado(a) e por cada grupo entrevistado. Este procedimento, além de minimizar a subjetividade do pesquisador, facilita a elaboração da síntese final (OLIVEIRA, 2010, p. 133).

Para melhor visualização, apresentamos a figura que ilustra um CHD realizado com quatro entrevistados e um pesquisador.

Figura 1  
Esquema do CHD para quatro entrevistados



Fonte: Google Imagens. Legendas baseadas em Oliveira (2010; 2014; 2021) e Silveira (2017).



Por exemplo, em um CHD composto por quatro entrevistados<sup>69</sup> (P1, P1, P3 e P4) são realizadas quatro entrevistas, geralmente, sob o formato semiestruturado em que os temas da conversa são definidos por um roteiro elaborado pelo pesquisador. Entretanto, cabe ao pesquisador conduzir a conversa de forma que o entrevistado transcorra livremente sobre os pontos do roteiro e garantir que todos os temas sejam contemplados. Assim, a transcrição da entrevista de P1 é feita pelo pesquisador logo após o trabalho empírico. Logo após a transcrição, o pesquisador escreverá a primeira versão de sua síntese parcial, por meio de tópicos, considerando o que foi dito pelo entrevistado e suas observações pessoais tomadas no diário de bordo da pesquisa.

O trabalho seguirá com a entrevista realizada com P2, a partir da mesma dinâmica realizada anteriormente. Após a entrevista, o pesquisador mostrará sua síntese parcial dos tópicos elencados a partir do que foi dito pelo entrevistado anterior. Nesse momento, P2 terá a oportunidade de posicionar-se, tecendo suas contribuições e indicando contradições. O pesquisador retorna ao trabalho de transcrição e a síntese parcial do segundo entrevistado é fornecida após a entrevista com P3, que também fará suas contribuições e reflexões. O trabalho transcorrerá com a mesma dinâmica até o entrevistado P4.

Uma observação importante para a compreensão da metodologia diz respeito ao fechamento do círculo. Conforme explicamos, no vai-e-vem das entrevistas e sínteses parciais, nota-se que apenas o entrevistado P1 não teve a oportunidade de ler uma síntese parcial e indicar suas contribuições, contradições e reflexões. Porém, isso não acontece. Pois, o mecanismo de fechamento do CHD em dois momentos: No primeiro, o CHD é encerrado com o retorno ao primeiro entrevistado, que poderá contribuir diante da síntese parcial da última entrevista, permitindo assim uma participação de todos os sujeitos de pesquisa no trabalho de pré-análise do pesquisador; no segundo momento, o pesquisador proporciona um encontro entre todos os entrevistados para que possam dar as suas contribuições e construir colaborativamente a síntese interativa – versão final da síntese percolada no CHD. Quanto ao número de participantes, Oliveira (2001; 2010) recomenda uma quantidade entre quatro e oito participantes, de modo que “o investigador elabora uma síntese com os elementos participantes do círculo, e os convida para um momento de apreciação, negociação e inserção de novos elementos à realidade escrita por eles” (SILVEIRA, 2017, p. 93).

---

<sup>69</sup> Legendas escritas pelo pesquisador em orientação virtual com a autora e a partir de seus trabalhos, tais como Oliveira (2010; 2021).

Assim, o CHD fecha-se após todos os participantes contribuírem individualmente sobre uma síntese parcial realizada pelo pesquisador. Este, no final das transcrições e sínteses parciais, esboça uma pré-análise a partir do trabalho de organização de síntese final provisória que será apresentada ao grupo. De forma colaborativa, o grupo será reunido e organizará a versão final da síntese – a síntese interativa (SI) – na forma de um texto produzido colaborativamente pelos sujeitos da pesquisa, em comunhão com o trabalho realizado pelo pesquisador. Oliveira (2010; 2013) explica que, na MI, cada construção de realidade é dada na forma de síntese que é construída progressiva e colaborativamente, a partir do agregado das entrevistas e das contribuições de cada participante que, em tempo, torna-se coautor da pesquisa.

As idas e vindas das entrevistas foram operacionalizadas por meio de um grupo de WhatsApp, cujo qual orientava os trabalhos realizados individualmente bem como possibilitava as interações iniciais entre os participantes e organizou o encontro de produção da versão final do texto. Para tanto, o encontro final recebeu o incremento de um segundo aparato tecnológico: *a pré-análise dos dados obtidos por meio do software de pesquisa qualitativa Iramuteq*.

#### **4.6. O trabalho a partir do *software* de pesquisa qualitativa Iramuteq**

Revisitando o CHD, o terceiro círculo da figura apresentada no tópico anterior é chamada REALIDADE, representando um produto final após o encontro de todas as pessoas pesquisadas de forma colaborativa e empoderadora, proporcionando autoria aos sujeitos da pesquisa a partir dos subsídios fornecidos pelo pesquisador. No trabalho realizado nesta pesquisa, o grupo de trabalho formado através do WhatsApp possibilitou uma permanente roda de conversa, como também possibilitou a interação entre pesquisador e entrevistados, de maneira individual, para a discussão de tensões e contribuições a partir das sínteses prévias. O grupo de trabalho também proporcionou adaptações e ajustes, proporcionando uma hermenêutica-dialética de pesquisa em busca de “compreender a essência dos fenômenos, elementos e relações entre eles” (RICHARDSON *et al.*, 2008, p. 54)

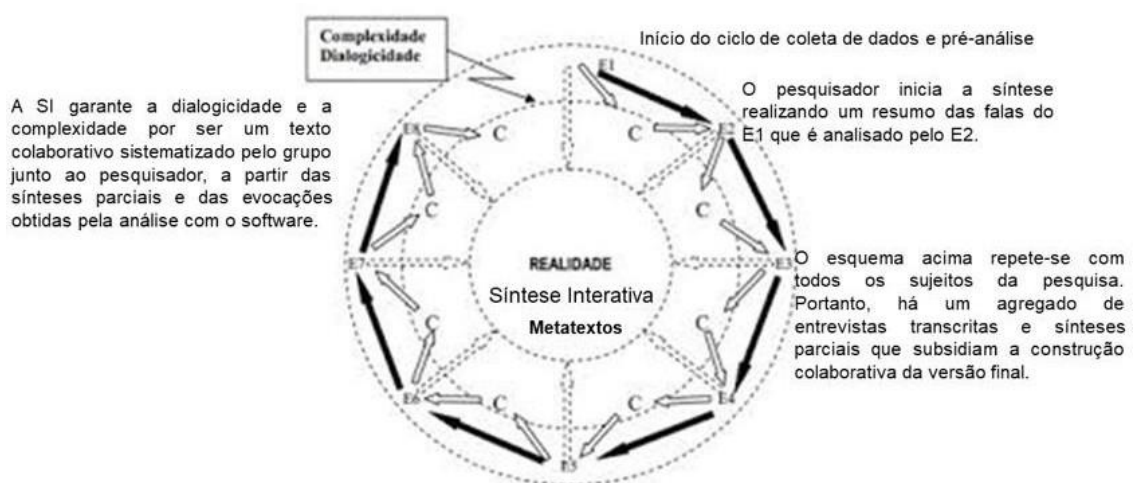
Portanto, as entrevistas são essenciais no contexto da MI, visto que subsidiam desde a pré-análise do pesquisador até a construção de categorias teóricas e empíricas na análise mais aprofundada. Por outro lado, vivenciar o CHD permite um real protagonismo e envolvimento na dinâmica de (re)construção da realidade pesquisada.

Ou seja, quando o pesquisador transcreve a primeira entrevista e faz a sua síntese prévia, que será apresentada ao entrevistado seguinte, existe o exercício hermenêutico-dialético-complexo-dialógico da pré-análise, conforme indicamos acima. Porém, quando o CHD se encerra, percebemos que o ciclo poderia ser encerrado pelos próprios participantes, desde que subsidiados pelas pré-análises do pesquisador com as devidas tensões e contribuições.

Por mais que uma síntese possa aparentar reducionismo de ideias e concepções, constatamos sua relevância no que concerne à identificação de pontos e lugares comuns da formação, numa tentativa de vislumbrar a intersubjetividade no trabalho colaborativo. Nesse ínterim, a ideia de uma síntese colaborativa supera a ideia de consenso, fundada na avaliação de quarta geração (GUBA; LINCOLN, 2011). O texto construído institui uma avaliação fundamentada na *negociação* (Idem), atendendo aos pressupostos paradigmáticos da hermenêutica-dialética, bem como da complexidade e da dialogicidade.

No caso desta pesquisa, decidimos complementar a pré-análise com a utilização do *software* de pesquisa qualitativa Iramuteq, constituindo a nossa forma de contribuir com a MI. A figura abaixo pretende explicar o CHD com mais detalhes e sua importância na MI, como também a importância da instrumentalização da síntese final pelo Iramuteq:

Figura 2  
Esquema ampliado do CHD



Fonte: Google Imagens. Legendas adaptadas a partir de Oliveira (2010; 2014; 2021) pelo autor.

No CHD, consideramos a importância da interatividade, pois, além das sínteses parciais, o fechamento do círculo dá-se quando o ciclo de entrevistas se encerra, mas também possui sua culminância com a reunião dos participantes. Essa reunião é de extrema importância para que o grupo, no exercício do seu empoderamento, conduza as pré-análises do pesquisador a uma versão final da SI.

Em outras palavras, o CHD fecha-se após uma dupla rodada de contribuições dos seus participantes: primeiro, de forma individual, diante de uma síntese prévia elaborada pelo pesquisador; depois, em um encontro no qual o grupo debate sobre o agregado de pré-análises apresentadas pelo pesquisador e constroem, colaborativamente, o texto final<sup>70</sup>.

No sentido de promover uma maior interação entre os participantes e a autoria colaborativa, seu trabalho de redação final foi realizado por meio de uma oficina entre os mesmos, que produziram um texto em tópicos, a partir dos modelos apresentados pelo pesquisador durante o CHD. Surgiram assim duas grandes contribuições dessa pesquisa com a elaboração da SI de forma mais participativa e colaborativa:

- 1) As pessoas foram motivadas a escrever um texto com a identificação do grupo. Para tanto, desejaram escrever na primeira pessoa do plural, sugestão que foi acatada pelo pesquisador;
- 2) As pré-análises do pesquisador foram apresentadas no início da oficina, porém, com um diferencial: o pesquisador instrumentalizou a escrita colaborativa apresentando as análises realizadas com o Iramuteq. Os dados do *software* constituíram uma forma de complementar e didatizar a apresentação e mediação do pesquisador.

Um terceiro destaque pode ser inferido com relação ao encontro final: é um momento que já se constitui em devolutiva, mesmo que de forma prévia, dos dados da pesquisa aos seus colaboradores. Assim, o encontro final também permitiu a apresentação de outras perspectivas da realidade pesquisada e dados objetivos a partir das entrevistas iniciais e das sínteses previamente elaboradas pelo pesquisador.

Desse modo, acreditamos que o Iramuteq contribuiu para respeitar ao máximo a participação e protagonismo dos entrevistados, como também diminuiu os impactos da subjetividade do pesquisador perante os dados da pesquisa.

#### **4.7. Sobre o Iramuteq**

O aplicativo que escolhemos para subsidiar nossa pré-análise junto ao grupo de trabalho foi o Iramuteq (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Texts et de Questionnaires). O *software* é caracterizado por Camargo e Justo (2013, p. 513):

---

<sup>70</sup> Na maioria dos casos, o pesquisador elabora o texto final e apenas apresenta aos participantes para suas contribuições e colaborações. Na nossa pesquisa, dadas as propícias condições de campo, decidimos ousar na implementação do Iramuteq e investir na autoria colaborativa do grupo.

Trata-se de um programa informático gratuito, que se ancora no software R e permite diferentes formas de análises estatísticas sobre *corpus* textuais e sobre tabelas de indivíduos por palavras. (...) O IRAMUTEQ possibilita os seguintes tipos de análises: estatísticas textuais clássicas; pesquisa de especificidades de grupos; classificação hierárquica descendente; análises de similitude e nuvem de palavras. Pelo seu rigor estatístico, pelas diferentes possibilidades de análise, interface simples e compreensível, e, sobretudo, por seu acesso gratuito, o IRAMUTEQ pode trazer muitas contribuições aos estudos em ciências humanas e sociais, que têm o conteúdo simbólico proveniente dos materiais textuais como uma fonte importante de dados da pesquisa.

No primeiro momento, para que o *software* reconhecesse o material de análise, o *corpus*<sup>71</sup> textual passou por uma preparação prévia, a saber: adequação do texto e sua formatação em padrões específicos (CAMARGO; JUSTO, 2013; SALVIATI, 2017). O texto do agregado foi padronizado em um único arquivo no formato de bloco de notas (.txt de codificação UTF-8 – all languages).

A priori, o Iramuteq conseguiu definir bolos temáticos por agrupamentos semelhantes. De maneira geral, o Iramuteq instrumentaliza o pesquisador em organizações de análise de conteúdo, fornecendo análises do “tipo Lexográfica, Especificidades, Análise Fatorial por Correspondência (AFC), Método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), Análise de Similitude e Nuvem de Palavras” (KLAMT; SANTOS, 2021, p. 1). O programa fornece a análise de estatísticas textuais com resultados, tais como a identificação de frequência de palavras, pesquisa de vocabulário no *corpus* textual e a lematização, que consiste na sistematização dada a partir das raízes gramaticais das palavras analisadas. Também gera a *Análise Fatorial por Correspondência*, utilizando-se as frequências e valores de qui-quadrado das palavras do *corpus*, de maneira ordenada (por ordem decrescente).

O *corpus* também é visto à luz do Método da Classificação Hierárquica Descendente, por atender ao *critério monotemático*, que seja: todas as entrevistas buscaram percepções acerca das experiências vivenciadas em uma formação inicial em Ciências Biológicas, modalidade licenciatura. Há um segundo critério da classificação que não pode ser atendido: um grande número de textos. É um pressuposto para a MI realizar o CHD com um número entre quatro e oito entrevistados, de forma a garantir a legitimidade do círculo. Todavia, construímos roteiros para entrevistas extensas (com

---

<sup>71</sup> O *corpus* textual é constituído pelo agregado da transcrição das entrevistas, somando-se as sínteses parciais do pesquisador, as colaborações específicas dos participantes no percurso do CHD e as notas do diário de bordo ou campo do pesquisador.

mais de uma hora de conversa), permitindo que o aplicativo tivesse uma relevância de dados de 78,9%<sup>72</sup>.

É importante salientar que, em nossa metodologia, utilizamos o Iramuteq como uma ferramenta instrumentalizadora à síntese em que culminância o CHD. Por isso mesmo, apresentaremos neste item a variedade de recursos analíticos do Iramuteq, porém, no caso desta pesquisa, faremos alguns recortes de utilização bem específicos. Por exemplo:

- a) As classificações obtidas foram essenciais para uma caracterização da SI por meio de blocos temáticos, e não instrumentalizadora de uma análise de conteúdo (como é de costume);
- b) Os blocos temáticos dividiram e organizaram as percepções em relação ao que fora questionado nas entrevistas, como também em sintonia com os objetivos e a grande questão do pesquisador;
- c) Apresentar as palavras mais citadas e suas devidas localizações em cada entrevistado permitiu uma maior apropriação do texto pelo grupo, além de enxergar algumas contribuições e contradições relevantes.

As classes são obtidas por meio da semelhança léxica, em que os segmentos de textos (ST) de maior semelhança são agrupados em uma mesma classe. (CAMARGO, 2005) Dessa maneira, cada classe é representada por uma cor específica e por diversos formatos visuais e estatísticas simples, com destaque para o **dendrograma**, que é a figura em que apresenta uma classificação colorida, onde as palavras estão dispostas de acordo com a frequência, de maior a menor tamanho em relação à frequência obtida.

Existe um segundo recurso que será relevante para nosso trabalho de pré-análise e elaboração da SI: a *Nuvem de Palavras*. De um formato visual bastante chamativo e comum aos *softwares* de análises qualitativa, a nuvem representada as palavras de maior incidência em maior tamanho e posição centralizada. Em outras palavras, em uma nuvem, o tamanho da palavra e sua centralidade na imagem indica sua frequência e estabelece relações de força na classificação.

No caso do Iramuteq, existe uma observação importante a ser feita: podemos utilizar filtros de seleção para escolher as classes gramaticais de maior força. No caso, podemos optar por uma maior valorização em substantivos e verbos. Além de ser um recurso visualmente interessante, denotamos a importância da nuvem de palavras que

---

<sup>72</sup> Números acima de 70% são considerados viáveis para a consolidação das análises.

apresenta um retrato panorâmico das evocações para a apresentação dos dados para o grupo e subsidiar a redação da SI na forma de uma síntese na parceria entre o pesquisador e os entrevistados, ou seja, um *texto construído colaborativamente*. Portanto, olhando a nuvem como um todo, percebemos que a maior preocupação nas evocações gira em torno da palavra central na nuvem.

Desse modo, acreditamos ter contribuído com a MI no sentido de *respeito máximo à produção colaborativa dos sujeitos envolvidos mediante orientação do pesquisador e fidelização às falas originais*.

#### 4.8. Sobre a Síntese Interativa

Além de promover o engajamento dos participantes envolvidos, acreditamos que o Iramuteq contribuiu de forma significativa na construção da SI, conforme será discutido no capítulo 5. As interferências da subjetividade foram minimizadas e a contextualização participativa do pesquisador foi exercida. Também consideramos relevante que “a interpretação da realidade é feita de forma interativa, pois, durante a coleta de dados, existe uma pré-análise feita diretamente pelos atores sociais e, em um segundo momento, entre esses atores e o pesquisador” (OLIVEIRA, 2010, p. 130).

No caso em questão, percebemos que os dados obtidos do *software* facilitaram a mediação entre as pré-análises do pesquisador, ao conjunto de dados e análises apresentado pelo pesquisador no encontro final e a redação colaborativa da SI. Dessa forma, o encontro final veio a ser iniciado com uma *exposição dialogada* do pesquisador, apresentando ao grupo suas pré-análises:

- a) O *conjunto das sínteses parciais*, com destaque às notas de contribuições obtidas durante o CHD, especificados em slides no formato de **apresentação**;
- b) Também por slides, os dados da classificação hierárquica descendente e os dados mais flagrantes da *análise fatorial por correspondência*<sup>73</sup>;
- c) A *nuvem de palavras*, com seus respectivos destaques;
- d) Um *esboço da síntese final*, escrita em tópicos sucintos, para exemplificar o trabalho de reelaboração dos sujeitos com a intenção de sintetizar e apresentar a tematização para ser discutida em grupo.

---

<sup>73</sup> Por meio de um grupo de WhatsApp, o pesquisador apresentou o Iramuteq aos participantes, enviando um conjunto de tutoriais disponíveis na internet e explicações a partir do seu manual (SALVIATI, 2017).

Acerca do referido encontro, destacamos que “todos os participantes puderam se concordando ou não com a síntese dos dados, e ainda deram novas informações que não foram verbalizadas no momento das entrevistas” (OLIVEIRA, 2010, p. 24). Portanto, a oficina de elaboração da SI também é uma *trajetória*, que se inicia com a apresentação do pesquisador e culmina com a redação da versão final da mesma.

Por nossa condição de mediadores do grupo, postulamos que o Iramuteq possa confirmar os seguintes argumentos:

- a) *Consistência dos dados apresentados*: defendemos que as análises do *software* podem proporcionar análises mais robustas e consolidar a primeira fase da MI de forma mais precisa e participativa;
- b) *Fidelização do corpus ao agregado das entrevistas*: Uma sugestão metodológica adicionada foi a orientação no sentido de que destacassem, no texto da SI, as palavras diretamente extraídas no corpus. Por convenção, foi adotado o padrão **negrito**.

Com a referida orientação metodológica, percebemos que a síntese transcende a ideia de resumo de dados, o que constituiria um reducionismo de percepções, e passa a se constituir no conjunto de *metatextos*. Dessa maneira, consideramos que um metatexto pode ser entendido como um “conjunto de argumentos descritivo-interpretativos capaz de expressar a compreensão atingida pelo pesquisador em relação ao fenômeno pesquisado, sempre a partir do *corpus* de análise” (MORAES, 2003, 201-202).

Nesse sentido, apesar de ser uma síntese, a SI não possui o formato de um resumo consensual sobre os temas. Ao contrário, caracteriza-se pela dialógica que pretende integrar as percepções dos envolvidos na pesquisa e proporcionar-lhes a experiência de autonomia intelectual e empoderamento, por meio de “um texto que se escreve com regime de verdade e ordenamento do discurso, relacionado aos conhecimentos adquiridos e aos recursos literários assimilados” (BEZERRA, 2019c, p. 51).

Podemos assim inferir que a SI, em sua versão final, constitui-se como *um texto elaborado colaborativamente acerca da realidade pesquisada na forma de um conjunto de metatextos*, pois contempla as três fases de uma análise textual discursiva (ATD), a saber: **desconstrução, comunicação e emergência** (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 63). Logo, a SI

Pode ser descrita como um processo emergente de compreensão, que se inicia com um movimento de desconstrução em que os textos do corpus são fragmentados e desorganizados, seguindo-se um processo intuitivo auto-organizado de reconstrução, com a emergência de novas compreensões que, então, necessitam ser comunicadas e validadas cada vez mais com maior clareza na forma de produções escritas”. (Idem, p. 63)



De uma forma mais específica, estabelecemos a relação dos metatextos com a SI definindo a seguinte trajetória, em etapas<sup>74</sup>:

- a) **Desconstrução:** Movimento de fragmentar as informações do *corpus* por meio da transcrição das entrevistas e da produção de sínteses parciais pelo pesquisador;
- b) **Comunicação:** Ao comunicar as sínteses parciais aos entrevistados no decorrer do CHD, o foco do pesquisador é a captação de novos emergentes. Os emergentes surgem a partir das contribuições e contradições de cada participante junto aos *insights* que surgem no esforço de compreender e interpretar o contexto pesquisado;
- c) **Emergência:** As pré-análises do pesquisador serão sistematizadas pelo grupo, o que possibilita empoderamento por meio das compreensões dos sujeitos da pesquisa acerca da realidade investigada. Assim, sob a orientação do pesquisador, “o terceiro movimento do ciclo consiste na construção dos metatextos com base nos produtos de análise. (Idem, p. 67)

Dito de outra forma, a SI é o resultado de um ciclo de três etapas vivenciando por meio do CHD, que se inicia com a *desconstrução* e unitarização das informações obtidas na coleta e, a partir de uma *comunicação* complexo-dialógica, permite a *emergência* de compreensões, impregnações e sentidos por meio da interatividade atingida na elaboração dos metatextos. A partir do exposto, podemos inferir que a SI “é a construção mais fundamentada e esclarecida que é possível desenvolver naquele contexto, naquele momento e com aqueles respondentes” (GUBA; LINCOLN, 2011, p. 200). Entendemos assim a SI enquanto um *conjunto de metatextos produzidos colaborativamente pelos sujeitos da pesquisa sob a orientação e supervisão do pesquisador*.

Por outro lado, os temas obtidos pelo Iramuteq também contribuem para auxiliar o pesquisador no sentido semântico, organizando o texto por meio de unidades de comunicação, “explorando seus sentidos e significados” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 82). A tematização permitiu uma pré-análise que promoveu engajamento dos sujeitos da pesquisa, mas também “constituindo um esforço de interpretação do pesquisador em relação aos significantes do *corpus*” (op. cit., p. 75).

Em razão de todos os motivos acima descritos e elencados, na interface entre a MI e a ATD, a elaboração da SI por tema e tópicos na forma de metatextos enquadra os sujeitos da pesquisa para além da condição de participantes, mas também de pesquisadores coautores de um produto construído em grupo. E mais: asseveramos a

---

<sup>74</sup> Esquema baseado na Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2016).

condição de conjuntos de metatextos à SI por entender que as evocações originais das entrevistas não possuem qualidade intrínseca de síntese por auto-organização apenas pelo trabalho participante realizado pelo pesquisador. Em tempo, é importante destacar que a elaboração de sínteses parciais pelo pesquisador a serem apresentadas aos entrevistados por meio do CHD já ensaia um potencial metanalítico, constituindo-se uma pré-análise dos dados obtidos, ou seja, a primeira fase de análise no âmbito da MI, visto que “é importante ir além, atingir uma compreensão aprofundada do conteúdo das mensagens através da inferência e interpretação (MORAES, 1999, p. 10). Destarte,

os textos, não carregam um significado a ser apenas identificado; são significantes exigindo que o leitor ou pesquisador construa significados com base em suas teorias e pontos de vista. Isso exige que o pesquisador em seu trabalho se assuma como *autor*<sup>75</sup> das interpretações que constrói os textos que analisa. (MORAES, 2003, p. 194)

Acreditamos assim que a SI atende aos requisitos de um corpo de metatextos à medida em que o texto colaborativo é escrito por meio de descrições e interpretações do pesquisador, em um primeiro momento, culminando com a síntese autoral dos sujeitos da pesquisa. Em perspectiva, o pesquisador lança todo o *corpus* à luz da sua teorização construída no arcabouço da pesquisa. Sobremaneira, o surgimento de teorizações e categorias emergentes tornou-se factível diante da realidade investigada, a partir das análises e reflexões no *processo reiterativo da escrita* (MORAES, 1999; MORAES; GALIAZZI, 2016).

Assim, no vai-e-vem dialético (Oliveira, 2010; 2014; 2021) inerente ao CHD, “o metatexto resultante desse processo representa um esforço em explicitar a compreensão que se apresenta como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo dos passos anteriores” (MORAES, 2003, p. 191). Em síntese, os metatextos elaborados colaborativamente, ao adquirirem um corpo de síntese (SI), passam a constituir a culminância do primeiro momento da MI. A título de recapitulação, (re)apresentamos seus aportes teóricos na tabela abaixo:

Quadro 4  
Pressupostos da MI à luz da ATD

<b>Domínios Teóricos da MI</b>	<b>Relação intrínseca com os metatextos da SI</b>
<i>Hermenêutica</i>	Os significados são subjetivos e construídos pela compreensão e interpretação de todos os participantes, inclusive do pesquisador.
<i>Dialética</i>	As percepções e compreensões estão sempre em movimento – crítico, transformador e reflexivo.

<sup>75</sup> Grifo nosso.

<i>Complexidade</i>	A compreensão totalizante na forma de síntese final tem constituído uma unidade em que o todo que supera a soma das partes isoladas.
<i>Dialogicidade</i>	A produção textual colaborativa supera a dialética no momento em que é crítica e reconstrutiva, mas agrega concordâncias e contradições por meio do diálogo permanente entre os sujeitos e da participação ativa do grupo.
<i>Visão Sistêmica</i>	Os metatextos emergem pela auto-organização das compreensões e percepções à luz do referencial teórico e analítico do pesquisador e da autonomia intelectual desenvolvida pelo grupo.

Fonte: Adaptado a partir das convergências entre Oliveira (2021) e Moraes e Galiazzi (2016).

Destacamos que aliar a MI aos pressupostos da ATD consolidou expectativas positivas, consolidadas a partir das contribuições do Iramuteq. Ou seja, o *software* demonstrou precisão e confiabilidade na análise textual como também produziu dados atrativos que, na forma de metatextos, promoveram o protagonismo do grupo de trabalho na versão final da SI, em sua primeira fase. Podemos sintetizar as etapas da primeira fase da MI nos seguintes tópicos (OLIVEIRA, 2010):

- Construção dos instrumentos de pesquisa;
- Aplicação dos instrumentos de pesquisa ou coleta de dados;
- Transcrição das entrevistas;
- Identificação dos elementos essenciais para a construção da síntese;
- Síntese parcial das informações após cada entrevista com adições/comentários/sugestões;
- Condensação da síntese;
- Encontro final com os entrevistados.

Acreditamos que a aplicação de *softwares* de pesquisa qualitativa constitui um campo promissor na primeira fase de trabalho nos moldes da MI, que principia com as transcrições das entrevistas e possui culminância com a materialização da versão final da SI. Por fim, a utilização de evocações diretas do corpus textual na SI junto às pré-análises também amenizou a tensão permanente da pesquisa qualitativa: entre a minimização da subjetividade do pesquisador e sua contextualização participativa. Nos entremeios desse processo, mantivemo-nos na tensão entre o empoderamento e a autonomia intelectual dos participantes da pesquisa, como também na busca permanente de caminhos que atendam de forma específica a teorização e nossas questões de pesquisa, além de capturar a maior quantidade possível de emergentes por meio do CHD.

#### **4.9. Segunda Fase da MI – AHDI**

O agregado de entrevistas, sínteses parciais e SI remetem o pesquisador à segunda fase da MI, que principia na análise hermenêutico-dialética e culmina com a complexo-dialógica. Oliveira (2021) prefere unir todos os termos e propor a Análise hermenêutico-dialética-interativa (AHDI). Como pressuposto teórico, a AHDI baseia-se na premissa de que

A técnica da análise hermenêutica-dialética preserva, da hermenêutica, a possibilidade de interpretação dos sentidos que os sujeitos elaboram em seus discursos, e se combina à compreensão de tais sentidos face às contradições que lhes constituem, e ao seu contexto social e histórico, por meio da lógica dialética (CARDOSO *et al.*, 2013, p. 7).

Nesse ponto, surge a necessidade da utilização de diversas fontes de dados e ferramentas de análise, pois o movimento produtivo e criativo corresponde a um processo de auto-organização composto de dois movimentos:

O primeiro deles é a desconstrução, de desmontagem dos sentidos e conhecimentos existentes, de aproximação ao caos. O segundo é de reconstrução, de organização das unidades de sentido produzidas pela desconstrução, com emergência de categorias e textos expressando novos entendimentos construídos no processo (GALIAZZI; MORAES, 2006, p. 126).

