

Pró-Reitoria Acadêmica
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação
Trabalho de Conclusão de Curso

**DOCÊNCIA E CONSCIÊNCIA A PARTIR DO PENSAMENTO
PEDAGÓGICO DE MARIA CÂNDIDA MORAES**

Autor: Fabrício de Oliveira Ribeiro
Orientador: Prof. Dr. Célio da Cunha

Brasília - DF
2021

FABRÍCIO DE OLIVEIRA RIBEIRO

**DOCÊNCIA E CONSCIÊNCIA A PARTIR DO PENSAMENTO
PEDAGÓGICO DE MARIA CÂNDIDA MORAES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de doutor em educação.

Orientador: Prof. Dr. Célio da Cunha

Brasília
2021

R484d Ribeiro, Fabrício de Oliveira.
 Docência e consciência a partir do pensamento pedagógico de Maria
 Cândida Moraes / Fabrício de Oliveira Ribeiro. – 2021.
 387 f. : il. ; 30 cm.

 Tese (doutorado) – Universidade Católica de Brasília, Programa de
 Pós-Graduação em Educação, 2021.
 Orientação: Prof. Dr. Célio da Cunha.

 1. Instrucionismo. 2. Transdisciplinaridade. 3. Docência instrucionista.
 4. Docência transdisciplinar. 5. Consciência docente. I. Cunha, Célio da. II.
 Título.

CDU 37



Tese de autoria de FABRÍCIO DE OLIVEIRA RIBEIRO, intitulada "Docência e a partir do pensamento pedagógico de Maria Cândida Moraes", apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Educação da Universidade Católica de Brasília, em 20 de dezembro de 2021, defendida e aprovada pela banca examinadora abaixo assinada:

Prof. Dr. Célio da Cunha
Orientador
Universidade Católica de Brasília - UCB

Profa. Dra. Viviana Alves Ferreira
Examinadora Interna
Universidade Católica de Brasília - UCB

Profa. Dra. Florence Marie Dravet
Examinadora Interna
Universidade Católica de Brasília - UCB

Profa. Dra. Maria Cândida Moraes
Examinadora Externa
Universidade Metodista de São Paulo - Gepec/Umesp

Profa. Dra. Eciolde Cunico Furlanetto
Examinadora Externa
Universidade Cidade de São Paulo - Unicid

Prof. Dr. Pedro Demo
Examinador Externo
Universidade de Brasília - UnB

Brasília
2021

Dedico este trabalho à minha mãe Percila e ao meu pai Anísio, por serem os mestres com os quais eu aprendo, desde sempre, a arte de viver.

AGRADECIMENTO

Agradeço ao Deus-Pai, pela vida, saúde, disposição física e mental e entusiasmo para com o estudo e a pesquisa.

Agradeço à minha estimada família, parentes e amigos pela permanente força e compreensão pelos diversos momentos em que não pude estar presente em decorrência da dedicação ao estudos e pesquisa.

Agradeço à querida professora Dr.^a Maria Cândida Moraes, testemunhando minha profunda gratidão por ter me auxiliado no reconhecimento das minhas “gaiolas” e no desenvolvimento de uma “nova consciência” ontoepistemo-metodológica.

Agradeço ao meu estimado professor e orientador Dr. Célio da Cunha, expressando minha honra de ter sido seu orientando e imensa gratidão por ter me ajudado na sensatez e compreensão dos riscos de adentrar em quaisquer “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas.

Agradeço aos ilustres professores integrantes da banca examinadora de qualificação do projeto desta tese, prof. Dr. Geraldo Caliman, Dr.^a Maria Cândida Moraes, prof. Dr. Renato de Oliveira Brito e, em especial, à prof.^a Dr.^a Ecleide Cunico Furlanetto pela oportuna orientação sobre a abordagem de histórias de vida, narrativas docentes e entrevistas narrativas.

Agradeço aos ilustres professores componentes da banca examinadora, pela generosidade e diligência – prof.^a Dr.^a Ecleide Cunico Furlanetto, prof.^a Dr.^a Florence Marie Dravet, prof.^a Dr.^a Maria Cândida Moraes, prof. Dr. Pedro Demo e prof.^a Dr.^a Valdivina Alves Ferreira.

Agradeço aos coordenadores, professores, professoras e colegas da Universidade Católica de Brasília (UCB), pelos profícuos momentos de compartilhamento, construção, desconstrução e reconstrução individual, coletiva e colaborativa de conhecimentos.

Agradeço aos companheiros e companheiras do Grupo de Pesquisa Políticas Federais de Educação (GPPFE) do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade Católica de Brasília (UCB), pelos compartilhamentos e construções colaborativas, em especial aos professores Dr. Célio da Cunha e Dr. Renato de Oliveira Brito pela primorosa coordenação e incentivo à pesquisa.