Revisitando o item anterior, a AHDI possui os seguintes passos: Primeiro, as entrevistas são aplicadas e transcritas de forma exaustiva e as sínteses iniciais são realizadas. O processo de compreensão envolve a produção do texto colaborativo chamado SI, no qual a dialética estabelece a relação entre convergência, divergência e complementaridade entre os dados. Assim, a análise encaminha-se ao processo de categorização em unidades de sentido ou de análise e recebe um tratamento mais especializado e aprofundado por parte do pesquisador (OLIVEIRA, 2010; SILVEIRA, 2017).

Na realização das entrevistas, cada entrevistado(a) recebeu orientação e explicação sobre os objetivos de trabalho, sobre a garantia de sigilo da sua identidade através de um discurso breve e informal, como forma de deixar o entrevistado mais à vontade para a sua realização. As entrevistas foram gravadas e transcritas mediante consentimento por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice A).

Cada entrevista durou entre 40 minutos e pouco mais de uma hora de conversa. As transcrições foram feitas pelo próprio pesquisador, de forma a garantir a intersubjetividade necessária à elaboração das sínteses parciais.

Dentre os seus professores-biólogos entrevistados, não tivemos a preocupação de manter uma proporcionalidade de gênero, apenas o aspecto de participação voluntária e o atendimento aos critérios de inclusão/exclusão. Convém ressaltar que, apesar de termos

respeitados os limites mínimos e máximos para o exercício do CHD, “não é a quantidade de pessoas que irão prestar as informações que tem importância, mas, sim, os significados que os sujeitos têm, em razão do que se procura para a pesquisa” (ROSA; ARNOLDI, 2008, p. 53).

Também concordamos com Franco (2008) em relação ao conteúdo do roteiro das entrevistas. Ou seja, as entrevistas ao serem realizadas para a captação de mensagens sobre um determinado tema, devem:

- a) Conter as questões que se referem ao tema escolhido;
- b) As respostas dadas às questões devem ser obtidas mediante a utilização de técnicas semelhantes em situações, igualmente, semelhantes; e, devem, também,
- c) Ser realizadas por indivíduos similares.

O roteiro da entrevista foi dividido em três grandes blocos temáticos, que se relacionam diretamente às categorias teóricas apresentadas no capítulo 1, com ênfase na formação inicial em Biologia. Na condição de um roteiro semiestruturado, cada bloco foi dividido em três tópicos ou temáticas em que o entrevistado seria convidado livremente a falar sobre o tema, ficando à vontade para ir falando e o pesquisador conduzindo suas falas de acordo com o cumprimento dos tópicos, para que as entrevistas se aproximasse ao máximo de um diálogo.

Os blocos temáticos do roteiro e seus tópicos foram os seguintes:

- I) Aproximações e motivações em relação à formação inicial:
  - a) Influência específica de familiares, professores e demais atores sociais na escolha do curso;
  - b) Relações com o trabalho durante a formação inicial;
  - c) A importância das relações interpessoais constituídas com colegas e professores;
- II) Atividades de ensino, pesquisa e extensão durante o curso:
  - a) Experiências relevantes de ensino;
  - b) Atividades de pesquisa – eventos, publicações e demais produções acadêmicas;
  - c) Ações extensionistas;
- III) Perspectivas profissionais e planos para a formação permanente:
  - a) Tensões do final do curso e início de carreira;
  - b) Inserção no mercado de trabalho e pós-graduação;
  - c) Visões de futuro profissional e projetos de vida.

Para uma explicação mais detalhada do trabalho de campo, é importante revisitar algumas características da MI, tais como: i) interação entre os participantes entre si e com o pesquisador; ii) natureza descritiva e exploratória; e iii) seu caráter hermenêutico-dialético de compreensão e interpretação da realidade.

Com isso, a partir dos pressupostos acima mencionados, as conversas sobre os tópicos relacionados geraram gravações que foram transcritas pelo próprio pesquisador e, gradativamente, o CHD foi sendo cumprido por meio da interatividade e das sínteses parciais. Feito o percurso do CHD e elaboração da SI, inicia-se a segunda fase da MI: a sistematização dos dados em categorias.

Do ponto de vista da sistematização dos dados, a SI subsidia a organização e apresentação de uma *matriz geral de categorias*. Na matriz, encontramos o **nível das determinações fundamentais** (MINAYO, 2008; OLIVEIRA, 2010), pois vislumbramos: Primeiro, as *categorias teóricas* que foram construídas a priori, a partir das determinações teóricas da pesquisa; segundo, as categorias teóricas determinam categorias empíricas, que se constituem na aproximação com o *corpus* por meio do instrumento de coleta de dados; e, por fim, as unidades de análise ou sentido, que são as respostas dos participantes às questões feitas no trabalho de campo. O quadro abaixo descreve as etapas deste nível:

Quadro 5  
Nível das determinações fundamentais

<i>Fases</i>	<i>Ações</i>
Organização	Estruturação do roteiro de entrevistas
Sistematização	Realização do trabalho de campo por meio do CHD Realização das descrições, transcrições e sínteses
Categorização	Sistematização do agregado das entrevistas e sínteses em categorias teóricas, empíricas e unidades de análise.

Fonte: Adaptado a partir de Oliveira (2010).

Assim, é nesse primeiro momento que o pesquisador exerce “o momento de análise da história dos sujeitos, dos documentos e/ou fatos, num movimento em que o pesquisador se torna presente por meio das falas dos pesquisados” (SILVEIRA, 2017, p. 106). Em outras palavras, é a partir das determinações fundamentais que a classificação e ordenação dos dados fazem emergir as unidades de análise, que são mais do que respostas dos pesquisados, são também mensagens que devem ser interpretadas e compreendidas pelo exercício hermenêutico, dialético, complexo e dialógico. Assim, a sistematização das categorias pode ser entendida com a AHDI propriamente dita, visto que *as unidades de análise sob a forma de respostas serão analisadas à luz da*

*fundamentação teórica por meio de categorias teóricas e empíricas.* A interpretação das unidades de análise ou de sentido em relação às categorias estabelecidas é o momento em que os dados coletados e os referenciais teóricos da pesquisa fundem-se em um todo complexo-dialógico, junto às questões de pesquisa, referenciais adotados e o trabalho de campo realizado.

Realizar a análise em etapas permite maior poder de síntese e a contextualização participativa do pesquisador (CPP). Assim, a segunda e terceira etapas aglutinam-se no nível de encontro com os fatos empíricos (MINAYO, 2008; OLIVEIRA, 2001; 2010). Na CPP, o pesquisador tem a oportunidade de se posicionar diante das categorias analisadas e, por meio da intersubjetividade, pode demonstrar como compreendeu de forma hermenêutica-dialética-complexa-dialógica a versão da realidade pesquisada, ou seja, a sua história-trajetória.

A CPP emerge ao considerar a intersubjetividade e a dinâmica das relações entre os atores sociais investigados junto ao pesquisador, unidos pela dialética e pela dialogicidade, permitindo uma análise que se realiza de forma contínua e complexa. Assim, a realidade pesquisada pode ser estudada e reconstruída de forma sucessiva e infundável, a partir de uma sucessão de fatos que se entrelaçam. Também envolve o trabalho do pesquisador que relaciona a leitura exaustiva da fundamentação e dos dados obtidos no estabelecimento de relações com os objetivos da pesquisa, situando suas considerações por meio da dialogicidade e da complexidade. Essa etapa atende aos pressupostos da AHDI constituindo sua segunda etapa: o *nível de encontro com os fatos empíricos*. O quadro abaixo descreve suas etapas ou fases:

Quadro 6  
Nível de encontro com os fatos empíricos

<i>Fase</i>	<i>Ações</i>
Classificação	Leitura exaustiva e repetida do <i>corpus</i>
Categorização	Construção das categorias de análise Contextualização participativa do pesquisador
AHDI propriamente dita	Apropriação das unidades de sentido ou análise Análise hermenêutica-dialética-complexa-dialógica

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da interface entre Minayo (2008), Oliveira (2010) e Silveira (2017).

Entendendo a análise com um movimento cíclico, concordamos com Moraes e Galiuzzi (2016, p. 118; 121) com o entendimento de que

O desafio da análise e da escrita é atingir uma clareza cada vez maior dos textos produzidos, o que demanda submeter as produções a sucessivas leituras, críticas e reescritas. Em cada nova versão dos textos se atinge uma maior qualidade e clareza, conseguindo-se expressar os resultados da pesquisa de forma mais válida (op. cit., p. 200).

De uma forma geral, a MI permitiu a compreensão e a dialogicidade entre a questão de pesquisa e o nível de encontro com os fatos empíricos, diante da possibilidade de “fazer contínuas revisões e adequações sempre à luz da teoria subjacente à temática em estudo” (OLIVEIRA, 2010, p. 146).

A partir do exposto, o trabalho de análise será desenvolvido no capítulo seguinte, em suas recomendações, limites tensionados e possibilidades da pesquisa, convidando-nos aos caminhos de um panorama mais específico da realidade investigada.



## CAPÍTULO 5 - RUMO À SÍNTESE INTERATIVA

*O poder emerge onde quer que as pessoas se unam e ajam em conjunto (ARENDR, 2007).*

### 5.1. Pelos caminhos do IRAMUTEQ

Este capítulo destina-se à apresentação dos dados e análises a partir dos pressupostos da MI discutidos no capítulo anterior. Como já foi considerado anteriormente, o recorte da pesquisa propõe-se a investigar, sob uma multiplicidade de ângulos, os aspectos formativos relacionados à formação inicial em Ciências Biológicas por meio do arcabouço teórico da formação inicial de professores de Biologia e os seus caminhos de subjetivação docente.

Este capítulo organiza-se da seguinte forma: Primeiro, apresentamos os caminhos de produção da síntese interativa por meio do CHD; em seguida, encaminharemos os principais aspectos analisados para a análise hermenêutica-dialética-interativa (AHDI), que será desenvolvida no capítulo 6. As etapas de análise acima descritas foram assim organizadas de forma que se permitiu a triangulação dos dados em diversas óticas, permitindo que o *corpus* fosse explorado em profundidade e que a compreensão da realidade fosse a maior possível.

A partir da construção da síntese interativa (SI), apresentaremos os dados das entrevistas em suas respectivas unidades e categorização. Neste capítulo, também apresentaremos os dados das análises realizadas pelo IRAMUTEQ sobre o *corpus* textual, que subsidiaram a elaboração da versão final da SI. O IRAMUTEQ garantiu a organização do corpus e a síntese de forma coerente com as categorias teóricas e o roteiro das entrevistas.

Na condição de síntese e construção de realidade, a SI é um todo maior que a soma das partes formadas pelas percepções dos sujeitos pesquisados. Dessa forma, tencionamos atender os pressupostos da complexidade inerentes à MI. Escrita sob a forma de tópicos e com destaque às palavras utilizadas diretamente do corpus, a SI possui a pretensão de ser mais dinâmica e específica na hora de apresentar as contribuições dos participantes do CHD e mobilizar a escrita deste relatório de tese, facilitando o diálogo, a revisão e as contribuições de todos os envolvidos.

Assim, a construção da realidade pesquisada é o conjunto das principais percepções dos atores sociais pesquisador acerca das questões da pesquisa. Uma construção dinâmica que facilita o diálogo, a revisão e as contribuições dos sujeitos pesquisados.

Por mais que possa parecer uma construção reducionista, por buscar um certo consenso, o principal objetivo da SI é construir um entendimento global da realidade pesquisada, de forma complexo-dialógica, de forma que se caracterize certa realidade histórica para um determinado número de pessoas envolvidas com a pesquisa. Nesse sentido, a SI possui uma perspectiva de intervenção na realidade e colaboração, na qual um sujeito pode intervir na fala do outros e, no encontro de ideias, fazer surgir a colaboração e os novos emergentes, por meio de um texto que é plural, mas não despreza o brilho das percepções individuais. Logo, entendemos a SI numa perspectiva intervencionista, que se encontra na margem oposta do reducionismo e da segregação de conhecimentos, atendendo aos pressupostos da hermenêutica, da dialética, da complexidade e da dialogicidade.

Entretanto, o processo de síntese, por meio de sua própria dialética, é um processo que, além de provocar unificações, gera conflitos. Esta é uma tensão dinâmica e construtiva de duas formas: o primeiro ponto diz respeito às questões que se destacam no *corpus* textual e à utilização na SI das evocações dos próprios pesquisados; e, em segundo lugar, sempre existe uma tensão entre a posição do pesquisado individualmente e sua participação em um grupo de trabalho.

Por outro lado, acreditamos que a referida tensão é criativa, assim, defendemos que a MI possui um aporte teórico-metodológico de enriquecimento didático do grupo de trabalho, pois proporciona crescimentos individuais e coletivos durante sua trajetória.

Retomando as questões do capítulo anterior, as evocações predominantes e algumas estatísticas textuais foram obtidas através do IRAMUTEQ. Destacaremos uma análise sobre as palavras mais frequentes do *corpus*, o *dendrograma* e a *nuvem de palavras*.

No aplicativo, as palavras são organizadas e aproximadas por **lematização**<sup>76</sup>. O *corpus* é transformado em segmentos de textos<sup>77</sup> (com tamanho aproximado de três linhas ou quarenta palavras): as frequências são identificadas e geram um dicionário de forma que proporciona a categorização que será apresentada adiante.

A indicação de palavras mais citadas e da organização de um dicionário com classes gramaticais e suas frequências nos textos tornou-se um instrumental importante para a construção e reconstrução do texto-síntese das entrevistas. Por outro lado, também permitiu uma visão geral

---

<sup>76</sup> Lematização é uma técnica geralmente utilizada por *softwares* buscadores de palavras a partir de seus radicais, ignorando tempo verbal, gênero, plural etc.

<sup>77</sup> Um segmento de texto (ST) possui o tamanho aproximado de três linhas ou quarenta palavras do *corpus* textual.

do corpus e a escolha de palavras extraídas diretamente do *corpus* textual, subsidiando a contextualização participativa do pesquisador.

Assim, o *corpus* geral foi constituído por **seis** textos, separados em 331 segmentos de texto (ST), com o aproveitamento de 264 ST (79,76%)<sup>78</sup>. Emergiram 11925 ocorrências<sup>79</sup>, sendo 2041 palavras distintas e 1136 com uma única ocorrência. A média de ocorrências por texto foi de 1987,50.

As formas nominais de maior frequência foram: professor (140), aula (61), gente (61), curso (55), aluno (54) e pessoa (53). Relacionar as palavras mais citadas nas entrevistas ajuda-nos a compreender as falas e percepções dos atores sociais envolvidos bem como subsidiou o processo de elaboração da síntese por meio da utilização das palavras mais citadas no *corpus* e das análises feitas pelo *software*. Segue-se a demonstração da frequência<sup>80</sup> absoluta das formas e a concordância entre as falas e as formas nominais:

Tabela 2  
Frequência simples das formas nominais mais evocadas pelos entrevistados.

<b>Forma nominal</b>	<b>Belchior</b>	<b>Heitor</b>	<b>Igor</b>	<b>Amora</b>	<b>Victor</b>	<b>Aurora</b>
<i>Professor</i>	24	24	24	27	31	10
<i>Aula</i>	11	8	13	14	12	3
<i>Gente</i>	6	8	9	19	16	3
<i>Curso</i>	7	1	5	13	24	5
<i>Aluno</i>	11	11	11	11	7	3
<i>Pessoa</i>	6	7	8	15	12	5
<i>Trabalhar</i> <sup>81</sup>	3	0	5	6	16	5

- a **Professor:** Percebe-se a pluralidade de concepções e entendimentos acerca da profissão. Também há indícios sobre práticas exemplares e da importância da prática de sala de aula. Chamou a atenção, particularmente, a fala do Victor ao se identificar como “professor de Biologia” e os projetos de carreira de Amora e Aurora. Seguem as falas:

<sup>78</sup> Em linhas gerais, o aproveitamento do texto pelo *software* deve ser superior a 70%.

<sup>79</sup> Ocorrências são palavras, formas ou vocábulos.

<sup>80</sup> Frequência simples.

<sup>81</sup> Foi escolhida uma forma verbal diante da importância do trabalho no contexto das falas dos atores sociais.

Hoje, eu substituo professores na escola lá do povoado onde estudei. Falando nisso, também uso muitos dos exemplos deles, pois a maioria foram meus **professores** antes da faculdade. (Belchior)

No programa que foi desenvolvido, de certa forma, ele nos deixou um bom conhecimento, mas também deixou várias lacunas, por exemplo, há esse distanciamento do específico para o pedagógico e os professores usam muito data show. Eu acho que o bom **professor** é aquele que envolve, que faz coisas diferentes dos demais... Porque o aluno percebe a diferença do **professor** que tem uma boa metodologia, tira as dúvidas e conversa, mas também ensina e não fica apenas no âmbito da sala de aula... (Igor)

Quando você lê e debate nas aulas da faculdade é uma coisa, quando chega na prática, é totalmente diferente, eu sei que ainda não sou um bom **professor**, ainda me falta experiência de sala de aula. (Heitor)

Eu não quero ser **professora** do Estado ou do Município, mas, no futuro, eu me vejo como **professora** universitária e pesquisadora... não tem como deixar de lado a parte de ser **professor**. (Amora)

Eu posso me considerar **professor**-biólogo, mas com certo receio. Eu me entendo como **professor** de biologia, sem hífen, sem medo [...] se o **professor**-biólogo for o sujeito que fomenta nos estudantes o desejo de estudar biologia, eu fico com esse termo, mas é uma escolha complexa... eu prefiro me dizer **professor** de biologia. (Victor)

Mesmo sendo educadora social e tendo trabalhado no PIBID, eu não me vejo sendo uma **professora** de carreira, daquelas que usam jaleco e tudo mais, eu não vejo o resto da minha vida assim ou fazendo somente isso... (Aurora)

- b **Aula:** Além de questões relacionadas ao preparo de aulas para as atividades de docência, há aspectos que tensionam o trabalho de sala de aula.

O problema é que hoje eu tenho muitas horas de **aula**. Tem muita coisa que precisa ser guardada, discutida, sistematizada e publicada que está passando batido... Antes eu fazia mais estudar, hoje é trabalhar. (Victor)

Quando você tá na escola pensa que a licenciatura é só formação para dar **aula**... e tem muita coisa além disso! Agora, o que eu acho pior, é que o professor, às vezes, rebaixa tanto a profissão na sala de **aula** que a gente fica fugindo da licenciatura. (Amora)

Eu acho que o tradicional não dá mais conta de toda essa complexidade porque a criança está ali em busca de muitas coisas que nem sempre é o conteúdo da **aula**, sem falar na falha da base familiar... (Aurora)

- c **Gente:** As citações relacionam mais os saberes como práticas de si consigo mesmos, com os outros e com o mundo que eles foram sistematizando na aprendizagem da profissão. Nesse caso, “gente” não se trata apenas de um *maneirismo*, revela bastante da subjetivação relacionada à formação docente

e ao discurso pedagógico na formação em Ciências Biológicas: as evocações demandam um olhar para si que se volta para questões que os pesquisados entendem como habilidades que os professores de Biologia devem desenvolver.

A **gente** tem que ouvir e conversar sem desviar muito do assunto, mas sabendo que dar aula de biologia tem essa função social. (Amora)

A **gente** tem que respeitar e se adequar, principalmente no ensino fundamental, mas não tenho dúvida que é desde o ensino fundamental que o estudante deve se integrar como parte do meio, e a biologia possibilita isso... (Victor)

- d **Curso:** Constituem evocações que englobam a organização e o funcionamento do curso. Essas falas nortearam bastante a categoria empírica em que tratamos das atividades de ensino, pesquisa e extensão vivenciadas na formação, como também do entendimento de algumas questões da identificação profissional.

Eu acho sou um biólogo-professor, com certeza, a biologia é a base da formação, tem isso que você passa metade do **curso** praticamente só ouvindo biologia... aí vem as disciplinas pedagógicas e o discurso muda... não deveria colocar as disciplinas pedagógicas só no final do **curso**, quando o estudante já está saturado, doído para terminar o **curso** e sair da universidade. (Belchior)

Acho que organizam o **curso** dessa forma para segurar a onda da evasão, que mesmo assim é alta, aí contam o **curso** como a coisa mais maravilhosa do mundo, aí não tem transparência com os alunos nem contam das diversas possibilidades de carreira que podemos seguir, sem falar que temos apenas umas disciplinas pedagógicas no começo que são meio “nada a ver”... Sem falar que algumas delas não tem professor ou são ministradas em curso de férias, eu mesma conheço muita gente que foi pagar Didática no Campus III... deveria ser uma disciplina tão importante, não sei porque falta professor justamente nessa área... (Aurora)

O problema já começa no início do **curso**... tem aquela disciplina de introdução que é dada pela coordenadora. Lá, a coordenação tenta mostrar o **curso** e os grupos de pesquisa e não lembro ter falado nada de ensino. (Heitor)

Essa divisão do **curso** tem uma questão política, mas acho que deveria ter uma disciplina em que se pudesse investigar a origem social e as motivações dos alunos... Também seria legal que eles pudessem contar suas trajetórias e projetos de vida, mas isso teria que ser logo no início do **curso**.<sup>82</sup> (Victor)

Tem muitos problemas... os laboratórios ainda não são equipados como deveria, as aulas práticas quase não existem e falta professores com horários mais flexíveis, pois o **curso** se apresenta como noturno, mas tem mais disciplinas à tarde... (Igor)

---

<sup>82</sup> Esse trecho foi relacionado repetidamente dada a sua importância em cada contexto utilizado.

- e **Aluno:** São falas que demonstram a preocupação nas atividades já desenvolvidas com alunos na educação básica como também algumas concepções relacionadas ao “ser aluno” e ao papel do professor na atualidade.

Eu valorizo o que os **alunos** já sabem, mas já li algo sobre conhecimentos prévios dos alunos e achei meio difícil, deveria ter uma discussão disso aqui na universidade... poderia ser palestra, minicurso etc. (Belchior)

Eu acho que o bom professor dá a liberdade para o **aluno** falar o que pensa, quando ele se expressa, ele aprende mais... Acho que o papel do professor não é apenas seguir o roteiro dos conteúdos da disciplina, por mais que transmitir os assuntos de biologia seja muito importante. (Amora)

Teve um **aluno** meu que disse que queria fazer biologia e eu achei isso muito gratificante, não só porque foi na minha aula, mas porque eu sei que esse **aluno** vai entrar gostando das coisas da universidade porque falei disso nas minhas aulas... (Igor)

A maioria dos professores e **alunos** parecem que só estão ali para cumprir horário... acho que a ideia de ter amor ao que se faz é parte da ideia de valorizar aquilo que ensina e ser um bom professor. (Igor)

- f **Pessoa:** São formas que relacionam essencialmente a valorização da pessoa do aluno, da mesma forma que aconteceu com “gente”. Complementando as falas citadas acima, também destacamos a relação de motivação dos professores e outros aspectos interpessoais da trajetória formativa e indicam componentes morais voltados a um objetivo geral da educação.

Eu gosto também de estar na escola pública porque estendo a minha vida com o social... eu penso que meu olhar é diferenciado quando vejo as coisas das escolas e penso nos problemas sociais que as **pessoas** possuem... (Aurora)

Penso que tendo um bom professor é mais fácil ser um bom aluno, já que nem todo mundo vai ser cientista político nem jogador, mas todos devem ser boas **pessoas**. (Igor)

Eu não desisti do curso pela força das **pessoas** que queriam o meu bem, a primeira metade do curso foi ruim, tinha muita Biologia e eu trabalhava demais. Tinha dia que eu saía daqui e voltava para fazer a limpeza da loja ou algum trabalho que ficou pendente, fiquei muito até a madrugada, era muito puxado. (...) Foi muito importante o contato **peçoal** com dois professores que me ajudaram nas disciplinas e dando força nos momentos fora de sala, foi aí que comecei a entender que trabalhar com as **pessoas** é olhar nos olhos e tentar decifrar o que ela traz para a aula... aí me pergunto se é próximo do que eu tenho, do que passei na vida, eu gosto de enxergar as trajetórias sem perguntar, e dar o meu melhor para tornar as **pessoas** melhores. (Victor)

Eu quase desisti do curso, se não fosse a ajuda dos colegas... As **pessoas** aqui se ajudam bastante. Eu precisei vender brigadeiro para me manter aqui antes de conseguir a bolsa do PIBID e eles me ajudaram. A Amora, por exemplo, é uma das pessoas mais incríveis que eu já conheci, não tem tempo ruim para

ela. Se você precisar de um computador emprestado, tirar uma dúvida, ela sempre está ali, sempre ajuda todo mundo... (Heitor)

- g **Trabalhar**: Destacam-se evocações que se remetem à condição de trabalhadores-estudantes. Também se relaciona às experiências formativas condicionadas por esses limites e às experiências de ensino e pesquisa que foram desenvolvidas na formação, principalmente o estágio remunerado. Criticam novamente a elitização dos grupos de pesquisa.

Eu **trabalhei** no projeto “Mais Educação”, mas se tivesse participado de algum grupo de pesquisa em educação teria sido bem melhor, mas eu era muito tímido e na universidade os grupos são para poucos. (Belchior)

Geralmente, lá na pesquisa, só tem vaga pra nerd ou pros queridinhos dos professores, eu mesmo ficava na minha, mas a outra questão importante é: preciso **trabalhar** e ganhar meu dinheiro, isso sempre do a coisa mais importante do momento. (Victor)

Aqui na universidade, por exemplo, eu vejo que muitos alunos acabam desistindo do curso para **trabalhar** no comércio ou não se motivam a entrar nos programas de pesquisa porque exigem muito tempo disponível. (Aurora)

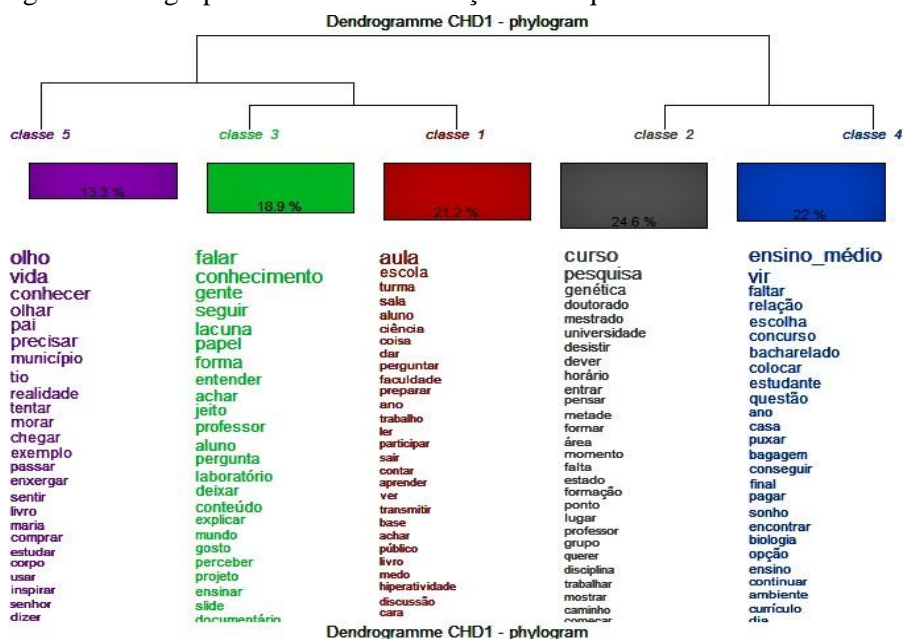
Eu não achava que ia ser professor tão cedo, mas aí surgiu a oportunidade e eu precisava **trabalhar**... (Igor)

Além de destacar as palavras mais presentes no *corpus* textual por meio da lematização, uma contribuição fundamental do Iramuteq é a *organização dos segmentos de texto em classes*, por meio da Classificação Hierárquica Descendente. Essa organização em classes é dada pela relação entre os vocábulos e os temas semelhantes, dispostos em um esquema hierárquico de classes. Tal classificação permite que o pesquisador, ao analisar cada agrupamento de dados, possa categorizar as classes por temáticas afins, a partir da compreensão teórica aliada ao conteúdo que emerge de palavras e frases em cada grupo. Essa classificação foi de extrema pertinência para a organização de unidades de análise ou sentido para a segunda fase da análise que será discutida no próximo capítulo.

O conteúdo analisado foi categorizado em cinco classes: Classe 1, com 56 ST (21,21%); Classe 2, com 65 ST (24,62%); Classe 3, com 50 ST (18,94%); Classe 4, com 58 ST (21,97%); e Classe 5, com 35 ST (13,26%). Denota-se uma predominância das falas em relação às atividades realizadas durante o curso, com ênfase na pesquisa e as perspectivas de carreira no mundo acadêmico (classe 2). Logo em seguida, destacam-se as práticas de si durante a formação (classe 1), com destaque às ações na escola e às relações interpessoais com os colegas de turma.

Vale ressaltar que as cinco classes se encontram em duas grandes ramificações (ver figura 3), com as seguintes proporções estatísticas:

**Figura 3**  
Dendrograma dos agrupamentos na classificação hierárquica descendente.



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O dendrograma demonstra a divisão das cinco classes em dois grandes grupos: o primeiro, reúne as classes 1, 3 e 5, que enfatiza os aspectos subjetivos da formação; o segundo, que agrega as classes 2 e 4 que ressaltam os aspectos socioculturais que envolvem as ações de empoderamento na formação, desde a opção de curso.

A Classe 1 compreende 21,21% do *corpus* analisado (frequência = 56 ST). Essa classe é composta por palavras como *aula*, *escola*, *turma*, *sala* e *aluno*. Predominaram evocações dos atores sociais que se relacionam às atividades formativas realizadas na escola, com destaque para o PIBID. Também transmite a ideia das relações interpessoais positivas entre os colegas de turma e o interesse de valorizar o aluno em situações de aprendizagem.

A Classe 2 envolve 24,62% do *corpus*, perfazendo 65 ST. Destacam-se expressões tais como *curso*, *pesquisa*, *genética*, *doutorado* e *mestrado*. As evocações estão relacionadas à participação em grupos de *pesquisa* e ao interesse de continuar na pesquisa por meio da pós-graduação, evidenciadas nas falas de Amora, Igor e Victor, essencialmente.

A Classe 3 perfaz 18,94% do total analisado, com a frequência de 50 ST. Predominaram *evocações diversas*, que envolveram *falar*<sup>83</sup>, *conhecimento*, *gente*, *seguir* e *lacuna*. Envolve aspectos gerais das atividades desenvolvidas durante o curso, com ênfase às experiências relacionadas ao conhecimento veiculado nas disciplinas do currículo formativo.



A Classe 4 constitui 21,94% do *corpus* textual, com 58 ST. Nela, percebe-se as evocações que se relacionam às experiências com o *ensino médio, relação*<sup>84</sup>, *escolha, concurso e bacharelado*<sup>85</sup>. Relacionam as principais influências na escolha do curso como também as percepções acerca das *aspirações e motivações* socioculturais para a opção pela licenciatura em Ciências Biológicas.

Por fim, a Classe 5 possui a menor frequência relativa, com 13,26% do *corpus*, perfazendo 35 ST. Apresenta evocações de natureza diversa voltadas às *práticas de si* que envolvem a prática docente, representada pelas palavras que se destacam: *olhar, vida, conhecer e precisar*.

Continuando a análise com o Iramuteq<sup>86</sup>, a partir da análise fatorial por correspondência, avaliamos a associação entre texto e palavras, a partir da incidência de palavras e classes dispostas em um plano cartesiano (figura 5). Entende-se que as palavras de todas as classes se apresentam num segmento centralizado com a expansão às periferias, com destaque para “*gosto*”, “*trabalho*”, “*gente*”, “*problema*” e “*sentir*” que permeiam dois quadrantes do plano.

No eixo X, percebe-se a variação de três agentes relacionados à formação: I) *Preocupação com as questões sociais* (Aurora, Amora e Victor); II) *Envolvimento com programas institucionais* (Aurora, Amora e Victor); III) *Práticas docentes relacionadas à formação do professor* (Belchior, Igor e Victor).

Já no eixo Y, temos: I) *Experiência docente no ensino fundamental* (maior para Igor e Victor, menor para Heitor e Aurora); II) *A importância da relação com a turma* (destaque em Belchior e Igor); III) *Preocupação com as questões sociais*<sup>87</sup> (Amora, Victor e Aurora).

---

<sup>83</sup> Houve um destaque nas falas de Belchior, que relatou a superação da dificuldade de falar em público durante a formação.

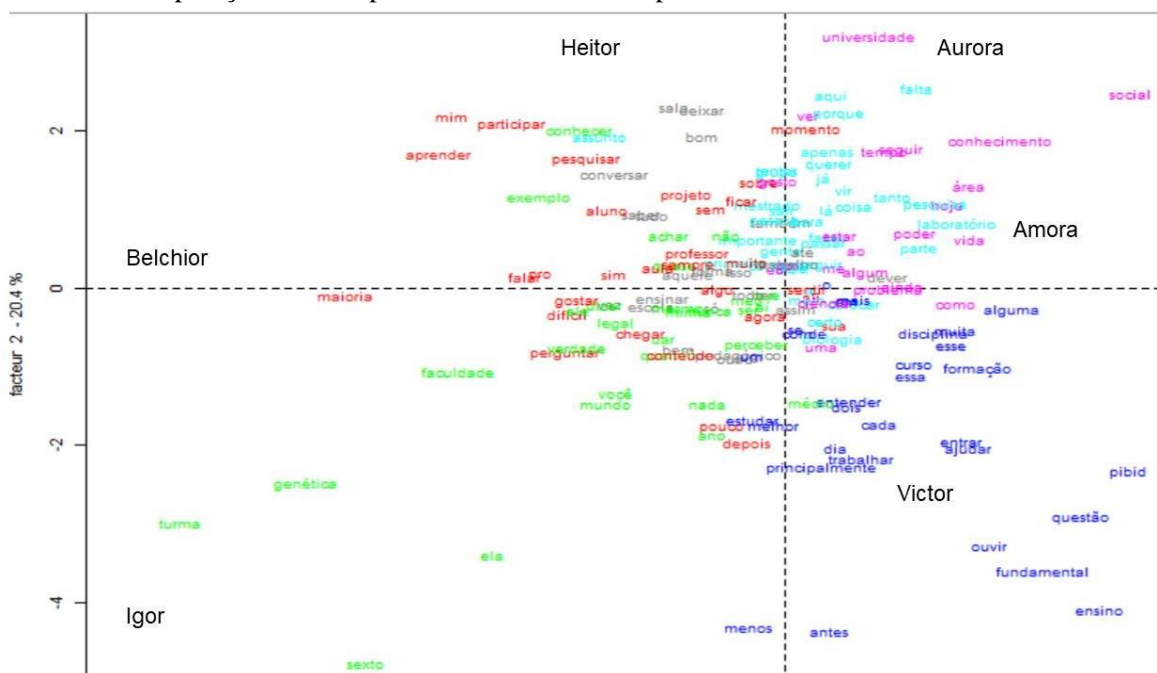
<sup>84</sup> São evocadas relações: entre ciência e tecnologia, entre professores e licenciandos bem como as relações de poder envolvendo a gestão do curso.

<sup>85</sup> Demonstram interesse pelo bacharelado em Ciências Biológicas, porém, por se tratar de curso de regime diurno, alegam a impossibilidade de realizar uma formação neste formato.

<sup>86</sup> Neste trabalho, decidimos não utilizar os dados fornecidos pelo teste de Quiquadrado e das análises fatoriais por distribuição e por correspondência, por considerar que o excesso de dados estatísticos fugiria da intenção de utilizar as análises do *software* como subsídio à elaboração colaborativa da síntese interativa.

**Figura 4**

Comparação entre as palavras distribuídas no plano fatorial e suas variáveis<sup>88</sup>.



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A figura representa uma diferenciação de experiências vivenciadas durante o curso em relação à pesquisa. Amora, que participa de grupo de pesquisa, e Aurora, que tem interesse na pesquisa em Biologia aplicada (apesar de ainda não estar envolvida com a pesquisa), destacam-se por discursos mais distintos voltados ao interesse em relação às contribuições da pesquisa na formação. Já os homens<sup>89</sup>, que possuem mais preocupação com a carreira, dedicaram-se às preocupações do exercício docente e à organização estrutural do curso.

Nesse contexto, contrapondo extremos entre experiências de subjetivação durante a formação e as percepções sobre a mesma, depreende-se que os atores sociais com maior experiência docente e na pesquisa possuem um entendimento mais amplo da formação como algo permanente e diretamente ligado ao seu projeto de vida. E isso não é apenas uma elucubração. Eles também apresentam uma visão do futuro e uma análise crítica dos fatores sociais que envolvem a formação. Percebeu-se também que os atores sociais tendem a valorizar aspectos de natureza pessoal, como a relação com a turma de graduação, ouvir e conversar com os alunos (nas escolas que trabalham) e os limites impostos pela condição de terem sido trabalhadores-estudantes durante a graduação.

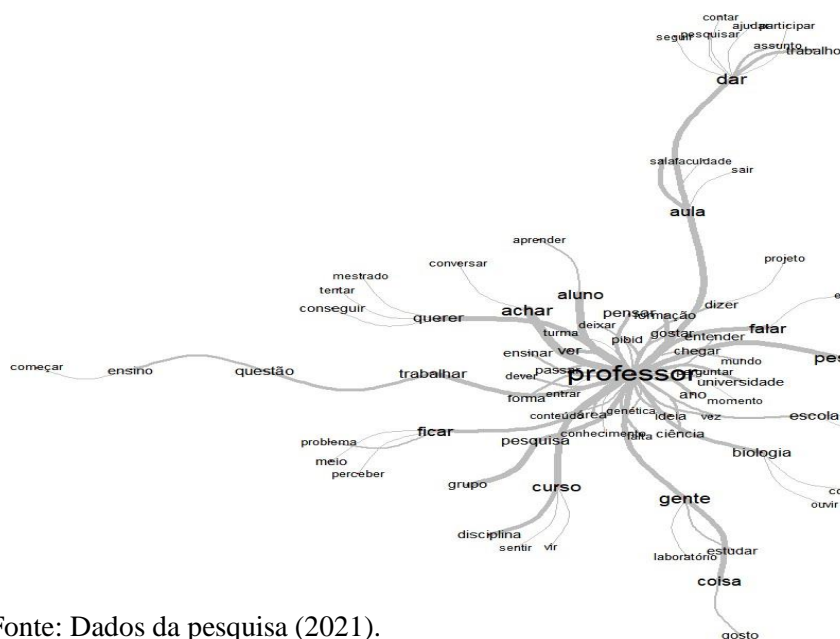
<sup>87</sup> Nessa variável, percebe-se o destaque entre a preocupação com questões sociopolíticas em Aurora. Já nas falas de Victor, percebe-se um envolvimento maior com as questões de natureza pessoal.

<sup>88</sup> Para esta pesquisa, por questões operacionais, foram elencadas apenas as variáveis relacionadas aos sujeitos da pesquisa.

<sup>89</sup> A escrita do parágrafo não teve qualquer intenção de dividir os atores sociais por sexo, a redação foi dada apenas pela similaridade dos discursos.

Outra análise importante dada pelo Iramuteq é a *Análise de Similitude*. Logo abaixo, a figura apresenta um grafo<sup>90</sup>, estrutura que liga as palavras e o *corpus* textual, confirmando as palavras centrais já destacadas anteriormente. Essa análise é de suma importância para confirmar a estrutura do texto da síntese e os temas de relativa importância.

**Figura 5**  
Árvore de similitude do agregado das entrevistas.



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A figura mantém confirmadas as sete formas de maior força no *corpus* já citadas anteriormente (*professor, aula, gente, curso, aluno, pessoa e trabalhar*). Entretanto, há duas palavras de destaque que decidimos tratar isoladamente: “*escola*” e “*pesquisa*” que se enredam em “*professor*” com sua variante imediata “*pesquisar*<sup>91</sup>”, pois, entendemos que se remetem diretamente à questão motivadora desta pesquisa.

A tabela 3 demonstra o destaque complementar seguindo-se os excertos de falas dos sujeitos da pesquisa.

**Tabela 3**  
Palavras de destaque complementar na análise de similitude.

Forma	<b>Belchior</b>	<b>Heitor</b>	<b>Igor</b>	<b>Amora</b>	<b>Victor</b>	<b>Aurora</b>
<i>Escola</i>	5	8	10	6	9	2
<i>Pesquisa</i>	2	0	4	16	11	6
<i>Pesquisar</i>	3	2	2	4	1	0

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

<sup>90</sup> Os grafos são estruturas matemáticas que envolvem as relações de similitude entre os objetos de um determinado conjunto.  
<sup>91</sup> Foram abordadas separadamente por motivo de estarem dispostas em posições distintas na árvore.

Eu acho tenso é que a gente estuda muita coisa que não vai ensinar na escola e também não estuda aquilo que está lá no livro didático. Eu vejo o pessoal reclamando disso nos grupos quando estão fazendo a Residência Pedagógica. (Igor)

Tem esse abismo entre teoria e realidade... um dia você trabalha as questões históricas e filosóficas do ensino e, no dia seguinte, chega na escola e tem um monte de aluno com sérios problemas familiares e até com fome... Isso é uma triste realidade e a universidade ainda não dá muita conta disso, como questões de pesquisa. O que vemos é uma penacoletiva e uma tendência de culpa o governo ou o gestor mais próximo... (Victor)

Sou eu quem recebo as pessoas que chegam na escola e a clientela toda... eu também moro perto e conheço todo mundo, isso faz com que todos gostem de mim e que eu goste de lá... (Heitor)

Acho legal fazer uma abordagem prévia para ver o que o aluno sabe e dosar a parte expositiva com algum jogo ou dinâmica, também acho legal quando os alunos também pesquisam em casa e debatem na sala... eu vi muito disso no estágio. Também pesquiso sempre alguma reportagem atual do assunto da aula na internet ou nas redes sociais (Igor)

Uma vez, no início do curso, eu fui sentar na biblioteca para ler um livro e uma colega chegou para mim e disse: “E aí, vamos ou bora?” Eu respondi que estava ali pesquisando... aí ela disse que eu não tava pesquisando e que deveria procurar o curso de pedagogia, que ali não era para mim, ainda disse que sabia que eu gostava de artes e sugeriu que eu procurasse um curso nessa área, por que era mais fácil. Nessa hora, eu fiquei brabo e disse poucas e boas para ela. Depois nos entendemos, e hoje somos até amigos. (Belchior)

Questões como depressão, alcoolismo e violência doméstica fazem parte do cotidiano da escola. Queria pesquisar mais sobre isso. É algo sério mesmo. Na escola que eu leciono, foram organizar uma feira de ciências esse ano, aí foram pedir para eu trabalhar a questão da pesquisa, dos experimentos científicos e da investigação científica. Parece que só a ciência do laboratório é interesse, concorda? (Victor)

O que contou como muito positivo na minha formação foi, em primeiro lugar, o grupo de pesquisa... [...]

Eles mostram muito a pesquisa no início do curso e isso ajuda muito, né? O calouro já vai entrar gostando de Biologia e vai gostar ainda mais... É verdade que eu falei que o curso não volta para ser professor, mas isso também não vai do aluno? (Amora)

Dessa forma, é notável uma preocupação com a questão social e do vínculo com a comunidade local. Também se denota a distância entre saberes universitários e escolares bem como a falta da discussão de questões sistematizadas sobre o que realmente acontece em sala de aula durante a formação universitária. Por fim, a fala de Heitor mostra a importância de estar vinculado física e afetivamente à escola em que trabalha, sendo um aspecto motivador para se gostar do que faz que não depende da formação diretamente.

Considerando as vinte menções sobre pesquisa<sup>92</sup> nas falas de Amora, demonstra-se o quanto a pesquisa foi um agente empoderador na formação de sua identidade profissional. Na fala de Victor, percebe-se também uma relevância, porém, mais ligada aos saberes e fazeres do seu exercício docente bem como um elo articulador de suas preocupações com questões sociais.

A análise de similitude também permite a identificação de temáticas afins às questões centrais e o estabelecimento de relações. Seguem alguns exemplos:

- Próximo a *professor*, encontram-se um agregado de expressões que emergem percepções e evocações dos atores sociais em suas proposições, porém, a maioria delas está relacionada às questões que envolve as formas de “ensinar” e/ou “passar” o “conteúdo” da “ciência” na “forma” de “conhecimento” sobre o “mundo”;
- Nas proximidades de *aula*, percebem-se elementos típicos de sua natureza, tais como a própria sala de aula e a necessidade de experiências diversificadas. Também se destaca “faculdade” como referência e comparação ao centro de ensino e às aulas experienciadas durante a graduação;
- No entorno de *gente*, localizam-se formas que evocam sentimentos como o “gosto” por “estudar” e pelas práticas de “laboratório”. Essa forma revela as necessidades mais íntimas da subjetivação no que concerne às atividades práticas e o maior fomento à pesquisa;

Nos arredores de *curso*, observam-se os destaques relacionados com o “sentir” como também a “disciplina” (com ênfase na Biologia aplicada) como eixo central da formação. Percebe-se a carência das práticas de si que possam investigar esses sentimentos relacionados à formação, gostos específicos e demais questões da subjetividade, que foram indicadas na classe 5<sup>93</sup>, principalmente.

- Em volta de *aluno*, destacam-se a importância da “turma”. Denota-se também a concepção de centrar o aluno no processo de “aprender”, que se liga em outra via de possibilidade ao desejo de “querer” e “conseguir” um lugar ao sol, por meio do emprego concurso e do ingresso na pós-graduação, principalmente no “mestrado”.

---

<sup>92</sup> Estamos somando as falas sobre pesquisa e pesquisar por se tratarem de temas afins e possuírem o mesmo radical.

<sup>93</sup> Uma segunda questão bastante evidente, é a vontade de desistir que foi citada pela maioria dos entrevistados. Contudo, ela foi evidenciada em uma outra árvore de similitude, construída com todas as palavras de força do *corpus*, com alta poluição visual. Para minimizar esse efeito, a árvore de similitude apresentada neste relatório trabalha apenas com palavras de força com frequência simples acima de 10 citações no *corpus* textual.

- Na fronteira de *pessoa* encontra-se o entendimento de “vida” como “conhecer” o mundo, demonstrando o argumento defendido anteriormente que a subjetivação da formação docente é dada pelas experiências que os licenciandos vivenciam individualmente consigo mesmos e com seus pares. Destaca-se a influência de professores, familiares e outros atores sociais envolvidos na formação, conforme foi indicado em “pai”, citado essencialmente nas falas de Victor.
- Por fim, envolve-se em *trabalhar* a “questão” marcante de “começar” as atividades de “ensino” por meio do “PIBID”. Também se relatou as atividades nos grupos de pesquisa, com destaque à “parasitologia”, a questão de trabalhar no “comércio” e a necessidade de trabalhar para “comprar” a “bolacha<sup>94</sup>”.

Com relação à *escola*, indica-se a importância do “tempo” (cronológico) que se destina às atividades realizadas na mesma durante a formação. Evidenciam que essas atividades, realizadas durante o “dia”, prejudicam a rotina de quem trabalha.

De acordo com o que citei anteriormente, separei pesquisa e pesquisar por estarem em posições diametralmente deslocadas na árvore de similitude. Em *pesquisa*, observa-se diretamente a contribuição dos grupos de pesquisa, conforme indica as falas de Amora. Em *pesquisar*, percebe-se mais uma atividade ligada à própria complementação dos estudos da universidade ou às atividades relacionadas ao preparo de aula, corroborando as falas de Igor e Heitor.

Nesse sentido, pode-se inferir que, de maneira geral, os discursos dos atores sociais, além de dialogarem com a literatura que foi apresentada no referencial teórico, demonstra alguns aspectos relevantes da subjetivação na licenciatura por meio de práticas de si e ações de empoderamento, principalmente no que se refere à pesquisa e à escola. Também se revelam aspectos fundamentais relacionados à caracterização do perfil dos licenciandos: a maioria são trabalhadores-estudantes e o trabalho é um elemento central para o projeto de vida dos mesmos.

A última análise do Iramuteq é a *Nuvem de Palavras*. A análise por meio da nuvem é a que possui maior interesse no aspecto visual, pois as palavras são organizadas em nuvem com tamanhos diferentes, em que as palavras maiores são as que detêm maior importância no corpus<sup>95</sup>. Ou seja, “a fim de agrupar as palavras e as organizar graficamente em função da sua relevância, sendo as maiores as que possuem maior frequência, considerando-se apenas a que tinham frequência mínima 10” (MELO *et al.*, 2020, p. 484).

<sup>94</sup> Em conformidade com a nota anterior, essas questões também foram evidenciadas na primeira árvore de similitude, com todas as palavras do *corpus*. Decidimos fazer uma “limpeza” para as palavras com mais de 10 citações no intuito de evitar a poluição visual e permitir a leitura dos dados obtidos.

Figura 6  
Nuvem de Palavras.



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A nuvem torna-se importante para confirmar as análises anteriores, mas não possui análises estatísticas ou classificação, como foi apresentado anteriormente. A nuvem confirma as palavras de força que já foram delineadas no texto deste relatório e mostra também palavras que não foram analisadas, como “biologia”, “ensino” e “pensar”. Por outro lado, agregando as palavras da nuvem, algumas elucubrações são possíveis: I) A “aula” é a atividade que o “aluno” mais “gosta” em qualquer “formação” que envolve o “ensino” de “biologia”; II) “Trabalhar” durante o “curso” é uma “questão” importante; III) É preciso “ouvir” o “aluno”, valorizar sua “pessoa” e fazê-lo “gostar” de “biologia”; IV) A “pesquisa” envolve “laboratório”, a “ideia” de “grupo” mas é “coisa” para poucos; e V) O “PIBID” é o momento da “formação” em que se inicia no “mundo” do “ensino”, sendo o “estágio” uma experiência apresentado como um momento típico da formação.

<sup>95</sup> A indicação é feita por meio de frequência simples.

## 5.2. A construção da realidade pesquisada por meio da SI

As palavras da nuvem, por exemplo, foram fundamentais na elaboração da síntese, pois orientaram o grupo na escolha de palavras para a elaboração do texto da SI. Destarte, todas as etapas das análises realizadas pelo Iramuteq foram essenciais, principalmente para elaborar o texto colaborativo da síntese na maior consonância possível com as palavras originais do *corpus*. Principalmente para a organização das ideias centrais. Durante esta pré-análise destacamos as evocações diretas do *corpus* entre aspas. No caso da SI, a indicação de palavras diretamente do *corpus* extraídas pelas análises do Iramuteq foram destacadas em negrito no corpus da síntese, que foi construída com o pesquisador juntamente com os participantes da pesquisa.

A síntese foi organizada em tópicos organizados a partir das classes obtidas pela análise, contemplando as temáticas diretamente relacionadas às falas dos atores sociais entrevistados como também as suas contribuições no percurso do CHD. O formato de quadro foi escolhido para facilitar as interlocuções nos diversos momentos com os entrevistados.

O formato de quadro também facilitou os ajustes finais. No referido encontro final, ainda foram apresentadas as análises iniciais feitas com o *software* e realizados os devidos esclarecimentos sobre o processo de elaboração da síntese passo-a-passo.

Na condição de texto colaborativo, também foi acordado que seria utilizada a primeira pessoa do plural. Os pressupostos da MI indicam que, independentemente do tempo verbal, a síntese é uma construção de realidade coletiva acerca do universo de pesquisa sob investigação. O tempo verbal foi escolhido pelo grupo como sugestão do pesquisador, por uma questão de estilo e por se tratar de um texto produzido colaborativamente.

A disposição foi realizada pelas classes relacionadas pelo *software* de análise, conforme anteriormente citado. Entre parêntesis, destaco alguma informação complementar com a indicação de uma legenda sobre o tema central do que será abordado, também referente às cinco classes relacionadas. As formas ativas e suplementares relacionadas pelo *software* constituíram um dicionário pertinente para a construção do texto em diversas etapas. Algumas formas citadas uma única vez (hápax) também foram utilizadas, porém em quantidade bastante reduzida. A motivação central foi utilizar o maior número possível de formas extraídas integralmente do *corpus* sem prejuízo de coesão e coerência ao texto da síntese.



Segue o texto da síntese:

### Quadro 7

Síntese colaborativa distribuída na classificação dada pelo Iramuteq.

<i>Tematização</i>	<i>Texto colaborativo da SI</i>
1 (Atividades nas escolas)	<p>Dos <b>projetos</b> voltados para a <b>licenciatura</b>, temos o <b>PIBID</b> e a <b>Residência</b> Pedagógica que são mais populares e abrangentes. Todavia, além do <b>tempo</b> que passamos nas <b>escolas</b> vivenciando a <b>prática</b>, não participamos de <b>pesquisas</b> nem realizamos <b>publicações</b> na área de <b>ensino de Biologia</b>.</p> <p>As <b>experiências</b> que <b>passamos</b> na <b>escola</b> não são sistematizadas. Nenhum <b>professor</b> que nos <b>acompanha</b> nas <b>escolas</b> tem <b>experiência</b> com a <b>pesquisa em ensino</b>.</p> <p>Já <b>ministramos aulas</b> nas <b>escolas</b> do <b>município</b> ou do <b>estado</b>, porém, temos pouca <b>motivação</b> para sermos <b>professores</b> e não nos <b>sentimos</b> preparados para enfrentar a <b>realidade</b> das <b>salas de aula</b>, principalmente nos desafios das relações entre <b>professor</b> e <b>aluno</b>.</p>
2 (Curso e Pesquisa)	<p><b>Sentimos</b> a <b>universidade</b> distante das <b>questões sociais</b>, principalmente da <b>comunidade</b> e dos <b>problemas</b> ligados à nossa <b>realidade</b>.</p> <p>Com <b>relação</b> às <b>pesquisas</b> realizadas, fizemos <b>atividades</b> que se relacionam a pequenos <b>grupos</b>, principalmente em <b>Genética</b> e <b>Parasitologia</b>.</p> <p>Não possuímos <b>grupo de pesquisa em ensino</b>, pois só <b>temos</b> um <b>professor</b> na área. Ele ainda está fazendo <b>doutorado</b> e está meio afastado.</p> <p>Esses grupos de <b>pesquisa da Biologia</b> são elitizados e não parecem ter interesse de se <b>entenderem</b> com a área de <b>ensino</b>. Aqui, só entendemos como <b>pesquisa</b> o que se faz em <b>laboratório</b> ou que se <b>relaciona à ciência</b> diretamente.</p> <p>E mais, para se <b>participar</b> de um <b>grupo de pesquisa</b>, é <b>preciso</b> se <b>envolver</b> e <b>morar</b> na <b>universidade</b>.</p> <p>Mas nós <b>precisamos trabalhar</b>. Quem pode <b>participar</b> de algum <b>projeto</b> e recebe <b>bolsa</b>, é mais um <b>complemento</b> de renda, como é o <b>caso do PIBID</b>.</p> <p>Para <b>conseguir melhorar de vida</b>, <b>queremos seguir</b> na <b>carreira</b> para o <b>mestrado</b>. Depois, se possível, <b>queremos fazer doutorado</b>.</p>
3 (Valorização da docência)	<p>O que temos de <b>melhor</b> são nossos <b>professores</b>, que além de boas <b>aulas</b>, <b>falam</b> para a <b>gente</b> ir mais longe por meio de <b>incentivos</b>, <b>inspiração</b> e <b>paixão</b> pelo <b>ensino</b>, principalmente. Essas <b>questões pessoais</b> são <b>momentos importantes</b> das <b>aulas</b>.</p> <p>Eles possuem grande <b>bagagem</b> de <b>conhecimento</b> e de <b>vida</b>, o que é muito importante, porém, <b>valorizam</b> nitidamente o <b>ensino</b> em <b>relação</b> à <b>pesquisa</b> e à <b>extensão</b>. Eles <b>explicam</b> bem, mas <b>ensinam</b> muitos <b>conteúdos</b> que dificilmente vamos <b>ensinar</b> nas <b>escolas</b>.</p> <p>Existem muitas <b>lacunas políticas</b> que se relacionam ao <b>horário</b> das <b>aulas</b>, as <b>opções</b> do <b>currículo</b> e culminam com a falta de <b>transparência</b> da <b>gestão</b> para a <b>comunidade acadêmica</b>. Isso é visível desde o <b>início</b> do <b>curso</b>, quando tudo é apresentado apenas com <b>slides</b>. Nunca nos apresentaram o <b>projeto</b> pedagógico do <b>curso</b>, o <b>papel</b> do <b>professor</b> e propostas de atividades extensionistas. Também não nos convidam para as <b>reuniões</b>.</p>

	<p>Ainda sobre as <b>aulas</b> e demais <b>atividades</b> do <b>curso</b>, desde o <b>início</b>, as <b>disciplinas</b> específicas são apresentadas de um modo que nos <b>apaixona</b>, concentrando a parte de <b>ensino</b> no último <b>ano</b>, ou inserida no <b>currículo</b> como se fosse um <b>complemento</b>, uma parte <b>anexa</b>, para quem realmente quer ser <b>professor</b>.</p> <p>Não somos bem informados sobre as <b>áreas</b> de <b>atuação</b> tanto para ser <b>professor</b> quanto para ser <b>biólogo</b>. Por isso, <b>causa</b>-nos resistência essa <b>coisa</b> de sermos <b>entendidos</b> como <b>professores-biólogos</b>.</p> <p><b>Pensamos</b> em <b>desistir</b> mais de uma vez, reprovamos ou passamos pela <b>experiência</b> da <b>avaliação final</b> em alguma <b>disciplina</b>, pois o <b>curso</b> parece um <b>bacharelado</b> e cobra muito <b>conhecimento</b> nas <b>disciplinas</b> da <b>Biologia</b> pura. No último <b>ano</b>, a <b>coisa</b> que mais <b>queremos</b> na <b>vida</b> é <b>conseguir terminar</b> o <b>curso</b> e sair da <b>universidade</b>.</p>
4 (Aspirações)	<p><b>Escolhemos</b> a <b>licenciatura</b>, porém, estamos mais interessados pelo <b>mundo</b> da <b>Biologia</b> do que pela <b>opção</b> de sermos <b>professores</b>. Não entendemos bem essa ideia de sermos professores-biólogos. A <b>formação</b> interessa-nos por ser a única <b>opção</b> de <b>licenciatura</b> na região que possui diversas possibilidades de <b>atuação</b> além da <b>escola</b>. Não pudemos <b>pensar</b> na <b>possibilidade</b> de outro <b>curso</b> por <b>questões financeiras</b> e <b>sociais</b>.</p> <p>Estamos aqui também pela influência de nossos professores de Biologia, mas não influências únicas. Também gostávamos de outras disciplinas no <b>Ensino Médio</b>, mas de <b>Biologia</b> era um pouco mais. Outras pessoas também nos influenciaram, como os colegas de <b>turmas</b> anteriores que já conhecíamos antes de entrar aqui e até de nossos <b>familiares</b>. Somos <b>estudantes</b> de classe média ou média baixa, precisamos <b>trabalhar</b> para o nosso <b>sustento</b> e enfrentamos <b>dificuldades</b> constantes.</p> <p>Vimos da <b>escola pública</b> para a <b>universidade pública</b>, dessa maneira, somos <b>influenciados</b> também por nossos <b>familiares</b> e, principalmente, por nossa <b>realidade social</b>.</p> <p>Vimos aqui para <b>procurando</b> um <b>lugar melhor</b> na <b>sociedade</b>.</p> <p>Nós também somos omissos, não nos <b>envolvemos</b> nas <b>questões políticas</b>, não <b>conseguimos</b> nos <b>organizar</b> para <b>construir</b> o nosso <b>espaço</b> acadêmico ou fazer funcionar a <b>casa do estudante</b>.</p> <p>A <b>universidade</b> deveria ser o espaço para nos <b>inspirar</b>, <b>entender</b> e <b>sentir</b> nosso sonho como uma <b>realidade</b> possível. Não <b>percebemos</b> que nossos <b>sonhos</b> são <b>valorizados</b>.</p> <p>Para o futuro, desejamos <b>conseguir</b> um <b>emprego concursado</b>. Porém, nossa <b>preocupação</b> real é nos <b>formarmos</b> e encontrar um <b>lugar melhor</b> no mercado de <b>trabalho</b>. Depois do <b>doutorado</b>, talvez <b>ensinar</b> na <b>universidade</b>. Se possível, aqui mesmo.</p>

<p><b>5</b> (Motivações)</p>	<p>O ponto que mais se destaca na <b>experiência</b> de <b>estudante</b> são as <b>relações</b> pessoais. Principalmente, <b>olhamos</b> para as <b>relações</b> que <b>construímos</b> com nossos <b>colegas</b> e <b>professores...</b></p> <p>Assim, nosso <b>querer</b> é nos tornarmos <b>melhores pesquisadores</b>, bons <b>professores</b> e <b>tornar a vida melhor</b>. E <b>conhecer</b> cada vez mais as <b>coisas</b> do mundo, para que que <b>consigamos crescer socialmente</b> e que <b>façamos do gosto</b> pela <b>biologia</b> um elemento importante para a <b>vida</b> das <b>pessoas</b>.</p>
----------------------------------	--

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Dessa forma, a síntese do CHD apresenta um pouco de tudo que foi falado e analisado em cada categoria. A correlação direta com as classes facilitou a sua organização para o corpo deste relatório. As conclusões estão pautadas nos fundamentos extraídos nas unidades de análise, da fundamentação teórica e do vai-e-vem das entrevistas dentro do CHD, como também as diversas contribuições no encontro final e das análises realizadas. Palavras centrais da investigação revelam-se em vários trechos, permeando diversas classes, tais como *trabalhar, escola, curso e pesquisa*.

As palavras destacadas emergiram diretamente das análises feitas pelo Iramuteq como também se originam matriz geral das categorias. Outras delas foram a partir da concordância com as palavras centrais, também dadas pela classificação realizada pelo *software*.

Todos os aspectos organizacionais foram explicados no preâmbulo do encontro coletivo para a apresentação da síntese e discussão de colaborações que encerraram o texto coletivo. O encontro final foi realizado por meio de uma reunião coletiva, de forma similar a um grupo focal. As colaborações, contribuições e comentários foram gravadas e transcritas.

Por mais que as indicações fornecidas pelo Iramuteq possam ter contido tendências para a elaboração do texto colaborativo, nunca esgotamos as possibilidades de ouvir as individualidades dos sujeitos pesquisados em todos os momentos do trabalho de campo. Os comentários mais direcionados ao texto em si foram classificados e organizados em uma tabela, que consta no anexo deste trabalho, logo após a apresentação do corpus colorido das falas dos atores sociais entrevistados. Abaixo, citarei apenas alguns deles, para que se elucide o processo de colaboração e construção coletiva:

### Quadro 8

#### Principais comentários dos pesquisados sobre o conteúdo da SI.

<i>Tópicos</i>	<i>Comentários</i>
Somos estudantes de classe média ou média baixa, precisamos trabalhar para o nosso sustento e para nossas famílias e enfrentamos dificuldades socioeconômicas constantemente.	Sou pobre e a única pessoa da minha casa a entrar no ensino superior. (Amora) Eu preciso trabalhar e ainda tenho que me virar para cursar as disciplinas fora do horário e do período em que estou matriculado Tenho que trabalhar e conciliar as aulas, visto que o curso foi ofertado para o período noturno, e que pela falta de professores, acaba tendo mais aulas pela tarde. (Victor) Os professores não se sensibilizam com o fato de que precisamos trabalhar ou fingem não entender a nossa realidade. Eles não enxergam a realidade que viemos também. Estamos na busca de conhecimento e na realização do sonho do ensino superior, infelizmente, precisamos trabalhar para viver. Isso não é colocado na mesa. (Igor) Todo dia é uma luta, só tenho tempo de fazer as coisas de casa e daqui na madrugada, ou quando temos folga de horário das disciplinas à noite. (Aurora)
Nunca nos apresentaram o projeto pedagógico do curso...	Nunca nos apresentaram o projeto do curso, acho que é por questão política. Não querem abrir a caixa preta e admitir que as disciplinas pedagógicas são totalmente ou, na melhor das hipóteses, parcialmente negligenciadas, pois muitas nem possuem o professor para ministrá-las. Nesse curso, a intenção do projeto é fazer com que o professor morra antes de nascer... (Victor)
Pensamos em desistir do curso pelo menos uma vez...	A desistência do curso é algo que nos persegue, principalmente quando precisamos desafiar as disciplinas que são ofertadas no período vespertino. (Aurora) Já pensei em desistir por conta das disciplinas. (Belchior) Já pensei em desistir muitas vezes. Tem aula que acontece aqui que a pessoa sai com vontade de nunca mais voltar. Aí depois, essa mesma pessoa, faz uma prova com coisas que ela nunca ensinou... Bingo, um monte de gente vai para a final e até reprova! (Victor)
Para participar de um grupo de pesquisa é necessário ter dedicação exclusiva. Esses grupos são elitizados e não parecem ter interesse de se entenderem com a área de ensino.	O grupo de Parasitologia Humana é só para uma elite de queridinhos do professor e que também são nerds e podem morar aqui na universidade. Infelizmente, nem sou filhinho de papai, nem gosto de bajulação, nem sou fã do jeito arrogante dele [professor]. (Heitor) Já tentei me envolver nos projetos, mas fica difícil também para quem mora em outro município. (Belchior) Não participo de grupo de pesquisa porque ele toma todo o tempo do aluno. (Aurora)
Não fazemos maiores pesquisas e não realizamos publicações na área de ensino de Biologia	Em relação aos projetos como o PIBID e Residência, não fazemos maiores pesquisas na área, ficamos apenas nas vivências de sala de aula. (Aurora)
Não nos sentimos preparados para enfrentar sozinhos a realidade das escolas	Tenho medo de travar... (Belchior) Falta maior preparação aqui na universidade. (Heitor) Não estamos preparados para a sala de aula, pois a maioria não nos mostra a melhor maneira de ensinar os conteúdos da disciplina que ministram. (Amora)
Não somos bem informados sobre as áreas de atuação tanto para ser professor quanto para ser biólogo...	Tenho muita dificuldade de saber detalhadamente as áreas em que posso atuar como biólogo. Ficaria muito feliz se alguém nos informasse, pois durante a faculdade nos apaixonamos por algumas disciplinas, mas não temos conhecimento para atuação. (Heitor)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Nos pontos acima elencados, é possível diagnosticar os problemas centrais do curso pesquisado. Contudo, mais do que uma diagnose, é perceptível que a superação desses limites é viável, apesar da falta de interesse da gestão e das tensões organizacionais. Em uma formação docente, seu objetivo essencial é “propiciar condições para que os educandos se façam sujeitos. Por isso, além de familiaridade com a metodologia adequada e conhecimento técnico sobre educação, ele precisa estar comprometido com o trabalho que realiza” (PARO, 2010, p. 32). Continuando a perspectiva exploratória, retornaremos ao CHD para retomar alguns pontos essenciais.

### 5.3. Retomando o CHD

Para exemplificar nossos argumentos e inferências sobre os dados, gostaríamos de retomar alguns pontos da MI. Relembrando, as entrevistas foram feitas no CHD de E1 a E6, tudo foi transcrito e analisado em conformidade com o que foi disposto no item anterior. Surgiu uma ampla gama de possibilidades e contradições.

Ainda de acordo com o CHD, cada sujeito pesquisado recebeu uma síntese, que começou a ser feita em entrevistado 1 (E1) e terminou em E1 no fechamento do ciclo. Entretanto, uma questão preocupava: as percepções de Belchior quando ele recebeu uma síntese com pontos acrescentados por 5 pessoas em relação ao que se entrevistou originalmente. Era possível que houvesse muito ou pouco de suas percepções naquele material.

Dáí surgiu a ideia de se fazer a apresentação final para E1 acompanhada de uma entrevista informal não-diretiva, por meio desta, além de fazer suas contribuições, pode comentar livremente sua experiência com o CHD dada sua condição de primeiro entrevistado. Logo após foi realizado o encontro para as contribuições finais em formato virtual, pelo Google Meet. O roteiro inicial desta entrevista foi: a) contribuições de E1 para o CHD; b) reações diante da apresentação da síntese; e c) validação do CHD. Contudo, foi uma conversa livre, focada nas experiências do CHD.

Alguns pontos desta entrevista merecem destaque. O primeiro é o seguinte trecho:

Primeiramente, eu achei que esse texto todo tinha sido escrito por mim, e para mim. Mas *fiquei confuso em ver tanta coisa do curso que eu não falei e que gostaria de ter falado*<sup>96</sup>. Acho que concentrei demais minha entrevista sobre as minhas histórias pessoais. A primeira vontade foi pedir para fazer a entrevista de novo... A única coisa que gostaria de alterar era a organização do texto, tudo parecia meio junto e misturado. Também achei que a síntese seria um texto menor, tipo de umas 20 linhas a uma página, no máximo.

As considerações acima relacionadas de Belchior foram essenciais para a organização da síntese que foi apresentada ao grupo. A partir de suas falas, eu decidi organizar o texto de acordo com as classes que o Iramuteq dispôs a partir do corpus textual. A sistematização facilitou as colaborações no encontro final como também permitiu que os comentários fossem organizados e inseridos no texto de acordo com a pertinência do que vem sendo discutido em toda a análise dos dados. As sugestões também orientaram a tentativa de se condensar ao máximo o texto da síntese, de forma que ficasse os tópicos se consolidassem no menor tamanho possível. Isso facilitou bastante o processo de intervenção e colaboração no último encontro, pois os entrevistados foram relacionando os pontos que mais se identificavam e traçando seus acréscimos pessoais. Assim, o grupo foi organizando as alterações e dando um acabamento final à síntese.

Retomando a conversa com Belchior, observamos a vontade de não se dar uma visão sintética para temas de amplo espectro, como as motivações e aspirações socioculturais. Ele comenta:

Lá no primeiro parágrafo, vejo que hoje eu não falaria mais o que falei, dando esse valor maior a questões superficiais... deveria ter pensando um pouco mais... Ah! eu queria mudar essa parte... acho que a formação é muito mais do que eu falei na entrevista inicial.

O último ponto que gostaria de abordar sobre esta entrevista é a sua opinião validando o CHD:

Eu achei uma técnica muito boa! Se fosse pra ler só as entrevistas soltaseu acho que não ia entender quase nada... Mas, estando assim, organizado, dá pra ver que um foi falando e o senhor foi complementando com a fala dos outros, ajustando... E a gente ainda vaise reunir para debater em grupo, né? Isso é legal! Lendo essa síntese agente se vê e dá pra gente ver como tá o curso como um todo... Pra mim, ficou bem claro que essa síntese era uma soma... mas o todo parece ser mais que a soma das partes, né mesmo? Mas eu entendi que o senhor ainda vai apresentar mais coisas legais para todos, né? Vou aguardar...

De um lado, ele confirma a importância do CHD e da análise realizada pelo Iramuteq na busca de uma visão de realidade mais conjunta do curso. Por outro lado, ela observa que a síntese foi trabalhada num sentido que obscureceu as questões individuais, sem perder a mensagem geral do que foi discutido. Os participantes da pesquisa também se sentiram gratificados por poderem, após a conclusão do curso, pensar e avaliar sobre temas muito importantes para a formação de um bom professor de Biologia.

Acreditando termos percolado o CHD e forma exaustiva, encerramos a primeira fase analítica, que vai das entrevistas à SI, com idas e vindas pelo CHD. Assim, encaminhamos nossas análises à segunda fase da MI, para aprofundar o olhar sobre os novos emergentes captados até o momento e conduzir o texto à análise hermenêutico- dialética-interativa (AHDI).

---

<sup>96</sup> Grifo nosso.

## CAPÍTULO 6

### AHDI – A análise propriamente dita

*O objetivo da educação é forjar pessoas de integridade que se empenhem continuamente pelo bem insuperável – a paz -, que se comprometam a proteger o caráter sagrado da vida e que sejam capazes de criar valor mesmo sob as circunstâncias mais difíceis...*

(IKEDA, 2010)

#### 6.1. Estruturando uma Matriz Geral das Categorias

Revisitando as questões do capítulo anteriores sobre as considerações metodológicas, as entrevistas foram transcritas e as construções da realidade (*corpus* textual) somam-se em uma síntese final, construída pelos pesquisados em parceria com o pesquisador. Esse material qualitativo agora será analisado à luz do referencial teórico a partir de sua organização em categorias teóricas, empíricas e unidades de análise.

As categorias gerais ou teóricas são construídas a partir dos elementos da fundamentação teórica. Assim, temos: A. *Empoderamento, Relação com o saber e Conhecimento Poderoso*; B. *Subjetivação e Formação Docente*; e C. *Formação de Si versus Formação Acadêmica*. Estas serão divididas em subcategorias ou categorias empíricas, indicadas através de números arábicos (OLIVEIRA, 2003). As unidades de análise são as construções dos dados coletados das entrevistas, apresentadas nos tópicos na matriz geral de categorias que se encontra abaixo.

Na análise individual, ou seja, a análise hermenêutica-dialética-interativa<sup>97</sup> de cada uma das entrevistas, as unidades de análise passarão a ser indicadas por meio de tópicos como forma de facilitar o diálogo entre os dados da tabela e a análise. Sua representação na MGC será feita por meio de *algarismos romanos*. Desse modo, “o primeiro movimento numa produção escrita reconstrutiva é desconstrutivo, de desmontagem de conhecimentos e discursos anteriormente organizados (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 219).

---

<sup>97</sup> Oliveira (2021) prefere a opção “interativa” ao invés de “complexo-dialógica” que, ao nosso entender, constitui uma forma mais pertinente aos referenciais da MI. Por questões operacionais, no entanto, utilizamos a sigla original da autora, sob a alcunha de AHDI, de forma a facilitar as análises, compreensões e considerações.

Relembrando a apresentação dos sujeitos da pesquisa no capítulo 4, no momento de ilustrar as falas, serão apresentados nomes fictícios a partir de uma opção prévia do pesquisador<sup>98</sup>. A opção por codinomes deu-se pela motivação de utilizar as falas dos pesquisados em vários momentos de análise, entre as sínteses parciais e a AHDI. Assim, (re)apresentamos os sujeitos da pesquisa: Sujeito 1 – Belchior; Sujeito 2 – Heitor; Sujeito 3 – Igor; Sujeito 4 – Amora; Sujeito 5 – Victor; Sujeito 6 – Aurora.

Partindo da prerrogativa que se recomenda um CHD com o envolvimento de quatro a oito pesquisados, sentimos a necessidade de nos localizarmos em uma média, entre o mínimo e o máximo por convenção. Por outro lado, sentimos que os seis sujeitos responderam com amplitude de percepções às questões do roteiro, sem a necessidade de se estender o número de entrevistas.

O quadro abaixo apresenta a Matriz Geral das Categorias (MGC). A MGC é o agrupamento de todas as categorias teóricas e empíricas, com suas unidades de análise representadas em tópicos sintéticos (MOURA, 2011), que serão delineados na análise aprofundada:

Quadro 9  
Matriz Geral das Categorias para a AHDI.

<b>A: Empoderamento e Relação com o Saber</b>	<b>B: Subjetivação e Formatação Docente</b>	<b>C: Formação de Si versus Formação Acadêmica</b>
1. Motivações e aspirações socioculturais  I) Busca de melhoria socioeconômica II) Influência de diversos atores sociais na escolha do curso III) Dificuldades em conciliar horários de trabalho e estudo	1. Agentes relacionados à identidade profissional:  I) Interesse pela Biologia a partir da influência de professores do ensino médio II) Percepções sobre serem “professores-biólogos” III) Perfil do egresso no PPC	1. Atividades de ensino, pesquisa e extensão vivenciadas no curso  I) Desconhecimento acerca do currículo no PPC II) Reprovação e ensino propedêutico III) Produção acadêmica IV) Ações extensionistas na horta comunitária
2. Possibilidades de empoderamento-desempoderamento  I) Relações interpessoais II) Centro Acadêmico III) Omissão política IV) Falta de	2. Perspectivas profissionais e planos para a formação permanente  I) Emprego concursado II) Doutorado III) “Ser alguém” na vida	2. Programas Institucionais  I) Grupos de Pesquisa II) PIBIC III) PIBID IV) Residência Pedagógica

<sup>98</sup> Cada pesquisado escolheu seu nome fictício a partir de uma lista prévia apresentada pelo pesquisador antes da realização da entrevista por meio do CHD.



transparência e gestão democrática		
3. Práticas relacionadas à docência em Biologia	3. Práticas relacionadas ao trabalho pedagógico	3. Práticas relacionadas ao ensino da graduação
<ul style="list-style-type: none"> <li>I) Propostas de trabalho que articulem a Biologia com questões sociais locais</li> <li>II) Cuidado com as relações interpessoais com os educandos</li> <li>III) Características de um bom professor de Biologia</li> <li>IV) Conhecimento poderoso na formação em Biologia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I) A escola como o campo de aprendizagem do ser professor de Biologia</li> <li>II) Falta de acompanhamento e supervisão nos estágios</li> <li>III) Desejo por atividades reflexivas metanalíticas sobre a prática docente</li> <li>IV) Ausência da escrita de si como elemento formativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I) Motivação pessoal como componente da aula</li> <li>II) O que é importante ser ensinado na universidade</li> <li>III) Ausência da prática pedagógica nas disciplinas específicas</li> <li>IV) Cisão entre componentes curriculares</li> </ul>

Fonte: O autor.

A partir do exposto, segue-se a análises das categorias uma a uma, entretanto, as unidades de análise serão ilustradas com trechos do *corpus*, no intuito de tornar a análise mais consistente e relevante. Primeiramente, as categorias teóricas articulam os elementos centrais da teorização desenvolvida no capítulo 1. Já as categorias empíricas situam-se na mediação entre a teoria e os pesquisados por meio da elaboração de um roteiro semiestruturado de entrevistas pelo pesquisador. Por fim, as unidades de análise, seja por meio de tópicos ou de excertos das entrevistas, constituem as respostas dos pesquisados frente às questões instigadas pelo pesquisador.

As categorias teóricas envolvem nossas críticas concernentes ao (des)empoderamento, à Formatação docente e às práticas de si, contrapostas a uma lógica de formação acadêmica. Assim, algumas categorias aproximam-se das outras com maior ou menor força, porém, constituem três grandes campos da teorização desenvolvida no capítulo 1. Após a análise pontual, traçaremos algumas considerações na forma de (in)conclusões, em que pontuaremos nossos achados e estabeleceremos uma triangulação entre a fundamentação, as questões de pesquisa e os resultados.

## 6.2. Categoria Teórica A – Empoderamento e Relação com o Saber

Nesta categoria, englobamos três grandes questões: as motivações e as aspirações socioculturais da formação; as ações de empoderamento-desempoderamento em relação com o saber acadêmico pertinente à formação; por fim, que tipo de conhecimento entendem como poderoso no sentido de responder aos compromissos sociais do ensino de Biologia com o empoderamento dos estudantes.

Destarte, a primeira categoria empírica “Motivações e aspirações socioculturais” surgiu do conjunto das percepções que envolvem as escolhas de curso, os projetos profissionais e o papel do conhecimento biológico na sociedade.

No afunilamento dos dados, surgiram as seguintes unidades de análise: primeiro, *a busca pela melhoria socioeconômica*; em segundo lugar, *a influência de diversos atores sociais na escolha do curso*; e, por fim, *o papel do professor de Biologia na sociedade*. Observamos, de maneira geral, que a categoria empírica 1 envolve a dimensão sociocultural, destacando atores e elementos formativos que nem sempre são levados em questão na teorização acerca da formação de professores.

Em outras palavras, observamos a retomada de algumas questões que afloraram em nossa pesquisa de mestrado (MOURA, 2011), em que observamos uma relação direta entre o ingresso no ensino superior e a busca de melhoria socioeconômica em relação a um posto mais bem remunerado no mercado de trabalho. Concordamos com Massi *et al.* (2017) ao afirmarmos que as licenciaturas são cursos frequentados essencialmente pelas classes populares, então, depositam na escolarização as suas principais expectativas de melhoria de condição social. Dessa maneira, acreditamos que o escopo da formação docente se ajusta aos propósitos de vida dos licenciados, atendendo à *preparação para o mercado de trabalho*.

Existe uma preocupação com a ascensão social que é parte da visão simplista de que estudar é uma garantia unilateral de um futuro melhor em detrimento da autoformação intelectual. O cerne desta categoria é a relação com o trabalho, enquanto motivação à licenciatura. Os demais motivos sociais constituirão outra categoria, que será mais aprofundada na unidade B2. De uma forma geral, aliam-se a motivação de conquistar um trabalho de melhor status e remuneração com o desejo de abandonar os empregos precários, seja no comércio ou na roça. Porém, não enxergam criticamente que este tipo de forma(ta)ção é parte de um projeto que envolve o “desmanche da sociedade do emprego ou salarial enquanto a nova base técnico-científica, incorporada ao processo produtivo, permite o aumento da produtividade e da expansão econômica sem incrementos proporcionais de emprego” (TEIXEIRA, 2009, p. 2).

A segunda unidade de análise diz respeito aos agentes que influenciam as escolhas de curso, para além da dimensão econômica, relatada anteriormente. Abaixo, as falas dos pesquisados ilustram o papel condicionante de atores sociais diferenciados na opção de curso.

O meu sonho, desde os 10 anos, levava para a Biologia. Eu ganhei um livro sobre “Animais do Brasil” da minha professora do terceiro ano. Esse foi o primeiro passo para eu estar aqui conversando com o senhor...Eu terminei a escola primária em 1988 e esse livro está comigo até hoje.(Heitor)

Teve uma influência forte da Maria, minha professora de Biologia no Ensino Médio (Igor)

Teve alguma influência da família, pois eu sempre escutei meus pais antes das grandes decisões da vida e conversei também com outras pessoas que já faziam ou fizeram o curso... (Victor)

Já tinha alguns colegas que faziam Biologia por aqui e falavam muito bem, aí decidi ficar aqui mesmo na cidade... (Amora)

Destaca-se também a influência de professores do ensino médio, ajudando-nos a entender que a educação, para além dos processos de subjetivação e singularização, é uma forma de socialização (CHARLOT, 2013) das pessoas entre si e com o mundo. Porém, o destaque das questões socioculturais transcende a própria opção de curso, indicando questões de status que se relacionam até às vestimentas específicas de laboratório, como é o caso do jaleco. A fala de Victor ilustra bem a situação descrita:

Teve um tempo que a vontade era colocar o jaleco e ir para o laboratório... Se pudesse, até andaria na rua de jaleco, para mostrar paratodo mundo que eu sou biólogo. (Victor)

Por outro lado, Massi (2017, p. 323) indica o perfil de estudantes de uma licenciatura em Química, que consideramos pertinente para a descrição dos nossos pesquisados em questão: “são oriundos de famílias com baixo capital cultural e econômico, o que implica a necessidade de se considerar esse ponto de partida ao formar os professores nos cursos de licenciatura, buscando caminhos para ampliar seu repertório cultural”.

As pesquisas de Massi têm muitos pontos de confluência com esta pesquisa<sup>99</sup>, principalmente na origem dos licenciandos e na busca de ampliação do capital cultural e econômico indicado pelos professores-biólogos entrevistados. Entretanto, é flagrante o

---

<sup>99</sup> Foi descartado um levantamento socioeconômico pois a experiência diária do pesquisador por quase dez anos no campo de pesquisa indicou a possibilidade de compreendermos o contexto socioeconômico dos licenciandos a partir da interpretação das falas das entrevistas.

conflito de identidade entre o “ser professor” e o “ser biólogo” permeando os aspectos subjetivos da formação.

As pessoas da minha turma sempre falavam nas áreas de perito, analistade laboratório, trabalhar em jardim botânico ou zoológicos, mas ninguém falava de ser professor, lá no início... Isso foi engraçado, porque pensando agora nas pessoas da minha turma, quase todos se tornaram professores. (Belchior)

As unidades I e II demonstram a importância de diversos agentes que estão além dos muros da universidade orientando os propósitos do licenciando na escolha do curso. A aspiração social é condicionada pelos fatores socioeconômicos do público pesquisado, pela condição socioeconômica e cultural das suas famílias e da cidade em que vivem, como também de suas relações interpessoais com amigos que já fizeram o curso em turmas anteriores e professores de Ensino Médio.

O terceiro elemento de ordem social já foi discutido nos dados apresentados pelo Iramuteq. As dificuldades em conciliar horários é uma realidade típica dos trabalhadores-estudantes. Na licenciatura pesquisada, a oferta é noturna, contudo, uma boa parcela dos componentes curriculares é ofertada à tarde, principalmente em razão dos horários de outros professores que moram em outro estado. Assim, a unidade III desenha este panorama, com destaque às falas de Victor, que deixou um emprego de comerciário para sobreviver com bolsas do PIBID de forma a manter-se para além da ajuda dos pais.

Lendo a categoria A1 em seus aspectos gerais, validamos a importância de compreender as motivações e aspirações socioculturais. Para tanto, retomaremos a questão na categoria B2, em que discutiremos as perspectivas profissionais para a formação permanente.

Na busca de triangular as questões socioculturais com as possibilidades de (des)empoderamento na forma(ta)ção docente<sup>100</sup> (MOURA, 2021), a segunda categoria empírica visa à pesquisa dos agentes envolvidos nas opções de curso, mas agora durante a formação inicial. Essas escolhas decisivas, de forma individual e coletiva, como possibilidades de (des)empoderamento no contexto da formação. Em linhas gerais, as percepções emergentes falam sobre a limitação da organização política dos estudantes com a valorização das relações interpessoais entre pequenos grupos e com a turma.

Assim, na categoria empírica “*Possibilidades de Empoderamento*”, surgiram as seguintes unidades de análise: I) *Relações Interpessoais*; II) *Centro Acadêmico*; III) *Omissão Política*; IV) *Pesquisa*.

---

<sup>100</sup> Artigo publicado acerca da análise documental do PPC da licenciatura pesquisada.

Por mais que as unidades de análise sejam aparentemente desconexas, gostaríamos de pontuar os critérios de diferenciação a partir das falas e o sentido de que o empoderamento é convencionalmente entendido como um processo de conquista de poder e, no caso de uma formação de professores, da autonomia intelectual. Em primeiro lugar, a unidade I descreve a importância do poder do grupo, enquanto importância de os estudantes estarem juntos e unidos, apoiando-se nos estudos e atividades. Entretanto, a união é mais de natureza afetiva do que política. Além das relações de amizade entre os professores-biólogos, Victor também indica a importância de seu empoderamento em relação à docência mobilizado por contatos com os professores-formadores para além da sala de aula. Em suas palavras:

Essa relação paralela com os docentes fez com que eu fosse um dos poucos estudantes que fizeram TCC na área de ensino. Eu me achava muito aquém, aí, essas conversas aqui e acolá culminaram no meu TCC: uma professora foi orientadora e a outra estava na banca, junto com a professora que supervisionou o meu PIBID. (Victor)

Agora, minha turma, ela foi muito importante. Teve uma época que eu quase desisti do curso, não por desinteresse, mas por questão financeiramente. Tinha que trabalhar e tal. A turma me ajudou muito. Comecei a vender doces aqui na Faculdade. Eles compravam e me incentivavam. A gente se aproximou e se apoiou... (Igor)

Em segundo lugar, por mais que os estudantes se entendam pela condição de unidos em termos de formação de grupos na turma, diagnosticamos a falta de um espaço físico e social para que os estudantes estejam mais juntos e, conseqüentemente, politicamente unidos. A fala de Aurora ilustra bem a questão a ausência das ações coletivas:

Os estudantes precisam se relacionar mais do ponto de vista social. [...] O Campus precisa de um centro acadêmico e eu tentei implementar coma galera, mas não deu certo. Foi frustrante. Isso é triste. [...] (Aurora)

A unidade III é um complemento da unidade anterior, em que se observa uma falta de envolvimento político e até mesmo um certo incômodo pela falta de expressão política do coletivo dos alunos. A fala de Aurora, que foi a única participante com real engajamento político, é bastante elucidativa:

Os alunos não estão nem aí. Nem sei se é falta de interesse ou medo de perseguição política, porque não temos uma universidade democrática e transparente. O portal da transparência não é nada transparente, ninguém convida aluno para reunião, e os alunos ficam passivos, quase que de forma inocente. Se não houver esse diálogo dentro da universidade, os alunos vão continuar achando que está tudo bem. Essa instituição foi a primeira faculdade aqui na região e a gente tem que valorizar, correr atrás. Falta consciência política no aluno daqui. É algo bem enraizado culturalmente. A gente tá muito acostumada a seguir a manada, vai com um e com outro... (Aurora)

Por outro lado, como houve respostas que se remetiam a diferentes agentes que se relacionam institucionalmente por diversas vias de comunicação, o único ponto convergente que nos parece claro é a indicação de valor às experiências com os colegas de curso. E mais, indicam a necessidade de possuírem um espaço físico para, além de estarem juntos, terem uma organização política mais efetiva, pois “a necessidade premente do grupo é a estruturação de uma rotina que localize mais e mais as perguntas: ‘onde estou?’, ‘com quem estou?’ e ‘quem cuida de mim?’” (FREIRE, 2019, p. 125)

A unidade IV refere-se à pesquisa que, além de uma questão a ser retomada em outras unidades, é um dos pontos de partida nesta pesquisa. Uma grande questão desta tese versa sobre a pesquisa no contexto da formação inicial gira em torno de três perguntas: como os trabalhadores-estudantes podem participar dos grupos de pesquisa se a maioria só funciona durante o dia, enquanto eles trabalham? Por que tão poucos estudantes podem se envolver nos grupos de pesquisa para além das limitações socioeconômicas? Que tipo de estudo pode haver nas pesquisas de forma que sejam mobilizadas questões de interesse individual e coletivo dos participantes dos grupos de pesquisa?

Responder a estas questões no momento seria precipitado, pois ainda temos um longo caminho de análises inconclusivas a percorrer. Porém, algumas pistas foram dadas pelos pesquisados na construção da SI, ou seja: *a pesquisa é elitista e apenas para aqueles que podem estudar durante o dia, com disponibilidade de horários*. Todos os outros estudantes são aliados do mundo da pesquisa, constituindo um grande grupo de desempoderados por uma forma(ta)ção baseada no ensino por meio da pedagogia bancária.

Por outro lado, não podemos deixar de destacar o caráter empoderador da pesquisa para as seletas pessoas que participam dos referidos grupos. A fala de Amora demonstra a importância de participar de um grupo de pesquisa e dos programas institucionais de iniciação científica como elementos importantes para a dimensão de crescimento individual no empoderamento durante a trajetória formativa:

Acho que os grupos de pesquisa e os programas que eu participei, Pibic e Pibid, ajudam muito a você crescer aqui dentro. São programas importantes que acabam envolvendo o indivíduo. (Amora)

Apesar de suas falas não se apresentarem suficientemente claras, a pesquisa foi decisiva na trajetória acadêmica de Amora. Por mais que ela também destaque o Pibic e o Pibid, em sua entrevista, foram contabilizadas 11 citações sobre o grupo de pesquisa em Parasitologia que participa. Porém, apesar de decisivos na formação, os grupos de pesquisa ainda são para poucos. E mais: as experiências pessoais passam por uma

organização estrutural que envolve uma orientação curricular que envolve o privilégio das disciplinas específicas durante toda a formação como também um regime de verdade de um discurso de organização de projetos institucionais e de grupos de pesquisa orientado para poucos estudantes – **aqueles que possam estudar e pesquisar durante o dia** (MOURA, 2021). A contribuição dos programas de pesquisa e iniciação à docência seriam melhor vivenciados se fossem geridos em perspectiva democrática e de acesso mais facilitado à comunidade acadêmica a partir de diversos formatos de funcionamento.

A unidade IV envolve uma questão que se relaciona diretamente ao que foi discutido no parágrafo anterior: a *falta de transparência e gestão democrática*. O grande problema é uma questão decisória de poder. Os interesses dos professores são diferentes dos interesses dos licenciandos. O projeto de valorização da pesquisa acadêmica é mais atrelado à ascensão profissional da carreira dos professores universitários do que na orientação do desenvolvimento de uma carreira acadêmica para os licenciandos. Nisto, concordamos com Cunha e Leite (2009, p. 91), que indicam a pesquisa de forma extremamente valorizada e como a “atividade preferencial do professor”. Pois, por meio da pesquisa,

Ele se qualifica como profissional e é reconhecido na sua comunidade científica. Os problemas de pesquisa quase sempre estão ligados aos ‘interesses e desenvolvimento das ciências’ e, poucas vezes, estão vinculados a problemas concretos da prática social, mesmo que a médio e/ou longo prazo este objetivo se concretize. (Idem)

Por isso, decidimos tratar das vivências dos professores-biólogos nos programas e apresentar suas percepções em uma categoria empírica organizada dentro da categoria teórica C, que se ocupa das tensões específicas da formação inicial em Ciências Biológicas. Ou seja,

é preciso compreender a matriz ideológica na qual o sujeito é produzido. Tal vertente do pensamento científico está de acordo com o entendimento das aprendizagens do estudante. Estas guardam a matriz das relações de classe, na geração da voz, através da socialização da família, e são formalizadas, passam a ter voz, pelas regras de reconhecimento, por exemplo, a universidade como produtora de mercadoria e preparadoras de quadros para a gestão da sociedade (CUNHA; LEITE, 2009, p. 76-77).

Todavia, nos quadros construídos pela formação analisada não se observou um amadurecimento no entendimento de ações individuais para o empoderamento. Assim, os licenciandos confirmam que a aprendizagem essencial é ser um aluno padrão, ou seja, “aquele que segue as normas do seu curso” (op. cit., p. 77), com atividades padronizadas de sentido da formação relacionadas ao “sair-se bem nas provas e terminar o curso em tempo hábil”.

Tampouco se percebe o amadurecimento individual que um processo de empoderamento proporciona, convidando o indivíduo à participação política de forma individual e coletiva. Por mais que não defenda a ideia de empoderamento *light*, a ausência de um projeto de autoconhecimento individual e falta de mobilização em ações comunitárias para a participação social são lacunas consideráveis. Por outro lado, é importante destacar que

grupo é o resultado da dialética entre a história do grupo (movimento horizontal) e a história dos indivíduos com seus mundos internos, suas projeções e transferências (movimento vertical), no suceder da história da sociedade em que estão inseridos (FREIRE, 2019, p. 103).

Assim, a partir das percepções citadas, o que será a tônica das falas citadas por toda a AHDI, os atores sociais da formação pesquisada entendem a importância de um grupo empoderado, mas não praticam ações próprias de empoderamento, como parte do processo de se tornarem professores-biólogos na perspectiva de sujeitos críticos e reflexivos.

Por meio da mobilização de capacidades cognitivas e valorativas diversas, o parâmetro das ações de empoderamento individual e coletivo é o desenvolvimento de uma visão que mediatiza conhecimento e ação, fomentando alterações gradativas no modo de agir e de pensar dos sujeitos em formação num certo contexto, promovendo assim a transformação social a partir de uma trajetória formativa. Porém, não se entende ou

não define os programas de formação de professores como parte de uma esfera pública ampliada, que poderia operar de algum modo coordenado para educar intelectuais dispostos a desempenhar um papel central na grande luta pela democracia e pela justiça social (GIROUX, MCLAREN, 2013, p. 148).

E mais, estas discussões sobre empoderamento também não fazem parte da caracterização do perfil do egresso apresentado no projeto do curso e inexistem as propostas de ações de empoderamento nas práticas pedagógicas das disciplinas<sup>101</sup>; assim, “o resultado da racionalidade positivista e sua concepção tecnocrática da ciência representava uma ameaça à noção de subjetividade e ao pensamento crítico” (GIROUX, 1986, p. 31).

Em outras palavras, considerando a racionalidade técnica e as tendências neoliberais em educação, concordamos com Chauí (2000; 2003) no seu entendimento de *universidade operacional*: nela, os estudantes de graduação percebem a docência de forma simplista, ou seja, uma mescla entre a transmissão de conhecimentos e o adestramento político. Nesse tipo de formação simplista, a docência é entendida como uma transmissão rápida de conhecimentos aliada a uma habilitação rápida para o mercado.



Por outro lado, percebemos o individualismo excessivo do empoderamento na linha neoliberal como um obstáculo à formação de professores críticos, emancipadores, e comprometidos com a transformação da sociedade. Desse modo, nossa

análise tomou como ponto de partida a convicção de que para seres humanos autoconscientes agirem coletivamente contra os modos de racionalidade tecnocrática que permeavam o mundo do trabalho e outras esferas socioculturais, seu comportamento deveria ser precedido e mediado por um modo de análise crítica (GIROUX, 1986, p.39).

No entanto, por hora, a ênfase é dada para que essa compreensão deva ser trabalhada nos processos formativos voltados para o empoderamento, afinal, carregamos a hipótese de que a formação é história-trajetória que prepara sujeitos para a participação em processos decisórios na sociedade. Contudo, esta é uma proposta que implica em investimentos permanentes na formação de professores (FERNANDES; MARQUES, 2009, p. 9), principalmente de natureza política.

Diante de poucas possibilidades de empoderamento contrapõe-se por um conjunto de percepções acerca da próxima categoria empírica, sobre as “*práticas relacionadas à docência em Biologia*”. Revendo os resultados da pesquisa de Moura (2011), o entendimento da função social da Biologia estava evidente e que seus aspectos devem se estender à melhoria da vida humana, apesar de não relevar os aspectos atitudinais a serem desenvolvidos num processo de formação docente. Nessa categoria, percebemos claramente que a licenciatura pesquisada é mais uma força produtiva na lógica capitalista, ao invés de se constituir um processo de formação intelectual.

Agora, perceberemos que as questões sociopolíticas serão relegadas a um segundo plano da formação, porém, os licenciados oscilarão suas respostas entre a preocupação com o social, com questões humanas e, na margem oposta, mantêm suas percepções de uma universidade heterônoma. Ou seja, referendam a luta meritocrática típica do autoritarismo da sociedade brasileira, o operacionalismo das ações de ensino-pesquisa- extensão universitária e, por fim, confirmam a lógica das competências quando pensam nas características de um bom professor de Biologia e o conhecimento poderoso na formação em Biologia.

Para entender melhor a questão, a referida categoria agregou as percepções relacionadas ao perfil de um bom professor de Biologia e suas relações com a escola pública, onde todos os entrevistados realizaram a sua educação básica<sup>102</sup>.

---

<sup>101</sup> O projeto político-pedagógico de curso contém no perfil do egresso o domínio de competências e habilidades que não constam no programa de nenhum componente da trajetória formativa.

As suas unidades de análise foram as seguintes: I) *Propostas de trabalho que articulam a Biologia com as questões sociais locais*; II) *Cuidado com as relações interpessoais com os educandos*; III) *Características de um bom professor de Biologia*; e IV) *Conhecimento poderoso na formação em Biologia*.

De maneira geral, as unidades de análise concordam com os dados obtidos por Brando e Caldeira (2009) que identificam que o curso pouco contribui para a construção de uma identificação dos alunos com a profissão de professor de Biologia. Nesse sentido, “os professores das áreas de conhecimentos específicos dos cursos de licenciatura em Ciências Naturais deveriam refletir sobre como a sua docência contribui ou não para a formação identitária de professor em seus alunos (op. cit., p. 171).

Dito de outra forma, as preocupações com a prática pedagógica na escola básica<sup>103</sup>, com os conhecimentos de natureza sociocientífica e o conhecimento poderoso atinente à formação que se encontra fora dos manuais do conhecimento específico, estão presentes nas falas dos entrevistados, mas sempre de forma superficial. Assim se entende, por exemplo, que as relações interpessoais entre educador e educando são mais importantes do que o conhecimento poderoso que os permite ler e compreender o mundo a serviço de uma formação intelectual. Estas percepções são típicas de estudantes de uma universidade operacional, em que as atividades de professores e graduandos estão cada vez mais distantes do contexto da emancipação humana.

Evidencia-se a preocupação de se olhar para o ensino de uma forma menos propedêutica e mais valorativa no lado social, porém, as questões e conhecimentos sociocientíficos não aparecem nas falas, ficando todo o mundo social em uma necessidade subentendida. Isso reflete a importância de se elencar temas sociais nas propostas de currículo, porém, as falas abordam o social como algo genérico e não houve falas que se remetessem a contextos específicos em que as questões sociais fossem evidenciadas. Apenas foi dito que:

Eu vejo que os alunos não enxergam a necessidade de retorno social de passar tanto tempo aqui... (Aurora)

É perceptível uma preocupação com as pessoas que vivem o processo educativo, tanto na escola como na universidade. O que parece confuso na análise desta categoria empírica é a dificuldade de estruturação de ações individuais dentro de um projeto coletivo mais amplo, de uma luta pela formação emancipatória, o que foi quase evidenciado na categoria empírica anterior.

---

<sup>102</sup> Dos entrevistados, apenas Igor cursou o Ensino Fundamental e o primeiro ano do Ensino Médio em escola particular. Entretanto, suas falas decisivas sobre suas experiências escolares remetem-se à escola pública, nos últimos anos do Ensino Médio.

As falas de Victor demonstram isso em diversos momentos de suas entrevistas, porém, se percebe uma preocupação mais tímida e de natureza pessoal em abordar as questões que se relacionam à vida dos alunos. Para ele, é mais essencial importar-se com os educandos e saber ouvi-los, todavia, sem apresentar uma perspectiva de formação humana, ao contrário, mais no intento de um desejo em *ajudar* as pessoas:

Eu já tenho alguma bagagem e agora é hora de ouvir para tentar ajudar...(Victor)

Nas falas citadas a seguir, fica mais evidente esta preocupação direta com a vida das pessoas.

Eu gostaria de unificar as questões sociais com questões tratadas na Biologia, por exemplo, como o senso comum de uma comunidade pode intervir na ciência e vice-versa... Em outras palavras, como a ciência da universidade pode contribuir para melhorar a vida das pessoas. (Aurora)

Como dá para perceber, eu gosto muito do social que se volta para a formação de sujeitos mais autônomos e participantes. (Victor)

Por mais que Aurora evidencie uma importante questão sociocientífica de ordem multicultural e Victor declare seu apreço à emancipação humana, as citações foram pontuais e terminam nos excertos destacados. Isto é, quando foram solicitados a complementar suas falas, eles desviaram-se do assunto ou se puseram reticências, uma provável pista de que o domínio das questões sociais existe sub-repticiamente. Esses depoimentos dos pesquisados mostram claramente as preocupações diante das decisões pessoais ligadas à importância das questões sociais na formação dos educandos na comunidade em que vivem, em conformidade com as proposições teóricas acerca da formação docente no contexto do desempoderamento e de uma subjetivação constituída na lógica das competências e habilidades docentes.

Em outra questão, temos a importância dada com as questões pessoais dos alunos, em questões como “saber ouvir” e “incentivos pessoais durante as aulas”. São percepções que atendem aos aspectos que poderiam envolver uma pedagogia de criação de valores se não estivessem mais comprometidas com a ideia do “empresariado de si mesmo” (CHAUÍ, 2000), sob a lógica da formação por competências. Assim, novamente se percebe uma ausência de sistematização das ações pessoais com os educandos e de uma agenda comprometida com a luta pela emancipação humana por meio de uma formação empoderadora.

Em outras palavras, parece que basta apenas saber ouvir e incentivar durante as aulas, sem qualquer suporte teórico-metodológico. As falas de Heitor, Igor e Victor demonstram essa preocupação em diferentes perspectivas.

Tenho muito contato com os alunos e gosto de conversar com eles... (Heitor)

Depois que eu conheci a Maria, ela mudou totalmente minha visão de mundo... (Igor)

Eu não me acho um bom professor só porque ouço, enquanto professor, acho que ouvir é uma obrigação. (Victor)

Dessa forma, as falas dos pesquisados confirmam o pressuposto pedagógico de que as relações interpessoais são essenciais e uma característica essencial ao bom professor, visto que a “resposta à afetividade deve estar no agente e no aprendiz. É preciso sentir a afetividade como parte essencial da prática” (KILPATRICK, 2011, p. 92). Pois, a experiência interpessoal constitui-se um elemento essencial no exercício docente, articulando as pessoas, seus saberes, poderes e práticas. E mais, caso a formação “se recuse a ser o lugar em que a vida real acontece, isso significaria um suicídio moral para a nossa sociedade. O trabalho deve ser feito {...} e a experiência é a única forma de fazer esse trabalho” (op. cit., p. 92).

Em outra via, a terceira unidade de análise demonstra a importância do ensino de Biologia como possibilidade de transformação social, complementando a unidade de análise anterior. O trecho destacado abaixo, a partir da entrevista de Victor, relaciona bem essa questão:

Hoje você pega aviãozinho com drogas e tantas outras questões que não estão inseridas no currículo. Tem dia que eu chego em casa e a cabeça dói mais que a coluna. Hoje dói mais do que quando eu era inexperiente, o que também não foi há muito tempo. Mas é muita carga social. Hoje temos uma responsabilidade a mais, eu me preocupo com a formação pessoal dos estudantes... (Victor)

Dessa forma, mesmo que sem grande profundidade, está presente o entendimento de que o ensino de Biologia seja próximo à vida das pessoas e que proporcione poder de ação na sociedade, diante dos problemas sociais que passaram a influenciar o cotidiano das escolas. Esta última análise também direciona que o curso deve se voltar para maior discussão dos aspectos cotidianos, principalmente relacionados aos desafios da rotina de sala de aula, como foco de interesse dos professores-biólogos na realidade local.

Na próxima unidade de análise, aos serem questionados sobre o conhecimento poderoso em Biologia, são inquiridos a falar sobre os conhecimentos essenciais a serem trabalhados na educação básica. Novamente, surgiram conteúdos e temas pontuais, demonstrando que a agenda de uma formação emancipatória ainda é uma arena de lutas e batalhas a serem travadas para além das questões de currículo. Dessa maneira, relacionando nossas questões de pesquisa com os dados obtidos, os pesquisados não parecem correlacionar que “ensino de qualidade é consequência de estudos e pesquisas sistemáticos, regulares e consistentes; é consequência de uma sólida formação teórica” (BEZERRA, 2019c, p. 220).

Os temas destacados foram: meio ambiente, evolução biológica e genética. Os temas sociocientíficos não apareceram nas falas e, quando inquiridos acerca de que temas estariam presentes na abordagem destes conhecimentos poderosos, as respostas foram unânimes referendando *o que está no livro didático* ou na *proposta curricular do município*. Destacamos um contraponto entre as percepções dos pesquisados e nosso posicionamento teórico entre o conhecimento poderoso (YOUNG, 2011) e a nossa “tentativa de se contrapor às políticas de formação que visam formar massivamente, sem uma real compreensão do sentido e significado da formação humana” (BEZERRA, 2019a, p. 310).

### **6.3. Categoria Teórica B – Subjetivação e Formação Docente**

A categoria investiga como a formação docente volta-se às práticas de constituição dos sujeitos. A subjetivação, nesse contexto, move uma pessoa a conhecer o mundo em que vive e a si própria, aproximando a ideia de subjetivação às idas e vindas do subjetivar-dessubjetivar. É por esse nó que a formação docente e os movimentos da subjetivação se entrelaçam, no devir, nas formas de (re)construção permanente dos sujeitos.

Neste trabalho, buscamos na medida do possível relacionar subjetivação e empoderamento em um contexto em que consideramos de suma importância retornar aos agentes que influenciam diretamente as escolhas profissionais desde a entrada na universidade até as perspectivas de carreira futura. A partir das falas, percebemos as seguintes dimensões: “sua história de vida e considerações acerca de sua identidade docente” (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 339)

Daí surgem os emergentes relacionados aos motivos que os levaram ao curso, mas também fizeram seguir até o fim. Nesse ínterim, perceberam-se enquanto professores-biólogos encarando movimentos da subjetividade diante da natureza anfíbia da formação. Estes foram os aspectos centrais na construção dessa categoria.

Complementamos a discussão com uma unidade de análise que se refere ao conhecimento pessoal sobre o projeto de curso. Pois, retomaremos a discussão anterior sobre o tipo de formação que estamos estudando, principalmente no que concerne ao perfil do egresso que o curso pretende formar.

Em suma, de acordo com nossa matriz geral das categorias, a discussão sobre subjetivação foi realizada por meio de perguntas sobre motivos que condicionaram a escolha, a permanência no curso e o entendimento acerca do perfil profissional

relacionados às experiências subjetivas que o curso proporciona. A categoria ganha força tensionando essa formação identitária com os objetivos individuais por meio dos projetos de vida e aos movimentos da subjetividade em relação ao trabalho pedagógico que possuem por meio das percepções e experiências concretas.

Dessa forma, consideramos esses posicionamentos como uma questão essencial para analisar o que estamos apresentando agora, pois, em nossa leitura, o trabalho pedagógico não é atividade que se realiza nas escolas por meio de estágios, mas “são os conteúdos acumulados em suas memórias intelectuais, acumulados no tempo dedicado à apropriação de conhecimentos, em termos cronológicos” (BEZERRA, 2019a, p. 210).

Por outro lado, a categoria empírica chamada “**Agentes relacionados à identidade profissional**” adensa as questões relacionadas à formatação docente realizada pela universidade operacional (CHAUÍ, 2000; 2003). Com relação aos excertos obtidos na pesquisa, as suas unidades de análise foram: I) *Interesse pela Biologia a partir da influência de professores do Ensino Médio*; II) *Percepções sobre serem “professores- biólogos”*; e III) *Conhecimentos sobre o projeto pedagógico do curso*.

Processando a análise, a figura do professor aparece com uma influência no processo de subjetivação da identidade profissional de um professor-biólogo desde o ensino médio. Porém, as falas de Victor, Igor e Aurora permitem inferir que a influência de subjetivação é voltada mais a uma motivação pessoal para ser professor do que um interesse específico na Biologia em suas especificidades.

Eu fiz Normal Médio, lá se prioriza as Didáticas, as linguagens de ensino e suas práticas. Aí comecei a dar aula muito cedo, penso que isso ajudou a me preocupar com a formação de professores... (Victor)

Eu estava lendo um texto que dizia que as crianças se inspiravam muito no exemplo dos pais para escolher a carreira. No meu caso não, foi essa professora de Biologia, a Maria. (Igor)

Eu tive excelentes professores de Português, Sociologia e Filosofia, esses professores me incentivaram a escrever e também estar questionando. Foi aí que penso ter surgido o olhar diferenciado. (Aurora)

Existe um entendimento que a importância dos professores na escola básica é mais pela formação exemplar com um caráter quase afetivo. Esse perfil parece se manter na graduação. Assim,

tanto para esses sujeitos como para seus alunos, os professores são referência e modelo a ser seguido. Portanto, o papel do professor, não só nos processos de ensino e de aprendizagem, mas também nos diferentes níveis de ensino, especificamente no ensino superior nas situações de formação docente, necessita ser revisitado como um elemento de análise e de redefinição (PATRÍCIO, 2005, p. 54).

Nesse caminho, a formação do professor se dará pela observação e tentativa de reprodução dessa prática modelar: como um aprendiz que aprende o saber acumulado (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 36). A prática artesanal ou modelar constitui o principal perfil de identificação profissional dos licenciandos nas entrevistas, contudo, o grande problema é que a aprendizagem dos modelos constitui-se em uma prática não dotada de reflexividade e empoderamento.

No contexto modelar, o professor não valoriza a racionalidade reflexiva nos movimentos de sua subjetividade, como um intelectual crítico e transformador, nas acepções de Giroux (1997; 2000) e Freire (1967; 1979; 1987).

A segunda unidade de análise é de importância fundamental, pois se relaciona diretamente à pergunta desta pesquisa. Em outras palavras, para entender se a pesquisa é um agente empoderador na formação, é importante que se compreenda a natureza anfíbia da formação de um professor-biólogo. Também é preciso investigar se entendem a formação em Biologia de forma concomitante à forma(ta)ção docente ou se seccionam em duas etapas distintas. Ao avaliar essas percepções, podemos entender mais sobre a formação da identidade profissional desses atores sociais como também se a formação atende aos interesses dos seus sujeitos como também de seu projeto pedagógico.

Assim, durante as entrevistas, foi solicitada uma opção identitária entre “*professor-biólogo*” ou “*biólogo-professor*”, sem maiores explicações no que se relaciona ao projeto do curso ou às diretrizes dos conselhos de Biologia sobre a identidade profissional. Dos seis entrevistados, 4 optaram pela identificação como “professor- biólogo”, 2 optaram por “biólogo-professor”. Contudo, destaco a percepção de Victor que identifica como “professor de Biologia”, preferencialmente.

“Biólogo-professor”, com certeza. Biologia é a base da formação. Sem falar que é muito difícil você se formar em Biologia... (Belchior)

Eu ainda não sou, mas quero ser “professor-biólogo” ... (Heitor)

Em Genética, quero ser “professor-biólogo”, eu acho que o peso social cai mais na ideia de professor do que de biólogo, por mais que a maioria das disciplinas sejam de Biologia mesmo. (Igor)

Eu me considero no time “professor-biólogo”. Quero ser professor, mas da universidade, claro! (Amora)

Eu me entendo como um “professor-biólogo”, entre as duas opções, mas com certo receio. Eu prefiro me dizer professor de Biologia, sem hífen e sem medo. [...] Se o professor-biólogo for o sujeito que fomentamos estudantes o desejo de estudar Biologia, eu fico com esse termo. Mas é uma escolha complexa. Eu prefiro me dizer professor de Biologia. (Victor)

Mas quando questiono acerca do conhecimento do perfil do egresso em relação ao projeto pedagógico do curso, as respostas são assertivas. Por isso, na terceira unidade de análise, encontramos percepções que justificam as falas supracitadas e atestam o desconhecimento do perfil do egresso, objetivos do curso e ementário das disciplinas, diante da confirmação de não possuírem envolvimento com o conteúdo do projeto pedagógico do curso.

Não conheço o projeto do curso nem os projetos de extensão da universidade.  
(Aurora)

Contam o curso como a coisa mais maravilhosa do mundo, mas sem vero projeto, acho que aí não tem transparência com os alunos... (Amora)

Pensava que o curso tinha sido maravilhoso, agora que percebo muitas lacunas... Também gostaria de conhecer o projeto do curso, para entender melhor tudo isso. (Heitor)

Num balanço geral da categoria, nota-se um vasto leque de percepções. Destacam-se a influência dos professores de Ciências/Biologia da educação básica como influência marcante para se gostar de Biologia. Dialogando com Paro (2010), temos: “não basta conhecer determinado conteúdo e ‘explicá-lo’ a seus alunos, é preciso saber *como ensinar* os conteúdos da cultura de modo que se alcance a formação da personalidade do educando” (p. 32). Também se denota uma opção identitária bastante insegura quando se identificam como professores-biólogos. Temos aí um elemento-chave para questionar que tipo de formação a instituição deseja proporcionar e o que os licenciados esperam e vivenciam do curso.

Os professores do Ensino Médio parecem ser mais espelhos de professores exemplares para os licenciandos do que uma influência modelar ou exemplar pelas aulas de Biologia experienciadas em si. Dessa forma, no contexto da formação docente, o papel do professor enquanto mediador de conhecimento poderoso é secundário em relação ao entendimento do professor como um formador de opinião e influenciador de opções de vida de seus alunos. Essa influência social constitui-se um elemento da identidade para as práticas docentes relacionadas pelos entrevistados. Assim, o que o faz gostar de Biologia e o envolvimento com o social é uma questão essencial na construção e reconstrução de identidade em qualquer etapa da formação docente. Assim, enredamos as duas primeiras categorias empíricas em um eixo aglutinador: o gosto pela Biologia e as preocupações sociais. Registramos as seguintes falas:

Eu gosto muito de estar na escola pública porque estendo a minha vida com o social... eu penso que meu olhar é diferenciado, quando vejo as coisas das escolas, eu penso nos problemas sociais que as pessoas possuem... (Aurora)

Gosto de enxergar as trajetórias sem perguntar ou julgar... e dar o meu melhor para tornar as pessoas melhores. (Victor)



É importante ressaltar que existe um gosto pela Biologia que também se relaciona ao gosto pelas coisas da escola, principalmente nas falas de Victor e Aurora. Na formação docente, as racionalidades oscilam. Assim, se por um lado, o ensino é propedêutico e valoriza a Biologia aplicada, por outro, quase toda a formação docente é centrada na experiência com as escolas.

Entretanto, consideramos que gosto pela disciplina essencial do curso é uma possibilidade de preparar sobre a vida, para a vida e exercitando a vida, porém, o que encontramos na formação docente é outro tipo de ensino. É aquele que acontece “com a desculpa de lhes ensinar a viver e de ensinar conhecimentos e informações úteis, assim lhes proporcionamos um ensino chato e omitimos o mais importante, que é ensinar aos alunos a se apropriarem da cultura inteira e se fazerem humanos-históricos” (PARO, 2010, p. 97).

Também concentram uma relação direta com as experiências escolares das pessoas com que se relaciona durante a formação, sob o pressuposto do modelo de professor exemplar (PIMENTA e LIMA, 2012). Assim, este fator é um condicionante não apenas do gostar da Biologia, mas também da sua percepção de “professor-biólogo” e sua identificação com o trabalho docente.

Na segunda categoria empírica, os devires da subjetivação encontram as perspectivas profissionais, de vida e os planos para a formação permanente. De uma forma geral, o gosto pela escola remete-se um anseio social em ser professor de Ciências/Biologia que se une ao interesse em construir carreira na escola, por meio do ingresso no serviço público por meio de concurso. Belchior e Heitor são categóricos ao dizerem que seu objetivo é um emprego concursado, na condição de professores de Ciências<sup>104</sup>:

Eu quero deixar meu emprego para ser professor, mas cadê o concurso?(Heitor)

Eu quero um emprego meu, concursado, fichado, com tudo que tem direito.  
Meu foco é emprego mesmo, meu emprego de professor de Ciências.  
(Belchior)

O anseio social pela estabilidade que é buscada pela área de ensino é suavizado por Victor quando sua fala confirma seu objetivo de terminar o doutorado e “buscar um lugar ao sol”.

O futuro é me encontrar nessa questão de formar professores e me consolidar como um professor-pesquisador. Claro que eu gostaria do meu lugar ao sol, numa universidade, na área de ensino, mas tudo tem seu tempo. (Victor)

---

<sup>103</sup> Eles também abordam um desejo de serem professores da comunidade em que vivem, preferencialmente.

Nessa categoria, percebe-se a aglutinação entre as motivações socioculturais e econômicas que motivam a escolha do curso e possivelmente originam as escolhas de carreira após a graduação como também opções bastante individualistas. Pois,

É compreensível que nossos estudantes e a comunidade como um todo, ao se depararem com um modelo de ensino que privilegia os resultados ou o produto, acabem incorporando esses valores do individualismo e da competição da ideologia neoliberal... (GHEDIN, *et al.*, 2015, p. 85).

Complementando a anterior, a segunda unidade de análise reforça a ideia de interesse pela docência, porém, com enfoque na docência universitária, como já foi indicado por Igor, Amora e Victor, após a conclusão de um curso de doutorado<sup>105</sup>.

Minha preocupação é terminar o mestrado e entrar no doutorado. Depois vamos atrás dos concursos nas universidades... (Victor)

Depois do final do curso, pensar no mestrado e doutorado é sair da zona de conforto. Eu quero ser pesquisadora, já tenho essa ideia em mente, mas, por outro lado, parece ser meio forçado, acho que deveria ser algo mais natural, pois quero ser pesquisadora e professora, numa boa universidade... (Amora)

Fiz uma promessa para a minha professora, a Maria. Eu disse que ia ser melhor que ela. Não como pessoa, mas que faria meu doutorado e seria professor de Genética. (Igor)

Analisando essas falas pode-se inferir que o projeto profissional está bastante ligado a um projeto de vida. Esse projeto, que é uma culminância das motivações e aspirações socioculturais, constitui um aspecto importante na subjetivação docente. Por outro lado, percebe-se a relevância social da profissão e o desejo por estar nela, contudo, segue-se um senso comum de que “se é para ser docente, que seja na universidade” (Igor e Amora).

O interesse pelo curso de doutorado foi mais delineado em Victor, que já está percorrendo as trilhas da pós-graduação, na área de ensino de Ciências. Para outros dois sujeitos da pesquisa que falaram sobre a questão, Igor entende a pós-graduação como um caminho natural para se tornar professor-pesquisador e Amora<sup>106</sup> entende que o doutorado é uma etapa essencial do caminho de pesquisa na sua área.

De uma forma geral, acreditamos que a segurança financeira é um projeto de vida que permeia todas as unidades, porém, é mais entendida como uma saga homérica do que uma consequência inerente ao exercício da profissão. Concordamos assim com Paro (2018) no que tange aos projetos e qualidade de vida do professor, pois “seu salário precisa ser tão justo e compensador, de tal modo que isso nem sequer seja motivo de preocupação,

<sup>104</sup> Amora, Igor e Victor fazem menção específica sobre serem professores universitários, destacando a possibilidade de retornarem ao Campus de formação inicial.

estando ele livre e tranquilo para realizar seu trabalho, voltando-se para os interesses que de fato contribuem para a boa realização de seu produto”. (PARO, 2018 p.113)

A terceira unidade de análise agrega elementos das duas anteriores e retoma o compromisso social do professor de Biologia sob a forma de “ser alguém na vida”. Destacamos dois entendimentos de docência: um que está relacionado ao campo de trabalho e outro que se relaciona à própria finalidade da docência. Para entender mais essa questão, no roteiro de entrevista foi pedido que eles relacionassem exemplos e características de bons professores de Biologia que já se consideram ou que desejam ser, com um recorte mais voltado nas possíveis contribuições sociais no âmbito da escola pública.

Logo após, foi solicitado que os mesmos se avaliassem em que grau se entendem enquanto bons professores neste momento da carreira e a conversa continuava para que eles justificassem a escolha.

Dos seis entrevistados, apenas Heitor<sup>107</sup> não possuía uma experiência atual com a docência, mesmo trabalhando numa escola. Apesar disso, falou com bastante veemência do seu amor pela profissão e dos seus interesses em estar com os alunos, ensinar e aprender com eles. Aurora é educadora social atualmente, e seu compromisso social é mais destacado do que a presença dos elementos de uma epistemologia da prática docente. Já a Amora possui a situação oposta de Heitor, mesmo não tendo nenhuma relação trabalhista atual com uma escola básica, suas atividades recentes do estágio e do programa de Residência Pedagógica validam sua experiência docente, mesmo ainda em fase de consolidação da identidade profissional.

Igor demonstrou claramente não se definir como um bom professor, por outro lado, confirma seu desejo de ser melhor do que a Maria, sua professora de Biologia do Ensino Médio, um típico exemplo de formação por imitação de modelos exemplares.

Victor e Igor são os únicos que possuem uma experiência contratual de professor de Ciências no momento em que as entrevistas foram realizadas. Mostram amadurecimento de ideias sobre a docência e uma imersão na experiência de estar na escola, e por mais que saibam caracterizar um bom professor, possuem concepções diversas sobre uma avaliação pessoal de suas práticas. Por outro lado, associam diretamente a ideia de ser um bom professor com a condição ontológica de “ser alguém na vida”. Em suas palavras:

---

<sup>105</sup> Para lembrar, Amora participa do grupo de pesquisa em Parasitologia e Igor faz parte do grupo de pesquisa em Genética. Dos 6, apenas Victor tem uma vinculação com a pesquisa em ensino, estando, no momento da pesquisa, iniciando sua experiência formativa na pós-graduação *Stricto Sensu*.

<sup>106</sup> Heitor é vigilante em uma escola pública há mais de 10 anos.

Eu ainda não sou um bom professor. Ainda me falta mais experiência de sala de aula. Quando você vai dar aula no sexto ou nono ano, tem hora que dá vontade de sentar num canto e chorar, mas eu ainda chego lá... quero ser um bom professor de Genética. (Igor)

Posso correr o risco de ser um pouco presunçoso, mas eu me considero sim um bom professor. Isso não quer dizer que ainda posso ser melhor a cada dia. Mas eu preciso me transformar num bom pesquisador<sup>108</sup>, isso sim... (Victor)

A terceira categoria empírica contrapõe-se ao trabalho docente em relação à epistemologia da prática, concluindo nossa crítica acerca da formatação docente. Em tempo, criticamos tanto o que diz respeito à formação baseada na racionalidade técnica como na prática, conforme desenvolvemos a fundamentação teórica dos capítulos 1 e 2. Tanto no que concerne ao “ser professor” como também ao entendimento de que o trabalho docente é uma profissão a ser aprendida no campo da prática, ou seja, nas escolas. Concordamos com Bezerra (2019a; 2019b; 2019c) que o trabalho essencial de uma formação humana é a apropriação de conhecimentos por meio do trabalho pedagógico de estudo em pesquisa, isto é, no movimento da subjetivação realizado pelo formando em sua interação com o conhecimento poderoso atinente à sua formação, tanto profissional quanto cultural.

No contraponto, não acreditamos que estamos nos investigando uma formação docente voltada ao empoderamento por meio de ações que envolvem práticas de si voltadas à criação de valores individuais e sociais. Nesse âmbito, nossa expectativa era perceber quais valores os sujeitos enunciam em suas falas para que possamos, ao menos, delinear uma arena de disputas e combate à licenciatura operacional em questão. A partir dessas percepções, também tentamos inferir quais tipos de movimentos da subjetivação os sujeitos da pesquisa desejariam ter experienciado durante a licenciatura. Por fim, buscamos também mapear outras lacunas da formação e delinear um horizonte mais específico para a crítica das racionalidades formativas<sup>108</sup>.

A primeira unidade de análise intitulada “*A escola como campo de aprendizagem do ser professor de Biologia*”, demonstra que o principal lócus de promoção dos valores relacionados à docência é a escola-campo de pesquisa dos estágios e programas institucionais. Houve menções sobre a importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e da Residência Pedagógica, ambos referendando a formação baseada na prática. Por outro lado, houve alguma menção de forma superficial sobre o papel da formação nas escolas em relação ao Estágio. As falas de Victor abaixo ilustram essa perspectiva:

---

<sup>107</sup> As questões sobre ser pesquisador serão retomadas na próxima categoria teórica, em que será melhor discutida a produção acadêmica e atividades de pesquisa dentro da formação.

O Pibid ajudou muito a complementar essa formação mais na escola, mas vejo que cada um faz o seu caminho. Tem gente que ia lá e só enrolava. Acho que ainda hoje é assim. Eu me dediquei mesmo... (Victor)

Minha história é muito particular. Antes do Pibid e até de trabalhar no comércio, eu substituí professores no Ensino Fundamental I quando tava lá no Médio, ia lá para a escola do sítio e ganhava uma diária. Como o Magistério era à noite, também ajudava meu pai na obra quando precisava, carregava tijolo, mexia massa e por aí vai. Hoje, isso tudo me faz dar valor ao que tenho e a querer ainda mais. E a entender as pessoas, olhar nos olhos e tentar decifrar o que ela traz para a aula, me pergunto se é próximo do que eu tenho, passei na vida... Eu gosto de enxergar as trajetórias sem perguntar, e dar o meu melhor para tornar pessoas melhores. Acho que eu sempre gostei de ensinar, isso também sempre me ajudou a seguir em frente apesar das dificuldades. E foram muitas, mas estamos aqui... (Victor)

Por outro lado, a falta de sistematização da experiência nas escolas também pode ser percebida. A segunda fala de Victor mostra que a imersão na escola muitas vezes acontece sem a supervisão docente, e sim uma prática de si como uma forma de subemprego, mas que se torna uma experiência docente.

Tornar a formação centrada nas escolas como uma forma de proporcionar mão de obra barata e qualificada é um dos engendramentos neoliberais da escola e universidade operacionais. Na segunda unidade de análise, existe uma incisiva abordagem da carência de acompanhamento das atividades nas escolas, o que descaracteriza a experiência de subjetivação do Pibid em seu escopo de prática reflexiva. A fala de Amora é praticamente uma denúncia:

Isso detona com a gente porque tem o programa de iniciação à docência, mas não tem professor para acompanhar que direcione as atividades... Aí parece que é só mais um programa para ter bolsa na universidade do que uma proposta realmente comprometida com a formação. (Amora)

Na terceira unidade de análise, as falas reclamam a falta de atividades reflexivas sobre a prática. Mencionaram a apresentação de trabalhos no Fórum de Licenciaturas da Universidade e nada mais. A ausência de uma perspectiva reflexiva metanalítica foi registrada também durante o exercício da MI, quando Belchior nos informou que *gostaria de ter tido mais experiências assim, participativas e reflexivas em sua formação*. De uma forma geral,

O falar de si, de sua história, permite diversas maneiras de experimentar a identidade de professor, de mantê-la à distância, de simulá-la, de idolatrá-la, de reconstruí-la, de reinventá-la. Isso não se dá por estabilidade, mas por meio de movimentos, flexibilidades, em vista de um imaginário formado acerca do 'ser professor' (ECKERT-HOFF, 2008, p. 77).

Por outro lado, pontuamos as dificuldades do que se entende por prática reflexiva enquanto trabalho colaborativo. Ou seja, esse movimento de construção de relações mais democráticas e solidárias no interior das práticas escolares é complexo, pois se encontra

entre as tensões da competitividade e a necessidade de um trabalho coletivo e cooperativo (CURADO SILVA, 2019, p. 88).

Na quarta e última unidade de análise desta categoria empírica, destacamos a ausência da escrita de si como movimento da subjetividade durante a formação. Sem querer incorrer numa digressão, não houve uma pergunta ou tema de conversas nas entrevistas sobre isso por três motivos: primeiro, a unidade de análise foi uma necessidade do pesquisador ao se registrar a ausência da prática reflexiva oral e escrita tanto nos programas institucionais como nos estágios; em segundo lugar, “a constituição do gesto de escrever, da leitura e da releitura pode unificar fragmentos heterogêneos por meio da subjetivação do exercício da escrita pessoal” (DIAS, 2019, p. 26); por fim, acreditamos que as possibilidades de uma formação inventiva de professores (DIAS, 2012; 2019) constitui uma contra-esfera formativa em relação à formação docente, a partir de

Uma prática que se propõe a manter vivo um campo problemático, afirmando para os que a praticam a importância de se deslocar e se transformar, não seguindo as pegadas do mestre, mas procurando, em comum, desindividualizar processos e propor práticas coletivas (DIAS, 2019, p. 27).

De uma forma mais ampla, percebe-se que a subjetivação docente é um movimento de segunda grandeza no contexto da formação docente. E mais,

os jovens estudantes consideram a determinação da universidade pelo mercado e as agruras da profissionalização e da competição como algo natural e como se houvesse sido sempre assim, não lhes parecendo que as questões postas à universidade ou postas por ela à sociedade e ao Estado pudessem ter sido diversas das que hoje conhecem (CHAUÍ, 2003, p. 5-6).

Nesse entendimento, fica difícil perceber que os professores são sujeitos que se empoderam e se emancipam durante a formação docente, aumentando seu campo conceitual e o horizonte de significados. Dessa forma, podemos entender que as contribuições da formação da Biologia não podem se restringir à sala de aula e que dimensão coletiva e política da subjetividade é precária na experiência de licenciatura pesquisada.

#### **6.4. Categoria Teórica C – Formação de Si versus Formação Acadêmica**

Para entender melhor como os aspectos da formação que estão sendo apresentados foram efetivamente trabalhados durante o curso (ou não), construímos a terceira categoria teórica. Pela expressão da categoria “*Formação de Si versus Formação Acadêmica*”, pretende-se criar tensão e uma descrição com maior clareza dos agentes da subjetivação e seus papéis nas práticas do curso que foram relatadas pelos atores sociais nesta investigação.

Pretendemos analisar as contribuições efetivas que o curso proporcionou aos seus professores-biólogos em suas especificidades. As categorias empíricas foram organizadas da seguinte forma: primeiro, as experiências consideradas fundamentais para a formação; segundo, o olhar é voltado para os programas institucionais e sua relação com a pesquisa realizada na formação inicial; e terceiro, discutir mais especificamente as contradições e contribuições das disciplinas pedagógicas como também as tensões relacionadas ao ensino, conforme as indicações no discurso dos pesquisados. Pois,

o discurso é o caminho de uma contradição à outra: se dá lugar às que vemos, é que obedece à que oculta. Analisar o discurso é fazer com que desapareçam e reapareçam as contradições; é mostrar o jogo que nele elas desempenham; é manifestar como ele pode exprimi-las, dar-lhes corpo, ou emprestar-lhes uma fugidia aparência (FOUCAULT, 2016, p. 186).

Sua primeira categoria empírica analisa as “*Atividades de ensino, pesquisa e extensão vivenciadas no curso*” possuiu as seguintes unidades de análise: *I) Desconhecimento acerca do currículo no PPC; II) Reprovação e ensino propedêutico; III) Produção acadêmica; IV) Ações extensionistas na horta comunitária.*

A segunda unidade de análise diz respeito ao desconhecimento do currículo em relação ao PPC, que endossa a cisão e a fragmentação curricular. Todos os seis participantes mencionaram que não conheciam o PPC e os eixos de estruturação do currículo. Apenas Aurora participava das reuniões de departamento por ter sido representante de turma durante dois períodos (no final do curso). Mesmo assim, desconheceu alguma reunião em que foi convidada para discutir elementos do PPC.

Assim, escrever em termo de análise sobre a formação de professores em relação às suas políticas normativas e autocráticas não tem sido uma tarefa fácil. Estamos nos referindo a uma universidade operacional e uma licenciatura que aposta forte na formatação docente. Nesse contexto, o interesse maior é atender aos ditames neoliberais do capital e produzir corpos dóceis, submissos e eficazes no exercício de uma profissão cada vez mais técnica e menos reflexiva.

Na contramão da ideologia da formatação mercantil, defendemos a possibilidade de uma racionalidade contra-hegemônica e baseada na apropriação de conhecimentos de forma colaborativa e engajada sob a perspectiva ética-estética-política-humana. Assim, a FSi torna-se uma tensão no contexto em que predomina a formatação docente: a preparação de técnicos especialistas e executores de currículos cada vez mais enxutos e vinculados ao mínimo necessário ao exercício profissional no mundo do trabalho, conforme apresentamos nos capítulos 1, 2 e 3. Portanto, qual sejam as racionalidades do PPC da licenciatura analisada, nossa constatação analítica é de que:

- a) Os aspectos de uma formação humana são quase nulos ou negligenciados sob a égide de **formatar** por competências e habilidades. Ou seja, atingir as metas e objetivos educacionais do mercado capitalista é um sinônimo de formação cidadã e de autoformação moral e intelectual. Assim, quanto menos os estudantes conhecem o projeto político de sua formação, tanto melhor para a universidade operacional;
- b) A FSi constitui nosso campo de batalhas na busca de condições de permitir os movimentos da subjetividade dos sujeitos em formação para além de uma identidade profissional. Condições para que os sujeitos sejam eles mesmos, autores de suas histórias e questões de pesquisa em diferentes campos de conhecimento, abordagens e métodos; logo, empoderados na apropriação da cultura envolvida na sua formação inicial por meio dos estudos realizados.

Advogamos em favor de um tipo de formação em que

deixamos a condição de ator que nos obriga a agir burocraticamente sob prescrição, para agirmos no mundo sob o juízo ético, político e estético da nossa existência; assim, agimos em pesquisa e ganhamos consciência nas ações da responsabilidade de sermos formadores de nós mesmos (BEZERRA, 2019b, p. 127).

Por outro lado, também defendemos a hipótese girouxiana de que “é necessário desenvolver programas de formação que eduquem os professores como intelectuais críticos, capazes de ratificar e praticar o discurso da liberdade e da democracia” (GIROUX; MCLAREN, 2013, p 143).

Pois, confrontando todos os nossos dados emergentes das análises de uma pesquisa que durou mais de três anos, percebemos que os egressos não aproveitaram ao máximo a apropriação de seus estudos para um efetivo crescimento pessoal e acadêmico. Acreditamos que a possibilidade de uma formação humana pode se constituir em uma alternativa em resposta a este desafio, visto que

o trabalho deixa de ser uma atividade conscientemente orientada para uma finalidade, para se posicionar ou se situar como um *mix de racionalidades múltiplas e, simultaneamente, funcionalidades diversas na unidade e processo da autoconstrução humana* (BEZERRA, 2019a, p. 241, grifos do autor).

Por fim, em todos os casos, foi demonstrado que os sujeitos da pesquisa compreendem e vivem a cisão tanto entre os componentes curriculares como também a fragmentação de ideias entre formação pessoal e um projeto de vida profissional, em que este último é orientador de valores predominantes no exercício da docência. Porém, não deixaremos jamais de defender a importância de uma formação mais humana e colaborativa, sempre entendendo que



devo trabalhar a unidade entre meu discurso, minha ação e a utopia que me move. É neste sentido que devo aproveitar toda oportunidade de testemunhar meu compromisso com a realização de um mundo melhor, mais justo, menos feio, mais substantivamente democrático (FREIRE, 2016, posição 427).

Por outro lado, a segunda unidade de análise diz respeito tanto à racionalidade técnica como ao ensino tradicional, típicos da universidade operacional de Chauí (2000). Dos seis entrevistados, apenas Amora não teve nenhuma experiência com reprovação durante o curso. O discurso transparece em falas que detona uma formação baseada no ensino, em aulas de formato tradicional que culminam em provas e reprovações. Victor e Aurora mostraram-se até pensar em desistir do curso em algum momento, diante da dificuldade em conciliar seus trabalhos junto às disciplinas que ocorrem no período vespertino, passando pelas experiências da “prova final” e da “reprovação” em alguma disciplina.

Temos mais disciplinas à tarde do que à noite, dependendo dos professores que estão naquele período. Aí o curso fica quase que integral. (Aurora)

Era difícil até porque havia algumas disciplinas à tarde e dava problema no trabalho, mas eu segurava a onda. À noite também não era fácil, costumava chegar após as 8 da noite, por causa das demandas do trabalho. Isso ocasionou a perda de algumas disciplinas na primeira metade do curso, por reprovação e desistência. Só ganhou outra direção a minha vida quando entrei no PIBID, por volta do quarto período. Foi um divisor de águas, porque larguei a empresa e fiquei só com a bolsa do PIBID. (Victor)

Por outro lado, apesar de relatarem dificuldades com as disciplinas, os pesquisados não parecem demonstrar a curiosidade epistemológica indicada por Freire (1996, 2001), tão necessária num contexto de Formação de Si. Se a FSi exige reflexão crítica, não se enxerga a forma com que as disciplinas de caráter conteudista despertam a curiosidade, o aprender a aprender e o educar pela pesquisa por meio da autoria (DEMO, 2010; BEZERRA, 2019b). Por outro lado, entendemos que a FSi demanda que o professor em formação, no âmbito das diversas práticas pedagógicas, alimente a necessidade de que “individual ou grupalmente, tenha a possibilidade de produzir algo de forma reflexiva, nunca perdendo de vista a análise de situações-problema reais e significativos, à luz da teoria” (HENGEMÜHLE, 2008, p. 40).

Na terceira unidade de análise, destacamos a produção acadêmica, pelos seguintes motivos: Primeiro, para triangular as questões do ensino tradicional anteriormente indicadas; segundo, porque os pesquisados relataram baixa ou nenhuma produção acadêmica; e, por fim, se considerarmos a pesquisa como um trabalho pedagógico empoderador dentro da formação, a produção acadêmica é uma forma de diagnosticar sua escala de amplitude, para além dos índices de produtividade exigidos no contexto da

universidade operacional (CHAUÍ, 2000). Ainda existe uma questão complementar que indica a possibilidade de que o texto acadêmico é uma escrita de si importante na formação, pois discute questões específicas que envolveu seu autor em uma realidade específica.

Contudo, o diagnóstico registrou de que a pesquisa é quase nula tanto para as áreas de ensino como as específicas. Apenas Amora relatou alguma experiência recente com a produção e apresentação de trabalhos em congresso. Victor relata a realização do TCC na área de ensino e está seguindo a pós-graduação na área, porém, também relatou somente a participação em eventos regionais da área de ensino, o que ainda é contrastado com seu desejo anteriormente indicado em ser um bom pesquisador.

Sou um dos poucos estudantes que fizeram TCC na área de ensino e decidi seguir na carreira acadêmica... (Victor)

Acho que os grupos de pesquisa e os programas que participei, PIBIC e PIBID, ajudam muito a crescer na pesquisa. [...] Também estamos levando trabalhos para fora e pessoas renomadas conversam com a gente nos congressos, acho que isso é o melhor da Ciência para mim atualmente. (Amora)

A falta de produção acadêmica corrobora o ensino tradicional no contexto da universidade operacional. Aqui aparece novamente o conflito das questões do conhecimento biológico com questões pedagógicas, como o estágio e outros componentes do currículo que o exercício docente desenvolve. Em primeiro lugar, o curso é organizado para o ensino centrado em conteúdos e que a formação não envolve o conhecimento biológico em nível escolar, assim, tanto os formandos aprendem o que não irão ensinar na escola como também não aprendem o que é ensinado na escola. Agrega-se ao contexto um somatório de omissão política e disposição curricular marcada pelo paradigma da racionalidade técnica com falta de transparência na gestão e ausência da participação coletiva. Assim, a análise do pesquisador concorda com as melhores palavras possíveis de Freire que se remetem ao entendimento dos entrevistados, pois, apesar da omissão política, o clima licencioso e repressor nunca se consolidou um intento buscado na formação:

O grupo todo entendeu e eu percebi que [...] não pretendiam um clima licencioso, mas recusavam radicalmente e o arbítrio, o outro autoritarismo. Queriam relações democráticas, de respeito mútuo. Se recusavam a obediência cega, imposta pelo poder sem limites do autoritarismo, rejeitavam a irresponsabilidade do vale tudo do espontaneísmo (FREIRE, 2012, p. 159).

A questão da omissão política incomoda o pesquisador na sua prática de pesquisa como na experiência docente no universo pesquisado, pois, a pesquisa confirmará a inexistência deste ambiente democrático e propício ao livre exercício da liberdade por ações de empoderamento individual e coletivo. Pois,

[...] o problema central do poder não é o da “servidão voluntária” (como poderíamos desejar ser escravos?): no cerne da relação de poder, “induzindo-a” constantemente, temos a reatividade do querer e a “intransitividade” da liberdade. Mais que de um “antagonismo” essencial, seria melhor falar de uma “agonística” [...] uma relação que é, ao mesmo tempo, de incitação recíproca e de luta; trata-se menos de uma oposição termo a termo que os bloqueia um face ao outro e, bem mais, de uma provocação permanente (FOUCAULT, 2003, p. 238).

E mais, no mundo da universidade operacional, “qualquer exercício de poder deve ser analisado no seu caráter relacional de forças que incidem em pontos específicos e diversificados do nosso cotidiano de maneira instável, mas que se cristalizam temporariamente em instituições” (RIBAS, 2017, p. 177).

Na tentativa de enxergar melhores horizontes dentro da formação em questão, surgiu a possibilidade de se compreender a pesquisa acadêmica a partir da formação centrada nas escolas. Mais uma vez, o distanciamento entre o que acontece na universidade e o que se vivencia na escola como também a manutenção da ausência de produção acadêmica. No relato abaixo de Igor, aparecem pistas do abismo teórico-metodológico que estamos discriminando:

O que eu acho mais tenso é que a gente estuda muita coisa que não vai ensinar na escola e também não estuda aquilo que está lá no livro didático. (Igor)

Por mais que a fala de Igor seja uma denúncia, também conta um pouco da sua inserção na docência, de forma abrupta e marcada pela falta de reflexividade, que se deu por meio de um contrato temporário em uma escola particular da região. Esse tipo de estágio durante a licenciatura é importante para a formação dentro da escola, costumeiramente tornando-se uma forma de subemprego após a conclusão do curso. Este tipo de formação pela prática, porém, imbuída da completa falta de supervisão, não permite a superação de concepções ingênuas sobre o ensino e não conduz à reflexividade. Diante dessa relação com o estágio remunerado que emergiu em três entrevistados<sup>109</sup>, surge agora uma nova possibilidade. A possibilidade de o estágio curricular ser um campo de pesquisa e ação docente que é apenas mais um campo para se falar de questões teóricas específicas ou tratar de conteúdos distantes residentes no mundo universitário. Esse dilema cabe uma investigação mais aprofundada. Porém, a total ausência de exercício de si além do praticismo, não corrobora a possibilidade aventada.

A hipótese desta pesquisa carregava a ideia de que haveria diversas formas de expressão da pesquisa, principalmente da pesquisa em ensino, constituindo ações de empoderamento na formação. Contudo, dada a realidade das experiências nas escolas e a realidade da produção acadêmica, somadas a uma realidade curricular marcada pela racionalidade técnica, a referida

<sup>109</sup> A saber: Belchior, Igor e Victor.

hipótese é minimizada. As unidades de análise não possuem consistência para sustentar a hipótese, contudo, continuamos a defender a tese de que o trabalho pedagógico em pesquisa é um agente empoderador: não como uma tendência homogeneizadora, mas como uma *prática de si que o sujeito em formação conduz por meio de suas buscas e interesses pessoais, que se somam a uma disponibilidade de tempo e condições socioeconômicas para a dedicação ao mundo da pesquisa.*

Soma-se ao contexto ainda o que foi adicionado em unidades de análise anteriores acerca da organização e administração do curso, pois, a falta de transparência e gestão democrática permite a solidificação das perspectivas bacharelescas e tradicionais do ensino, excluindo os licenciandos da participação sobre a elaboração e vivência do currículo da formação.

Dessa forma, unem-se as forças dessas primeiras unidades de análise e confirma-se a formação pautada na racionalidade técnica com características de bacharelado, pelo menos no formato de ensino, em que o apelo aos aspectos conceituais do conhecimento biológico alia-se a uma abordagem tradicional do currículo.

Por outro lado, a pesquisa nas escolas ainda é incipiente, ao contrário do praticismo. Outra conclusão é que a dedicação à pesquisa é mais uma prática de si motivada por uma busca pessoal, limitada por condicionantes socioculturais, do que um imperativo do discurso pedagógico da formação.

Em pesquisas anteriores (MOURA, 2011; 2013), descobrimos que licenciandos em Ciências Biológicas de uma licenciatura regular afirmam que as atividades realizadas nas escolas por meio de estágios servem, principalmente, para diagnosticar acertos, erros e problemas, refletindo a prática, como também estabelecer a relação teoria e prática entre o que se vê nas escolas e o que se estuda na universidade. Nessa perspectiva, a formação proporciona ações de empoderamento, mas que não se consolidam em produtos concretos de pesquisa, com seus resultados e reflexões. Todavia, entre os pesquisados, não se percebeu essa experiência mais ampla, de caráter crítico-reflexivo e transformador (GIROUX, 1997). As falas dos entrevistados enfatizam apenas questões pontuais que foram vivenciadas nos grupos de pesquisa e nos programas institucionais. Novamente, ainda aparece as questões interpessoais e concepções ingênuas de ensino como orientadoras do trabalho acadêmico e escolar:

Não adianta uma pessoa dominar todo o conteúdo que vai transmitir. Ela tem que saber conversar, explicar, entender o aluno e, ao mesmo tempo, controlar a disciplina. Na universidade, só o professor de Estágio falou um pouco disso, mas muito pouco. Ele deu até um exemplo, dizendo que a universidade prepara a pessoa para nadar numa piscina e ir para a sala de aula é nadar no mar. Até hoje esse exemplo não sai da minha cabeça... (Heitor)

Eu achei legal ter que preparar aulas. Eu fiquei com muito medo de ir para fora demais da caixinha e a instituição não gostar. Hoje, você vai para a internet e coloca “aulas práticas” e sai um monte de coisa. Aí eu investi muito nas aulas práticas, com materiais de baixo custo, por que a escola que a gente fez o Estágio estava com o laboratório parado há muito tempo. A gente foi lá, limpou e fez algumas aulas. Foi interessante pesquisar sobre isso porque me deu algumas noções. [...] Eu sentia que estava faltando a visualização de alguma coisa, o que é muito importante. Tem que ver um vídeo e ver como funciona. Quando eu passei slides ou documentário para os alunos, vi que eles se interessavam mais. No laboratório, eu vi que eles ficavam curiosos e prestando mais atenção... (Amora)

Por mais que as respostas não contenham grandes reflexões ou caracterize alguma forma de empoderamento, mostram que foram categóricas sobre a sua importância de realizar atividades nas escolas. Novamente, encontramos a tese de que o tempo dedicado às escolas de educação básica durante a formação é um momento em que os atores sociais se reconhecem como professores-biólogos, sujeitos de suas práticas, apesar das mesmas carecerem de reflexividade e não frutificar produção acadêmica.

Na próxima categoria, finalizando o tripé ensino-pesquisa-extensão, evidenciou-se a unidade de análise que descreve as atividades extensionistas. A única menção de atividade descrita foi mencionada por Amora e Aurora: a horta comunitária mantida pelo grupo de pesquisa em Etnobotânica. Mesmo assim, elas demonstraram não ter um envolvimento com as práticas de implementação e manutenção da mesma. Aurora descreve um pouco a história desse projeto:

Para fazer a horta que foi implementada aqui, fizeram uma pesquisa na comunidade ao redor e se perguntou quais os chás que as pessoas mais usavam, de forma medicinal. Esse estudo com a linha “etno” me interessa muito... eu não me engajei de forma direta, pois não tinha tempo. Mas acompanhei as conversas nos grupos de WhatsApp e com as pessoas que são do grupo. Esse projeto não deu certo porque a professora se transferiu e não deram continuidade, pelo menos, até o momento. Também soube que falou mais recurso que interesse... eles só valorizam quando o recurso é para montar laboratório convencional... (Aurora)

Considere um aspecto relevante nenhum dos entrevistados ter participado das ações do projeto acima relacionado, principalmente por ser o único do curso dentro do Campus em que se realizou esta pesquisa. Isso é corroborado pela fala de Aurora que caracteriza os grupos de pesquisa como espaços de convivência em que se demanda um tempo que geralmente os trabalhadores-estudantes não possuem:

Esses grupos são elitizados, só **servem para quem não precisa trabalhar**. (Aurora)

Essa questão de o curso demandar uma dedicação de tempo durante o dia é uma preocupação recorrente dos alunos. A oferta do curso sempre é para o período noturno, porém, em todos os períodos há disciplinas ofertadas à tarde.

As transcrições abaixo pontuam que essa organização do curso reflete no próprio funcionamento do campus:

Aqui tudo só funciona durante o dia... você não vê um laboratório aberto à noite, nem secretaria, nem nada.

E Aurora complementa:

Para quem trabalha durante o dia, tem se virar de todo jeito para cumprir as disciplinas, aí não sobra tempo para grupo de pesquisa, mesmo que funcionassem à noite também.

Essa é mais uma evidência que existe uma lacuna organizacional que, de um lado exclui os trabalhadores-estudantes e estudantes-trabalhadores, e por outro, não se preocupa em atender de forma democrática às próprias demandas dos estudantes, de ter mais oportunidades dentro da instituição. A fala de Aurora reitera essa situação política vulnerável em que os estudantes não são ouvidos nem se organizam politicamente. Em outras palavras, não possuem voz ativa onde

O curso não proporciona momentos como esse, para a gente poder falar e saber que nossas falas serão levadas a sério. A gente também que faldas nossas questões pessoais para entender melhor a nossa formação. Uma outra coisa é que os estudantes precisam se relacionar de um ponto de vista mais social, sem ser apenas as festas e o WhatsApp. O campus precisa de um centro acadêmico de Biologia, ou pelo menos um espaço para os estudantes... (Aurora)

Dessa maneira, percebe-se uma apatia política dada em parte pela falta de tempo para participar das questões relacionadas à universidade e um conformismo pela falta de resistência à elitização dos grupos e ausência da gestão democrática e dialógica. Entretanto, ainda se percebe uma vontade de lutar e resistir a esse contexto, porém, expresso de forma incipiente apenas nas falas de Amora e Aurora. É importante que os atores sociais em formação compreendam que

a possibilidade de resistência significa que não há um poder absoluto e infalível que deixaria imobilizados aqueles sobre os quais atua. Quando se diz que há poder em todo lugar, significa que na sociedade existem múltiplas relações de poder e não, exclusivamente, um poder irresistível e onipresente, subjugando as mentes e corpos dos indivíduos (AYUB, 2014, p. 41).

Considerando o problema político que elitiza a pesquisa como também possui um direcionamento pouco democrático na estruturação do currículo e sua implementação, decidi agrupar as unidades de análise envolvidas diretamente com a pesquisa em uma nova categoria, relacionando-a diretamente aos programas institucionais. Sua estruturação surgiu na tentativa de compreender melhor o papel da pesquisa dentro da formação investigada e com o desejo de aprofundar a questão no que concerne aos projetos institucionais de fomento à pesquisa por meio da iniciação científica e iniciação à docência, principalmente.

Por motivos operacionais, as unidades de análise serão analisadas em um só corpo textual, com a finalidade de segregar menos informações e realçar as atividades de caráter empoderador nas pesquisas realizadas.

Entre os seis entrevistados, apenas Amora e Igor são filiados a um grupo de pesquisa na Instituição. Amora participa do grupo sobre Parasitologia e se relaciona a doenças negligenciadas localmente, tendo feito a iniciação científica<sup>110</sup> (Pibic) na área. De acordo com suas percepções, a sua participação no grupo contribuiu para uma preocupação social inerente às próprias questões de pesquisa no grupo.

Igor é voluntário em um grupo de pesquisa na área de Genética. Porém, quando foi perguntado sobre as produções acadêmicas na área, o mesmo disse que estava apenas estudando para o mestrado.

Aurora demonstrou interesse pela pesquisa, mas disse que não tinha tempo livre.

Não me iniciei na área da pesquisa porque falta tempo. (Aurora)

Em outra via, cinco entre os seis pesquisados participaram de algum programa relacionado à iniciação à docência, sendo Pibid ou Residência Pedagógica. Apenas Amora participou dos dois programas e ainda fez o Pibic, contudo, suas palavras são enfáticas:

Eu não trabalho né, professor, então, posso me dedicar aqui.

Apenas Heitor não participou do Programa, pois indicou que

As pesquisas que fazem nas escolas e nos laboratórios não davam pra mim, porque sou vigilante, trabalho 12 por 24, não tenho tempo de vir aqui durante o dia. Já foi um sufoco cursar a disciplina. A especialização quero fazer dessas que só tem aula no final de semana, é mais tranquilo... (Heitor)

Uma questão que não posso deixar de abordar para a discussão dessa categoria é novamente a estruturação do curso. A organização do curso é realmente disciplinar, propedêutica, com pesquisas cuja inserção na comunidade local é superficial e sua produção acadêmica insípida.

Contudo, há uma ressalva a ser feita apenas nos programas institucionais de iniciação à docência, pois constituíram experiências essenciais para os professores-biólogos que participaram, principalmente do Pibid. Sem falar na questão em que o Pibid passou a se constituir uma espécie de estágio remunerado, por meio do pagamento de bolsas. Para Victor, receber a bolsa e participar do Pibid foi a chance de sair da situação de comerciário para se dedicar mais às atividades do curso.

---

<sup>110</sup> Refere-se ao desenvolvimento de pesquisa fomentada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica fomentadas pela Universidade através de Fundo de Amparo à Pesquisa no Estado de Alagoas (Fapeal).

Assim, Pibid e Residência Pedagógica são unidades de análise fundamentais para este trabalho. Os programas de iniciação à docência parecem ter caráter empoderador na formação, mesmo que nenhum dos atores sociais tenha relacionado alguma produção acadêmica diretamente relacionada às atividades desenvolvidas nos programas.

A questão da produção acadêmica é preocupante, todavia, minimizada diante da contribuição dos programas institucionais de iniciação à docência na formação dos professores-biólogos investigados<sup>111</sup>. Essa é uma questão importante do ponto de vista da subjetivação da formação docente, porém, não podemos relacionar o empoderamento com atividades que se resumem apenas em estar na escola, auxiliando professores e estudantes da educação básica nos processos de ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia.

A nossa preocupação de relacionar o empoderamento às práticas de subjetivação é a possibilidade de tornar os professores-biólogos sujeitos ativos, críticos e reflexivos da formação, o que não contempla atividades vazias de significado e ação reflexiva, que defendam o objetivo de uma educação voltada à criação de valores e à transformação social.

Por outro lado, posso estar sendo reducionista e acionando um julgamento superficial da relevância dos programas apenas pela ausência de produção acadêmica. Aprofundar a investigação sobre os limites e possibilidades destes programas de iniciação à docência revela uma questão de pesquisa futura, como desdobramento desses dados obtidos.

Encerrando a categoria empírica, pode-se destacar os seguintes pontos-síntese:

- Os grupos de pesquisa são escassos e elitizados, de acesso impossível aos trabalhadores-estudantes;
- A iniciação científica é restrita aos grupos de pesquisa, de caráter também elitizado e que envolvem alta disponibilidade de tempo;
- O Pibid é o programa mais relevante da instituição, em consonância com a Residência Pedagógica. Ambos são responsáveis por grande parte da subjetivação da prática docente, por meio da experiência nas escolas;
- Por mais que a experiência nos programas de iniciação à docência seja altamente importante, falta maior inserção no campo da pesquisa em ensino de Ciências e Biologia por meio de produções acadêmicas.

---

<sup>111</sup> Vale lembrar que apenas Heitor não participou do Pibid de nenhuma forma.



A terceira e última categoria empírica tenta compreender melhor a relação entre os professores-biólogos e o **ensino** das disciplinas específicas, tão relacionadas como sendo o elemento central do curso. Em outras unidades de análise, foram percebidas as influências exemplares dos professores-formadores além das contribuições propedêuticas nas disciplinas que ministram. Em outra via, foi evidenciado também que os mesmos professores-formadores não desenvolvem a transposição dos saberes biológicos para alguma possibilidade de prática pedagógica, mantendo assim a cisão entre componentes curriculares específicos e pedagógicos.

São muitos pontos de conflito que envolvem o currículo e os professores-formadores do curso pesquisado. Tensionar os pontos de conflito e discuti-los exaustivamente não permeia os objetivos deste trabalho, e sim compreender melhor os agentes formativos que estão envolvidos no discurso da formação.

Dessa forma, pretendemos elencar unidades de análise que contenham elementos para complementar essa discussão, envolvendo questões tais como a motivação pessoal realizada nas aulas e considerações relacionadas aos saberes específicos veiculados nas aulas das disciplinas específicas.

Assim, a próxima categoria empírica pretende investigar melhor a relação entre professores e alunos com as lentes da proposta de formação voltada ao empoderamento, nos limites e possibilidades da fundamentação teórica deste trabalho, com o entendimento de que “a educação é uma ciência dedicada a extrair valores pessoais dos professores, os quais, por sua vez, orientam seus alunos na criação de valores” (MAKIGUCHI, 2002, p. 109).

A primeira unidade de análise atende bem a essa perspectiva de valoração. A “*motivação pessoal*” que os professores-biólogos estão registrando nas falas abaixo demonstram, por mais que o curso possua um caráter eminentemente conteudista, uma preocupação com questões que se relacionam às vidas dos licenciandos e das relações interpessoais.

Não falo apenas de conteúdo... é de motivação mesmo! (Heitor)

Acho que deveria ter uma disciplina de fundamentos, no início do curso, que investigasse a origem social e as motivações dos alunos. (Victor)

... Mantive contato com dois professores, isso também me ajudou muitotanto nas disciplinas como nos momentos fora da sala... estavam ali presentes, dando conselhos. (Victor)

O depoimento de Igor fala de forma mais completa, mostrando que os professores trabalham na perspectiva de professores exemplares, em que a observação, imitação, repetição e, às vezes, reelaboração dos modelos existentes na prática consagrados como bons configuram “modos de aprender a profissão” (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 35).

Dessa forma, por mais que todos tenham se referido à ideia de terem bons professores, as contribuições estão mais relacionadas aos incentivos pessoais e outras questões de motivação. Percebemos o exemplo de Igor avaliando uma de suas professoras:

Ela explica muito bem e se preocupa com aluno, não é do tipo carrasca... (Igor)

Já a próxima unidade de análise merece uma discussão atenta, no que diz respeito à própria natureza da formação. Ao inferir que “Transmite-se na universidade um conteúdo diferente do que é ensinado na escola”, as falas dos entrevistados retomam os grandes problemas da formação docente em Biologia, alguns já discutidos: o primeiro, se relaciona às dificuldades de se ensinar Química e Física como habilitações correlatas; e segundo, mostra uma falta de preocupação de se produzir um conhecimento biológico que possa ser ensinado nas escolas de educação básica.

Anteriormente, Igor pontuou a dificuldade de não aprender o que é ensinado na escola como também não ter no currículo da universidade os conteúdos dos livros didáticos das escolas. Victor admitiu ter sua questão de pesquisa do TCC motivada por suas próprias dificuldades de ensinar Química e Física no nono ano do ensino fundamental e atestou seu desconforto em ter que ensinar algo que não aprendeu na universidade e tampouco no Ensino Médio.

Continuando a discussão sobre o papel docente, os entrevistados continuaram indicando a unidade de análise desta categoria, sobre o que deve ser aprendido na universidade e ensinado nas escolas, denotaram a *ausência da prática pedagógica nas disciplinas específicas*. As falas retornaram às preocupações sociais com os conteúdos de Biologia, o que já foi indicado na terceira unidade de análise da categoria empírica A-3 e A-4. Igor descreve de forma clara o que está sendo problematizado quando remete a ideia do preparo de aulas:

Eu estou aprendendo a fazer aula a cada três dias, para ter tudo pronto bem antes e não ficar desesperado, porque eu não tive preparo na faculdade... (Igor)

Como última questão a ser discutida, no final do roteiro de entrevista, foi pedido que se acrescentasse algo que foi conversado durante a entrevista ou comentar alguma lacuna que o entrevistado gostaria de ser perguntado sobre as experiências da formação.

Destacamos os acréscimos abaixo por chamarem muito à atenção sobre a importância desta pesquisa:

Eu fiquei encucado ao pensar se a minha leitura da experiência de sala de aula é a mesma dos meus colegas e de outros professores. Por um lado, penso que estamos todos no mesmo barco, com os mesmos desafios, mas vou gostar de ver a síntese final dessas entrevistas, como o senhor explicou lá no início... (Igor)

Senti falta de discutir onde e como a pessoa começou a lecionar... (Victor)

Se eu tivesse que acrescentar algo, seria que todo aluno deveria fazer um exercício desse tipo, uma retrospectiva da formação. Acho que no Estágio ou na apresentação do TCC, sei lá. Mas eu achei muito legal! (Amora)

Nos três depoimentos encontrei adendos relevantes para concluir este momento da AHDI e encaminhar esta tese às suas considerações finais. O primeiro depoimento atesta o interesse pela avaliação do discurso coletivo e de fazer os contrapontos com suas percepções. Já o segundo, mostra uma importante contribuição: investigar o início da docência. Finalizando, a terceira fala é um retrato da importância das práticas de si dentro da formação do professor.

Após finalizar a segunda etapa da AHDI, a categorização passará pelo momento reconstrutivo, por meio das considerações e recomendações deste trabalho de tese, na tentativa de triangular de forma pontual o trabalho desenvolvido durante a análise no exercício da MI à luz da fundamentação teórica dos três primeiros capítulos.

## CONSIDERAÇÕES

*Não se esqueça de sua tarefa cotidiana,  
Da ação que você deve realizar a serviço dos homens,  
numa palavra: seu dever.*

(HADOT, 2019, p. 171)

Os dados analisados, até o momento, na perspectiva de triangular as entrevistas realizadas no CHD e a SI da Metodologia Interativa, revelaram alguns aspectos importantes para as questões para a formação docente em Ciências Biológicas. Nossas análises destacaram os aspectos de empoderamento e subjetivação como também considerações específicas para a licenciatura analisada, porém, nossa maior percepção e surpresa gira em torno da própria relação entre formação inicial, autonomia intelectual e possibilidades de empoderamento: constatamos que se trata de uma relação que não é dada, mas sim um campo de luta, uma arena de disputas e conflitos.

Esse trecho do trabalho carrega a intenção de se constituir em “recomendações e considerações” por se referir mais diretamente ao ponto de chegada neste momento da pesquisa, a conclusão de um curso de doutorado. De forma que ainda não enxergamos uma resposta finalista para nossa grande questão de pesquisa, mas podemos indicar limites e possibilidades, ao invés de “conclusões”. Foi com essa lente crítica que conseguimos formular considerações mais provocativas do que respostas objetivas à questão de pesquisa ou à ideia de uma proposta formativa clara e definida, pois, a esta altura do campeonato, encontramos com mais perguntas do que respostas.

O primeiro ponto se refere à contribuição social de uma licenciatura que forma professores no sofrido e pobre interior alagoano. Destinado a trabalhadores-estudantes em sua maioria, pessoas de classe média baixa, buscam oportunidades de uma vida melhor seja pela ascensão acadêmica como socioeconômica. Diante da falta de opção por outros cursos, influência de pessoas próximas e pressões por melhoria de vida, surge a opção de curso pela licenciatura em Ciências Biológicas. Considerando uma motivação à brasileira, surpreendeu-nos encontrar uma licenciatura tão estruturada nos ditames da racionalidade técnica em uma universidade operacional.

Por mais que o projeto do curso pareça não convidar os professores-biólogos à participação coletiva em suas deliberações, nossa preocupação de pesquisa buscava ter encontrado um horizonte menos aterrador. Como sujeitos à margem da gestão colegiada do curso, as falas dos professores-biólogos contam um pouco dos anseios por empoderamento de sujeitos quase sempre desfavorecidos pela imensa carência econômica

e educacional presente no estado de Alagoas, atores e vítimas das dificuldades estruturais e políticas de uma universidade estadual do interior do Nordeste brasileiro.

Apropriando-nos dos dados da SI, durante os quatro anos de curso, os egressos pesquisados testemunharamo predomínio da racionalidade técnica e passaram a gostar de Biologia, aumentando e obtendo muitos conhecimentos e habilidades para a qualificação ao exercício docente na educação básica, principalmente por meio do Pibid. Mesmo que muitas concepções ainda careçam de um amadurecimento quanto às práticas de si envolvendo a reflexividade, é notável um desejo de ser professor, preferencialmente na universidade (operacional).

Retomando a segunda etapa da AHDI, a análise propriamente dita, na primeira categoria teórica, as respostas apontaram que diversos agentes condicionam a escolha de curso, as características de um professor de Biologia e suas preocupações com o conhecimento poderoso às questões de relacionamento humano em detrimento dos conteúdos biológicos. Contudo, algumas concepções relacionadas ao que se quer de um ensino de Biologia que se volte à constituição da bagagem subjetiva desses professores-biólogos, ressaltam mais contribuições do que limitações para esta formação, mesmo diante de tantas dificuldades diagnosticadas.

Olhando para a triangulação entre a fundamentação teórica, as entrevistas e a SI, apareceram condicionantes sociais que afetaram as decisões profissionais e a construção do perfil do professor- biólogo da referida licenciatura. Os dados revelaram, também, que a opção pela Biologia nasce de desejos pessoais, mas também pela influência de professores da educação básica, familiares e colegas ou a falta de opção de maior interesse na realidade local.

Em um curso orientado por essas motivações, o conhecimento biológico foi considerado pelos próprios professores-biólogos, junto às experiências de iniciação à docência por meio dos programas institucionais, o grande ganho específico da experiência formativa. Porém, o perfil do curso e dos professores-biólogos retratam uma formação bastante arraigada nos ditames da racionalidade técnica, apesar dos avanços pessoais registrados. Nesse ponto, recomendamos que o projeto do curso demande uma maior robustez pedagógica e reorganização curricular, proporcionando espaços para o trabalho pedagógico de estudo em pesquisas individuais e colaborativas.

A segunda categoria teórica demonstrou que os fundamentos do empoderamento social e subjetivação da prática docente deveriam constituir um conjunto consistente e articulado de conhecimentos, competências, habilidades, atitudes e valores.

Por outro lado, entre as pressões sociais e as aspirações de carreira e projetos de vida, constituem o desejo de “ser alguém na vida” por meio da docência, principalmente na universidade.

Na terceira coluna da MGC, o curso apresentou aspectos pontuais interessantes, como a experiência do PIBID e algumas pesquisas pontuais, com destaque aos grupos relacionados à Parasitologia, Genética e Etnobiologia. Os próprios professores-biólogos apontaram em suas falas o quanto esses momentos de pesquisa foram importantes e a necessidade de sua ampliação e valorização em um curso de formação de professores de Biologia com uma possibilidade de encaminhar as vivências da formação às ações de empoderamento e à FSi.

Ao estudarmos o PPC e constituir as triangulações com os dados obtidos, notamos que o perfil do egresso indica uma maneira bastante peculiar de se pensar a licenciatura, que se casa com os ditames neoliberais da formação exclusiva para o mercado de trabalho e o total desconhecimento do PPC referendado pelos pesquisados. Nossas recomendações deste relatório indicam a necessidade de constituir uma proposta que seja mais próxima à realidade escolar, aos seus problemas concretos e ao compromisso com uma educação de qualidade que empodera as pessoas para a melhoria de suas vidas no cenário alagoano.

Outra recomendação é encaminhar as práticas de si durante a formação em uma perspectiva de reflexividade acerca do trabalho pedagógico, pois a inserção no mundo de Biologia, além de muito conhecimento específico, deve proporcionar conhecimentos apropriados em função da prática docente e uma ampliação de horizontes pedagógicos. Pois, considerando nossas análises das entrevistas, a maioria pretende dar continuidade nos estudos com um curso de pós-graduação e/ou ingressar na carreira do magistério via concurso público. Dessa forma, confirmamos a necessidade de que políticas estruturantes sejam implementadas de forma a aumentar o progresso formativo, através dos cursos de pós-graduação *lato* e *stricto sensu* em diversas áreas dos componentes específicos e pedagógicos.

Isto revela que o conhecimento biológico veiculado nas disciplinas específicas e pesquisas realizadas, mesmo de forma pontual, junto às práticas da formação docente realizadas principalmente nas escolas, melhoraram significativamente a vida dessas pessoas, do ponto de vista acadêmico e social. Temos assim uma licenciatura que serviu não apenas para compensar as lacunas formativas geradas por uma escola fragmentada e elitista de décadas anteriores, como também enxergamos o desejo de uma FSi, *mobilizada pela formação cultural e científica sólida e de grande respaldo social e educativo*.

Esta pesquisa também contribuiu para uma maior compreensão das questões deste curso diante da necessidade da graduação e qualificação de professores. Todavia, apontou os mesmos diagnósticos de outras pesquisas em cursos de ciências (MOURA, 2011; 2013; 2021): a universidade operacional proporciona cursos possuem um tom bacharelesco, movido pela racionalidade técnica, em que os aspectos pedagógicos e a função social do conhecimento relacionado à formação humana são relegados a um segundo plano na formação, principalmente alocados em uma falsa segunda metade do curso.

Como já foi discutido, esse tom bacharelesco é corroborado com a participação nos elitizados grupos de pesquisa, voltados apenas aos licenciandos que não precisam trabalhar. Porém, alguns trabalhadores-estudantes indicaram a possibilidade de que as bolsas recebidas nos programas institucionais contribuíram para o abandono de seus subempregos no comércio local, proporcionando uma maior dedicação às atividades do curso.

Identificamos também muitas contradições, sendo que a mais central diz respeito à organização das experiências de ensino-pesquisa-extensão no âmbito da racionalidade técnica, aspecto que aflora das respostas dos sujeitos pesquisados nos dados coletados e triangulados com a fundamentação teórica. As questões do roteiro de entrevista que informam sobre a vida acadêmica revelam que as disciplinas de caráter científico estiveram sempre em destaque, bem como nas informações sobre experiências relevantes do curso. Entretanto, a motivação pessoal e as relações interpessoais entre professores e colegas de turma também ganharam destaque, como grandes incentivos para superar os entraves vividos na trajetória de formação inicial.

Conforme visto em alguns itens analisados, os professores-biólogos disseram ter intenções de ensinar Biologia de forma que valorizem o compromisso com as questões sociais e a formação de sujeitos críticos e reflexivos. Contudo, as falas não continham a explicitação clara de como eles fariam (ou fazem) em suas ações na educação básica e contaram que essas questões foram tratadas no curso de forma superficial.

Uma grande lacuna na grande questão de pesquisa permanece após a conclusão deste relatório, cabendo perspectivas de continuidade dos estudos com esse tipo de formação que enxerguem melhor as ações de empoderamento na formação de forma que a relação entre educação e emancipação seja mais que uma luta, mas sim uma prática.

Todavia, por mais que tenha apresentado diversas evocações desses atores sociais em formação e muitos dados específicos sobre as mesmas, é impossível quantificar o crescimento destes sujeitos a partir dessa formação<sup>112</sup>.

Como possibilidade de continuidade dos estudos, parece-nos importante indicar dois encaminhamentos fundamentais: o primeiro seria utilizar um questionário semiestruturado que possa delinear o perfil socioeconômico e cultural dos professores-biólogos e utilizar-se uma análise mais sociológica. Por outro lado, vislumbramos a possibilidade de acompanhar as práticas docentes nos programas institucionais por um período mais longo, por meio da observação participante ou de uma pesquisa etnográfica.

As duas ações metodológicas acima descritas responderiam a uma tentativa de recolher mais dados consistentes sobre a realidade destes sujeitos e realizar uma análise bem mais profunda, para chegar até as raízes dos diversos problemas ligados a esta realidade pesquisada e superar alguns conflitos e lacunas surgiram no decorrer do trabalho.

Também recomendamos que sejam ouvidos outros sujeitos envolvidos na formação, em possibilidades alternativas, como os professores-formadores, coordenadores de curso e demais agentes que se envolvem na gestão do curso, para que as posições possam ser dialeticamente analisadas.

Assim, entre as recomendações mais notórias, entendemos a importância de construir um perfil socioeconômico e cultural do professor-biólogo nesta formação, entendendo que ele é um sujeito que objetiva a melhoria de sua condição socioeconômica e possui o desejo de ensinar e contribuir com a sociedade. Esse perfil constitui uma possibilidade de não se tratar o licenciado como um sujeito que não possui saberes pertinentes à profissão que já exerce ou que é um sujeito acomodado que objetiva ganhar apenas mais dinheiro para suas necessidades pessoais e/ou uma carreira estável.

Outra recomendação importante seria realizar o “*Acompanhamento de Prática Pedagógica*” (GOULART; PANIZ; FREITAS, 2008). Sistematizar as ações pedagógicas junto às atividades acadêmicas e realizar uma integração com os programas institucionais é uma possibilidade formativa viável como também empoderadora para os professores-biólogos. Dentro deste viés metodológico, cogita-se o potencial de incentivar uma maior produção acadêmica na área de ensino de Biologia, com a supervisão de professores da área, de forma a contornar o contexto de baixa produção acadêmica.

---

<sup>112</sup> Podemos até nos questionar se este tipo de licenciatura se constitui em uma formação. Para saber mais, ver Chauí (2000; 2003).



Por outro lado, pensamos que o curso também precisa pensar em toda a população carente da região por meio de ações extensionistas e de um diálogo mais consistente com a sociedade local, em uma formação na qual os interesses dos licenciandos e a realidade local (regional) sejam considerados como objeto permanente de estudos e reflexões. Defendemos que esse potencial da FSi também se constitui numa perspectiva de pesquisa futura.

Outro ponto a ser direcionado do que foi visto pelas percepções dos professores-biólogos, foi a importância de se investir na pesquisa e que se proponha um curso que proporcione instrumentação para que eles também se tornem melhores pesquisadores na realidade que já atuam. Essa recomendação vale tanto para Biologia aplicada como na área de ensino, para que possam planejar experiências mais ricas e ter maior produção acadêmica.

Também se deve frisar a necessidade de oportunização logística para a realização das pesquisas com acompanhamento dos professores-formadores, para além do Acompanhamento de Prática Pedagógica. Pois, as falas apontaram a falta de acompanhamento principalmente nas atividades realizadas nas escolas por meio dos programas institucionais de iniciação à docência e uma baixa quantidade de produção acadêmica na área.

A partir desta consideração e da experiência pessoal enquanto professor-formador do curso pesquisado, cabe-me denunciar que mesmo estas poucas experiências só foram possíveis a partir de ações organizadas com recursos próprios, pois nem o seguro obrigatório para os estagiários é pago pela instituição. Os convênios com os órgãos públicos poderiam e devem gerar a disponibilização de recursos para as atividades do curso e algumas demandas burocráticas precisam ser cumpridas pelos gestores, principalmente nos programas de iniciação à docência e nos estágios.

Continuando a discussão sobre oportunidades dentro do curso, existe uma grande lacuna da relação com o saber pedagógico que pode desmotivar os interesses relacionados à docência. Considerando a relação entre os componentes curriculares específicos e pedagógicos, vislumbramos um cenário de privilégios e preconceitos sobre a Biologia Aplicada. Visto que a maioria consegue ter experiência docente na formação, há uma rica possibilidade de investigação sistemática das questões pedagógicas nas disciplinas do curso, na forma que se valorize a realidade da sala de aula como ponto de partida para a formulação e desenvolvimento das propostas das disciplinas pedagógicas. Uma segunda questão diz respeito à urgência de mobilizar as disciplinas específicas que possuem carga

horária de prática pedagógica a sistematizarem propostas que envolvam os conteúdos da Biologia aplicada no universo da escolarização básica.

Ainda sobre a pesquisa relacionada às atividades nas escolas, nossa recomendação é que os professores-biólogos passem mais tempo em sala de aula, porém, investigando a realidade escolar de diversas formas com a devida supervisão e acompanhamento aliadas a um processo sistematizado de reflexão pessoal e coletiva. Alguns autores, como Tardif e Lessard (2009), mostram que esta simples estratégia gera grandes possibilidades de crescimento e construção de saberes profissionais. Além de mais tempo em sala de aula, é preciso fornecer os subsídios necessários aos professores-formadores da área de estágio e que os mesmos oportunizem as ações reflexivas na perspectiva de formação ética-estética-política-humana.

Na identificação profissional, os licenciandos permitiram-se denominar professores-biólogos (em sua maioria), apesar de algumas tensões registradas em suas falas. Entretanto, investigar mais aspectos dessa identificação profissional é uma etapa de continuidade desta pesquisa, sob outro formato metodológico de coleta de dados e uma maior imersão teórica sobre o tema.

No aspecto teórico-metodológico, a MI foi de grande contribuição neste sentido e proporcionou uma análise clara dos dados, permitindo uma triangulação eficiente, apontada em diversos pontos do trabalho, principalmente neste item.

A utilização do Iramuteq para uma análise de dados mais específicos do agregado das entrevistas e subsidiar a elaboração da síntese construída pelo CHD, permitiu que o pesquisador e os atores sociais fossem envolvidos em um trabalho coletivo. Concluímos que o CHD, apesar de reducionista a princípio, aponta dados consistentes quando se pretende analisar uma realidade comum em um todo, bastante válido para o caso de percepções de licenciandos.

As entrevistas na forma do CHD foram válidas, mas uma inquietação surgiu durante o desenvolvimento da MI: poderíamos ter explorado uma maior gama de sujeitos, contextos e possibilidades ou ter feito entrevistas mais extensas, contemplando questões como a relação com o saber e o Conhecimento Poderoso em Biologia com maiores especificidades.

Esperamos também apresentar os dados desta pesquisa em outras publicações e realizar uma devolutiva da pesquisa aos pesquisados, como também mostrar os resultados aos nossos licenciandos atuais, professores-formadores, coordenadores e gestores do curso, a partir dos grandes entraves apontados e a necessidade de romper as dicotomias

existentes. Voltar-se à produção de artigos e resumos dos dados relevantes já obtidos até o momento é o próximo passo metodológico desta pesquisa, a ser efetivado em nossos encargos docentes de trabalho na referida universidade.

Compartilhar nossas conclusões e discuti-la com os colegas de pesquisa no ensino superior é um possível encaminhamento futuro, de forma que pensemos juntos como se deve construir uma licenciatura que atenda melhor aos anseios didáticos necessários a um ensino empoderador voltado ao compromisso social. Em tempo, discutir também como os sujeitos em formação podem exercitar a Formação de Si de forma que cresçam também como sujeitos intelectuais e contribuam positivamente para a educação básica dos municípios do sertão alagoano. Licenciatura que, embora comprometida socialmente, não perde a essência de uma Relação com o Saber alicerçada no apego excessivo aos conhecimentos biológicos essenciais à formação de um bom professor de Biologia.

A relevância social desta pesquisa também mostra a necessidade de expansão da universidade, para que mais opções de licenciatura sejam oferecidas nos campi do interior do estado, proporcionando melhoria de vida para mais pessoas. E, visto o interesse pela pós-graduação apontado nos questionários, pensar propostas de continuidade dos estudos, com especialização de enfoque menos técnico e mais educacional-social e a promoção de um mestrado no campus do sertão alagoano, também se torna uma recomendação pertinente.

Por fim, por mais que a questão central da pesquisa ainda não se encontre respondida, consideramos ter obtido dados relevantes acerca da realidade pesquisada. Algumas respostas foram similares ao que já se evidenciou na literatura da formação de professores de Biologia, ao longo dos anos. Entretanto, os novos emergentes captados, essencialmente relacionados na síntese interativa e neste texto de recomendações, acreditamos que nossas perguntas e objetivos foram atendidos parcialmente. Para tanto, acreditamos que constituem uma linha de continuidade da pesquisa para nossa consolidação enquanto professor-pesquisador na área de ensino de Biologia, pois constituíram aspectos que validam o trabalho realizado pelo pesquisador em parceria com os atores envolvidos em toda a trajetória desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ALVES; M. C. M.; AQUINO, R. S.; CARNEIRO-LEÃO, A. M. A. Dezoito Anos da Sequência Didática Interativa: Uma Análise Sistemática. *In*: OLIVEIRA, M. M. **Dialogicidade e Complexidade no Processo de Análise Hermenêutica Dialética-Interativa**. Recife: EDUPE, 2020.

ALVES, N. GARCÍA, R. L. A construção do conhecimento e o currículo dos cursos de formação de professores na vivência de um processo. *In*: ALVES, N. (org.). **Formação de Professores: pensar e fazer**. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

ARCE, A. Compre o kit neoliberal para a educação infantil e ganhe grátis os dez passos para se tornar um professor reflexivo. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 74, p. 251-283, abr. 2001. Disponível em: Acesso em: 30 jun. 2016.

AYUB, J. P. **Introdução à analítica do poder de Michel Foucault**. São Paulo: Intermeios, 2014.

BAQUERO, R. V. A. Empoderamento: Instrumento de Emancipação Social? – uma discussão conceitual. **Debates**, v. 6, n. 1, p. 173-187, p. 2012.

BAPTISTA, G. C. S. A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências Biológicas. **Ensaio**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 85-93.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições70, 2011.

BASTOS, S. N. D. **Retrato Falado do Professor de Biologia: Ciência e Docência em Discurso**. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2013.

BATISTA, M. Hermenêutica Filosófica e o Debate Gadamer-Habermas. **Crítica e Sociedade**, v. 2, n. 1, jan.-jun. 2012.

BAUER, M. W.; GASKELL, G.; ALLUM, N. C. Quantidade, qualidade e interesse do conhecimento: evitando confusões. *IN*: BAUER, M. W; GASKELL, G. (org.) **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som – Um Manual Prático**. Petrópolis: Vozes, 2002.

BERNSTEIN, B. A pedagogização do conhecimento: estudos sobre recontextualização. Trad. Maria de Lourdes Soares e Vera Luiza Visockis Macedo. **Cadernos de Pesquisa**, n. 120, p. 75-110, nov./ 2003.

BEZERRA, C. **Estudo e Virtude**: Formação de Si no mundo e com os outros e as contradições da educação brasileira. Maceió: Grafmarques, 2019a.

\_\_\_\_\_. **Sociologia do Trabalho Pedagógico e Formação Humana**: crítica à economia política do trabalho pedagógico. Maceió: Grafmarques, 2019b.

\_\_\_\_\_. **Professores desacorrentados na cé(lu)la de aula** – leitura imanente: um método para resistir e emancipar. Maceió: EDUFAL, 2019c.

\_\_\_\_\_.; MOURA, R. M.; CARDOSO, F. F.; LIMA, M. P. **Leitura Imanente**: superação do analfabetismo funcional pela autogestão da Formação de Si. In: SANTOS, J. C. A.; TRAJANO JÚNIOR, S. B. **Políticas e Gestão da Educação Brasileira em Cenário Alagoano**. Brasília: ANPAE, 2020. Formato E-book, 282p.

BOURDIEU, P. **Razões Práticas**: Sobre a teoria da ação. 9ª ed. Campinas: Papyrus, 1996.

BRANDO, F. R.; CALDEIRA, A. M. A. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de licenciatura em Ciências Biológicas. **Ciência e Educação**, v. 15, n. 1, p. 155-173, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº. 9394/96 de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n.2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), 2019b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 12 maio 2020.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: Um *software* gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n. 2, dez.-2013.

CANDIOTTO, C. Subjetividade e verdade no Último Foucault. *Trans/Form/Ação*, v. 31, n. 1, 2008, p. 87-103.

CARDOSO, M. F.; SANTOS, A. C. B.; ALLOUFA, J. M. L. Sujeito, Linguagem, Ideologia, Mundo: Técnica Hermenêutico-dialética para Análise de Dados Qualitativos de Estudos Críticos em Administração. **Anais do XXXVII encontro da ANPAD** -

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Rio de Janeiro/RJ, setembro de 2013.

CARLINO, P. **Escrever, ler e aprender na universidade**: Uma Introdução à Alfabetização Acadêmica. Petrópolis: Vozes, 2017.

CASTRO, E. **Vocabulário de Foucault**: Um percurso pelos seus temas, conceitos e autores. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

CERQUEIRA, S. V. S.; CARDOSO, L. R. Biólogo-professor: relação entre expectativas profissionais e concepções em torno da docência para licenciandos em Ciências Biológicas. **Contexto e Educação**, ano 25, n. 84, p. 143-160, 2010.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

\_\_\_\_\_. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez, 2013.

CHAUÍ, M. A universidade hoje. **Fundação Maurício Grabois**. Edição ago/out de 2000. Disponível em [http://fmauriciograbois.org.br/beta/cdm/revista.int.php?id\\_sessao=50&id\\_publicacao=160&id\\_indice=1109](http://fmauriciograbois.org.br/beta/cdm/revista.int.php?id_sessao=50&id_publicacao=160&id_indice=1109). Acesso em 19 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**. 24. set/dez, 2003, p. 5 – 15.

CONCEIÇÃO, V. A.; SANTOS, J. F.; PORTO, C. M. A formação de si (bildung) em um contexto formativo reconfigurado pela cibercultura. **Revista Teias**, v. 20, Edição Especial, 2019.

CONTRERAS, J. **A autonomia dos professores**. São Paulo: Cortez, 2012.

CORNWALL, A. Além do “Empoderamento Light”: empoderamento feminino, desenvolvimento neoliberal e justiça social. **Cadernos Pagu**, n. 52, 2018.

CUNHA, M. I.; LEITE, D. B. C. **Decisões Pedagógicas e Estruturas de Poder na Universidade**. São Paulo: Papirus, 2009.

CURADO SILVA, K. A. C. P. **Epistemologia da práxis na formação de professores**: perspectiva crítico-emancipadora. Campinas: Mercado das Letras, 2019.

DELORS, J. **Educação**: Um tesouro a descobrir. Brasília: MEC/UNESCO, 1998.

DEMO, P. Educação Científica. **Boletim Técnico do Senac**: A revista da educação profissional. v. 36, n.1, p. 15-25, 2010.

DIAS, R. Formação Inventiva de Professores como possibilidade de deslocamentos. In: DIAS, R. O. (org.). **Formação Inventiva de Professores**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2012.

\_\_\_\_\_. O. Modos de trabalhar uma formação inventiva de professores. In: DIAS, R. O.; RODRIGUES, H. B. C. (orgs.). *Escritas de Si*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2019.

ECKERT-HOFF, B. M. **Escrituras de Si e identidade**: o sujeito-professor em formação. Campinas: Mercado das Letras, 2008.

FARIAS, I. M. S. **Inovação, mudança e cultura docente**. Brasília: Liber Livro, 2006.

FEITOSA, R. A. LEITE, R. C. M. A Formação do Professor de Ciências baseada em uma associação de companheiros de ofício. **Ensaio**, v. 14, n. 1, 2012, p. 35-50.

\_\_\_\_\_. **O currículo como mandala**: um estudo de caso sobre a formação do licenciado em Ciências Biológicas. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

\_\_\_\_\_.; BODIÃO, I. S. As teorias sobre o “professor reflexivo” e suas possibilidades de formação docente na área de Ciências da Natureza. **Entreideias**, Salvador, v. 4, n. 1, 2015, p. 185-199.

FERNANDES, C. S.; MARQUES, C. A. Ciência, Tecnologia e Sociedade e a Perspectiva Freireana de Educação: Possíveis Convergências. **VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis, 2009.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORTUNA, V. A relação teoria e prática na educação em Paulo Freire. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, v. 1, n. 2, out.-dez., 2015, p. 64-72.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**: o nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 2006.

\_\_\_\_\_. **História da Sexualidade 1**: A vontade de saber. 4. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz e Terra, 2017a.

\_\_\_\_\_. A escrita de si. In: MOTTA, M. B. (Org.). **Ditos e escritos**: Ética, Sexualidade e Política. Tradução de Vera Lúcia Avellar Ribeiro. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2017b. v. 5.

\_\_\_\_\_. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017c.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 3ª ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

FREITAS, L.C. Neotecnicismo e formação do educador. In: ALVES, N. (org.). **Formação de professores: pensar e fazer**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FREIRE, M. **Educador**. São Paulo/ Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

FREIRE, P. Educação como Prática da Liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

\_\_\_\_\_. **Conscientização: Teoria e prática da libertação**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

\_\_\_\_\_. **A Importância do ato de ler**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Esperança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia. Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo; Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Professora sim; tia, não: cartas a quem ousa ensinar**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

\_\_\_\_\_. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Indignação**. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2016. Edições Kindle.

\_\_\_\_\_.; MACEDO, D. **Alfabetização: Leitura do mundo, leitura da palavra**. Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

\_\_\_\_\_.; SHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GADAMER, H. G. **Verdade e Método: traços fundamentais de uma hermenêutica-filosófica**. Petrópolis: Vozes, 2017.

GALIAN, C. V. A.; LOUZANO, P. B. J. Michael Young e o campo do currículo: da ênfase no “conhecimento dos poderosos” à defesa do “conhecimento poderoso”. **Educação e Pesquisa**, v. 40, n. 4, out.-dez., 2014, p. 1109-1124.

GARCÍA, C. M. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997.



\_\_\_\_\_. **Formação de Professores: Por uma mudança educativa.** Porto: Porto Editora, 1999.

GEWANDSZNAJDER, F.; ALVES-MAZZOTTI, A. J. **O método nas Ciências Sociais e Naturais.** 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

GHEDIN, E.; OLIVEIRA, E. S.; ALMEIDA, W. A. **Estágio com pesquisa.** São Paulo: Cortez, 2015.

GIROUX, H. Poder e resistência na nova sociologia da educação: para além das teorias da reprodução social e cultural. In: GIROUX, Henry. **Pedagogia Radical: subsídios.** São Paulo: Cortez, 1983, p. 31-56.

\_\_\_\_\_. **Teoria crítica e resistência em educação:** para além das teorias da reprodução. Tradução de Ângela Maria B. Biaggio. Petrópolis: Vozes, 1986.

\_\_\_\_\_. Introdução – Alfabetização e a Pedagogia do *Empowerment* político. In: FREIRE, P.; MACEDO, D. **Alfabetização: Leitura do mundo, leitura da palavra.** Tradução de: Lólio Lourenço de Oliveira. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

\_\_\_\_\_. **Os professores como intelectuais:** rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

\_\_\_\_\_. Pedagogia crítica como projeto de profecia exemplar: cultura e política no novo milênio. In: IMBERNÓN, F.(org.). **A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato.** 2 ed. Tradução Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

\_\_\_\_\_. **Atos Impuros: A prática política dos estudos culturais.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

\_\_\_\_\_. Ensino Superior, para quê? *Educar*, n. 37, p. 25-38, 2010.

\_\_\_\_\_.; MCLAREN, P. Formação do professor como uma contra-esfera pública: a pedagogia crítica como uma forma de política cultural. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. **Currículo, cultura e sociedade.** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

\_\_\_\_\_.; SIMON, R. Cultura popular e pedagogia crítica: a vida cotidiana como base para o conhecimento curricular. In: MOREIRA, A. F.; TADEU, T. (orgs.). **Currículo, Cultura e Sociedade.** São Paulo: Cortez, 2013.

\_\_\_\_\_. **La guerra del neoliberalismo contra la educación superior.** Barcelona: Herder, 2018. Formato e-book Kindle.

GOULART, S. F.; PANIZ, C. M.; FREITAS, D. S. Acompanhamento da prática pedagógica: uma possibilidade na formação inicial de professores. **Anais do VII**

**Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, Itajaí-SC, 22 a 25 de junho de 2008.

GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. **Avaliação de quarta geração**. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

GULLAR, F. **Toda Poesia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

HADOT, P. **Exercícios Espirituais e Filosofia Antiga**. São Paulo: É Realizações, 2014.

\_\_\_\_\_. **A Filosofia como maneira de viver**. São Paulo: É Realizações, 2016.

\_\_\_\_\_. **Elogio da Filosofia Antiga**. São Paulo: Loyola, 2017.

\_\_\_\_\_. **Não se esqueça de viver: Goethe e a tradição dos exercícios espirituais**. São Paulo: É Realizações, 2019.

HENGEMÜHLE, A. **Significar a Educação: da Teoria à Sala de Aula**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

HERMANN, N. **Hermenêutica e Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

HOLANDA, F. B.; GIL, G. Cálice. In: HOLANDA, F. B. **Chico Buarque**. São Paulo: Philips, 1978. Faixa 2. 1. Disco de vinil.

IKEDA, D. **Educação Soka**. São Paulo: Brasil Seikyo, 2010.

IMBERNÓN, F. **Formação Permanente do professorado: novas tendências**. São Paulo: Cortez, 2009.

\_\_\_\_\_. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

KASTRUP, V. **A invenção de si e do mundo: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

\_\_\_\_\_.; GURGEL, V. O papel da escrita na formação de professores e o problema de coemergência. In: DIAS, R. O.; RODRIGUES, H. B. C. **Escritas de Si: escutas, cartas e formação inventiva de professores entre a universidade e a educação básica**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2019.

KILPATRICK, W. H. **Educação para uma sociedade em transformação**. Petrópolis: Vozes, 2011.

- KLAMT, L. M.; SANTOS, V. S. O uso do *software* IRAMUTEQ na análise de conteúdo - estudo comparativo entre os trabalhos de conclusão de curso do ProfEPT e os referenciais do programa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, 2021.
- KONDER, L. **O que é dialética?** São Paulo: Brasiliense, 2017.
- LAWN, C. **Compreender Gadamer**. Petrópolis: Vozes, 2007.
- LIMA, M. S. L. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livro, 2012.
- LISBOA, T. K. O empoderamento como estratégia de inclusão das mulheres nas políticas sociais. **Fazendo gênero 8 – Corpo, Violência e Poder**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.
- MAKIGUCHI, T. **Educação para uma vida criativa**. Tradução de Eliane Carpenter Fraga Lourenço. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.
- MASSI, L. Contribuições da sociologia de Bourdieu para repensar a educação e o ensino de Ciências. **Química Nova na Escola**, v. 29, n. 4, nov. 2017.
- MASSI, L.; MUZZETI, L. C.; SUFICIER, D. M. A pesquisa sobre trajetórias escolares no Brasil. **Revista Ibero-americana de Estudos em Educação**, v. 12, n. 3, jul.-set., 2017.
- MELO, C. F.; MORAIS, J. C. C.; ARAÚJO NETO, J. L.; FEITOSA, S. M. A Cicatriz Invisível: O Ser Mãe de bebês com Fissura Labiopalatina. **Contextos Clínicos**, v. 13, n. 2, mai,-ago., 2020, p. 475-499.
- MATON, K. Habitus. In: GRENFELL, M. **Bourdieu: conceitos fundamentais**. Petrópolis: Vozes, 2018.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2008.
- MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. (orgs.). **Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?** Florianópolis: UFSC – CED – NUP, 2017.
- MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- MORAES, R. Uma tempestade de luz: A compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

\_\_\_\_\_.; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência e Educação**, vol. 12, n.1, 2006, p.117-128.

\_\_\_\_\_. **Análise textual discursiva**. 3ª ed. Ijuí: Unijuí, 2016.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação no futuro. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. A via para o futuro da humanidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

\_\_\_\_\_. Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MOURA, R. M. **Letramento científico e ensino de Biologia**: percepções de professores em formação. 144p. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, 2011.

\_\_\_\_\_. O professor reflexivo no ensino de Ciências. In: OLIVEIRA, M. M. (org.). **Sequência Didática Interativa na Formação de Professores**. Petrópolis: Vozes, 2013.

\_\_\_\_\_. Entre a Formação Docente e a Formação de Si – perspectivas de (des)empoderamento em uma formação inicial em Ciências Biológicas. **Anais do XV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe, 2021. Disponível em: <https://coloquioeducon.com/xv/>

NÓBREGA-TERRIEN, S. M.; TERRIEN, J. Trabalhos Científicos e o Estado da Questão: reflexões teórico-metodológicas. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 15, n. 6 30, jul./dez. 2004.

NOGUEIRA, M. A.; NOGUEIRA, C. M. M. Bourdieu e a Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

NORTON, D. L. Posfácio: uma apreciação filosófica. In: MAKIGUCHI, T. **Educação para uma vida criativa**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, A. (org.). **Profissão professor**. Porto: Dom Quixote, 1995a.

\_\_\_\_\_. Os professores e as histórias de sua vida. In: NÓVOA, A. (org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995b.

\_\_\_\_\_. Formação de Professores e Profissão Docente. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 3ª ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

\_\_\_\_\_. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, 2017.

OLIVEIRA, M. M. Metodologia interativa: um processo hermenêutico-dialético. **Revista Interfaces Brasil/Canadá**. Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 67-78, 2001.

\_\_\_\_\_. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 2. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2003.

\_\_\_\_\_. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

\_\_\_\_\_. **Sequência Didática Interativa na Formação de Professores**. Petrópolis: Vozes, 2013.

\_\_\_\_\_. Círculo hermenêutico-dialético como carro chefe da metodologia interativa e ferramenta para a sequência didática interativa. In: COSTA, A. P.; SOUZA, F. N.; SOUZA, Dayse Neri de. (Org.). **Investigação Qualitativa: Inovação, dilemas e desafios**. Aveiro: Ludomedia, 2014.

\_\_\_\_\_. Vivências e Ensinamentos: o que aprendi com Paulo Freire. In: OLIVEIRA, M. M. (org.). **Formação de professores: Dialogando com Paulo Freire**. Recife: EDUPE, 2021.

OLIVEIRA, R. D. V. L.; QUERIOZ, G. R. P. C. A formação do professor como intelectual transformador e os fios que a compõem: uma análise a partir de uma formação inicial de uma professora de Química. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências**, v. 16, n. 2, 2016, p. 339-360.

ORTEGA, F. Amizade e Estética da Existência em Foucault. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1999.

PARO, V. H. **Educação como exercício do poder**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

\_\_\_\_\_. **Professor: artesão ou operário**. São Paulo: Cortez, 2018.

PATRÍCIO, P. **São deuses os professores?** O segredo dos profissionais de sucesso. Campinas: Papirus, 2005.

PEREIRA, F.C. O que é empoderamento (Empowerment)? **Sapiência - Informativo científico da FAPEPI**, n. 8, 2006. Disponível em: <http://www.fapepi.pi.gov.br/nova/fapepi/sapiencia8/artigos1.php> Acesso em 01/06/2010.

PERRENOUD, P. O trabalho sobre o *habitus* na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência. In: PAQUAY, L., PERRENOUD, P., ALTET, M e CHARLIER, E. (Orgs). **Formando professores profissionais**. Quais estratégias? Quais competências? Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

\_\_\_\_\_. **A prática reflexiva no ofício de professor:** profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência.** São Paulo: Cortez, 2012.

\_\_\_\_\_. Professor Reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (orgs.) **Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_\_. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PRAXEDES, W. **A educação reflexiva na teoria social de Pierre Bourdieu.** São Paulo: Edições Loyola, 2015.

RANCIÈRE, J. **O mestre ignorante:** cinco lições sobre a emancipação intelectual. Tradução de LÍlian do Valle. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

RIBAS, T. F. **Foucault:** saber, verdade e política. São Paulo: Intermeios, 2017.

RIBEIRO, M. P.; ZANARDI, T. A. C. As perspectivas de Henri Giroux e Paulo Freire para a docência: alternativas às concepções neoliberais. **Linguagens, Educação e Sociedade,** Teresina, ano 20, n. 32, jan.-jul., 2015.

RICHARDSON, R. J. *et al.* **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ROSA, M. V. F. P. C; ARNOLDI, M. A. G. C. **A entrevista na pesquisa qualitativa:** mecanismo para validação dos resultados. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

ROSO, A.; ROMANINI, M. Empoderamento individual, empoderamento comunitário e conscientização: um ensaio teórico. **Psicologia e Saber social,** v. 3, n. 1, 2014, p. 83-95.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

\_\_\_\_\_. Tendências Investigativas na Formação de Professores. In: PIMENTA, S.G.; GHEDIN, E. (orgs.) **Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_\_.; GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e transformar o ensino.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998, p. 217-293.

SALVIATI, M. E. **Manual do Aplicativo Iramuteq** (versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3). Planaltina, DF: [S.n.], 2017. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/anexo-manual-do-aplicativoiramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>. Acesso: 4 set 2021.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, Antônio. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

\_\_\_\_\_. **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

\_\_\_\_\_. **Educando o professor reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Tradução: Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SETTON, M. G. J. A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, n. 20, Rio de Janeiro, 2002.

SHOR, I.; SAUL, A.; SAUL, A. M. O poder que ainda não está no poder: Paulo Freire, pedagogia crítica e a guerra na educação pública – uma entrevista com Ira Shor. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 61, jul.-set., 2016, p. 293-308.

SILVA, A. C.; INFANTE-MALACHIAS, M. E. Reflexões sobre a convergência do pensamento de Paulo Freire e de Edgar Morin: Contribuições para a Formação Docente. **Cadernos de Educação**, v. 42, 2012, p. 223-242.

SILVA, J. P. G. *et al.* Círculo Hermenêutico-Dialético como ferramenta didática para trabalhar as questões relativas à Educação Ambiental. In: **Anais da 62ª reunião anual da SBPC**. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2010.

SILVEIRA, T. A. **Análise das orientações conceituais e metas de formação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à docência**. Tese – 263p. (Doutorado em Ensino das Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2017.

SOUZA, P. F.; FURLAN, R. A questão do sujeito em Foucault. **Psicologia USP**, v. 29, n. 3, p. 325-335, 2018.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, 2000.

\_\_\_\_\_. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002a.

\_\_\_\_\_. Os professores enquanto sujeitos do conhecimento: subjetividade, prática e saberes no magistério. In: CANDAU, V. M. (org.). **Didática, currículo e saberes docentes**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002b.

\_\_\_\_\_.; GAUTHIER. O saber profissional dos professores: fundamentos e epistemologia. In: **Seminário de Pesquisa sobre o saber docente**, 1996, Fortaleza. Anais. Fortaleza: UFCE, 1996.

\_\_\_\_\_.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

TEIXEIRA, P. M. M. Educação científica e movimento CTS no quadro das tendências pedagógicas no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 3. n. 1, p. 88-102, 2003.

UNEAL. **Projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas**. Programa de formação de professores: modalidade presencial. Universidade Estadual de Alagoas – Pró-reitoria de Graduação. Arapiraca, 2017.

VOJNIAK, F. O sujeito intelectual: leituras de Joseph Jacotot (1770-1840) no Brasil. In: VOJNIAK, F. (org.). **História e linguagens: memória e política**. Jundiaí: Paco Editorial, 2015.

VOSS, R. Por uma pedagogia complexa: a reforma do sujeito cognoscente. **Aprender** – Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação. Vitória da Conquista, n. 5, p. 79-100, 2005.

\_\_\_\_\_. Cognição e Valores: dois aspectos da educação. **Ciências e Cognição**, v. 14, n. 1, 2009.

\_\_\_\_\_. **A pedagogia da felicidade de Makiguti**. Petrópolis: Vozes, 2013.

YOUNG, M. Para que servem as escolas? **Educação e Sociedade**, v. 28, n. 101, 2007, p. 1287-1302.

\_\_\_\_\_. O futuro da educação em uma sociedade do conhecimento. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, set-dez, 2011, p. 609-623.

ZABALA, A. **A Prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALZA, M. **Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional**. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ZANARDI, T. A. C. Conhecimento poderoso e conhecimento contextualizado: O currículo entre Young e Freire. **Anais da 36ª Reunião Anual da ANPED – 2013**, Goiânia – GO.

ZEICHNER, K. Novos caminhos para o practicum: uma perspectiva para os anos 90. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997.



\_\_\_\_\_.; PEREIRA, J. E. D. Pesquisa dos educadores e formação docente voltada para a transformação social. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 125, p. 63-80, 2005.

\_\_\_\_\_. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educação e Sociedade**, v. 29, n. 103, p. 535-554, 2008.

\_\_\_\_\_. La formación del profesorado y la lucha por la justicia social. Madrid: Edições Morata, 2010.

## APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**PESQUISA:** PERCEPÇÕES DE LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE EMPODERAMENTO, PESQUISA E DISCURSO PEDAGÓGICO<sup>1</sup>: uma investigação à luz da metodologia interativa.

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Trata-se de uma pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo, conduzido por Rafael Matias de Moura sob a orientação do Prof. Dr. Marcelo Tadeu Motokane.

Eu, (\_\_\_\_\_), portador da Cédula de identidade, RG \_\_\_\_\_, e inscrito no CPF \_\_\_\_\_ nascido(a) em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) da pesquisa: PERCEPÇÕES DE LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE EMPODERAMENTO, PESQUISA E DISCURSO PEDAGÓGICO: uma investigação à luz da metodologia interativa.

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) Tenho a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação;
- II) A desistência não causará nenhum prejuízo à minha saúde ou bem-estar físico.
- III) Os resultados obtidos durante este ensaio serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados;
- IV) Caso eu desejar, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados, ao final desta pesquisa: ( ) Desejo conhecer os resultados desta pesquisa. ( ) Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

Colaborador \_\_\_\_\_

Nome / RG

Responsável pelo Projeto: RAFAEL MATIAS DE MOURA. Telefone/e-mail para contato: (11)949548085/ rafaelmatiasdemoura@gmail.com

---

<sup>1</sup> Título original da pesquisa pré-qualificação, no momento em que ocorreu a coleta de dados.