Agradeço aos companheiros e companheiras do Grupo de Pesquisa Ecologia dos Saberes, Transdisciplinaridade e Educação (ECOTRANS), pelas fecundas interações e aprendizados, sob a sublime coordenação da prof.^a Dr.^a Maria Cândida Moraes, em especial às integrantes que voluntária e generosamente contribuíram na concessão das entrevistas narrativas.

Enquanto começo este trabalho escrito vejo, esparsas, minhas notas, minhas citações, meus escritos. Numa tomada de consciência, ocorre-me que a maior parte deste trabalho não está em toda essa soma de palavras e de conceitos. Eu sou este trabalho, sou tudo isso. Quero dizer, com Carl Gustav Jung,

o sentido de minha existência é que a vida me questiona ou, inversamente, eu próprio sou uma questão formulada no mundo e devo fornecer minha resposta, caso contrário sou reduzido à resposta que o mundo me dará.

[...] Aí, nesse trajeto ao mais profundo de mim, se arraiga então a convicção de que viver é criar de si a cada instante e criar de si é vir-a-ser.

Nathalie Bois

Hoje, antes de começar, eu me pergunto: “Serei verídico?” Sei que todo conhecimento de uma sociedade, de uma história, de uma vida, inclusive a própria, é, ao mesmo tempo, uma tradução e uma reconstrução mental, e foi este problema-chave que enfrentei em *La connaissance de la connaissance*. Sei não apenas que a percepção de um acontecimento pode incluir seleção do que parece principal, ocultação ou esquecimento do que incomoda, mas também que a lembrança pode alterar seriamente o que ela rememora. Sei que as idéias que nos são necessárias para conhecer o mundo são, ao mesmo tempo, o que nos camufla este mesmo mundo ou o desfigura. Sei também que o olhar do presente retroage sempre sobre o passado histórico ou biográfico que examina. E que ninguém está imune à mentira a si mesmo. [...] *Mas, pelo menos, é necessário que eu me esforce em me desdobrar como observador-observado.*

Edgar Morin

RESUMO

Referência: RIBEIRO, Fabrício de Oliveira. **Docência e consciência a partir do pensamento pedagógico de Maria Cândida Moraes**. 2021. 387 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2021.

A investigação tem como problemática central a *docência instrucionista* ainda tão presente nas práticas de ensino e aprendizagem, tendo como ponto de partida a análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) 2018 e os resultados expressos no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no período de 2005 a 2017, bem como a metáfora da “gaiola” para situar os limites do instrucionismo sob o prisma ontológico, epistemológico e metodológico. Essa problemática é iluminada, de partida, pela transdisciplinaridade e pelo pensamento pedagógico da educadora-autora Maria Cândida Moraes, pioneira nos estudos e pesquisas em torno da temática “docência transdisciplinar”. A tese propõe a seguinte questão de pesquisa: *em que medida, educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar revelam, em narrativas de suas vivências e experiências docentes, indícios de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar?* Traça os seguintes objetivos: descrever as limitações do instrucionismo nas perspectivas ontológica, epistemológica e metodológica; caracterizar a transdisciplinaridade na ótica epistemo-metodológica; caracterizar o fenômeno da consciência ampliada; mapear princípios da docência transdisciplinar ancorada por uma consciência ampliada, sob o olhar ontológico, epistemológico e metodológico; e averiguar, em narrativas de educadores que se dedicam ao estudo, pesquisa e publicação sobre transdisciplinaridade em educação, traços de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar. Constrói uma tecelagem pelo caminho metodológico em cinco *pegadas*: (I) lança um olhar sobre o instrucionismo; (II) apresenta o pensamento transdisciplinar como referencial epistemo-metodológico da pesquisa; (III) mapeia princípios ontológicos, epistemológicos e metodológicos para uma docência transdisciplinar; (IV) utiliza a técnica de autonarrativa, em que o pesquisador testemunha sobre si mesmo, na condição de pesquisador e objeto pesquisado, mediante relato dos possíveis fenômenos catalisadores do seu processo de ressignificação docente e travessia para uma docência transdisciplinar – a partir da emergência de uma consciência ontoepistemo-metodológica, com destaque para *disrupção e reconstrução identitária*, experiência, (trans)formação, ampliação de consciência e atitude transdisciplinar; e (V) realiza entrevistas narrativas – virtualmente, em cumprimento às medidas de distanciamento social decorrentes da pandemia da Covid-19 – com docentes que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação transdisciplinar, trazendo à luz vivências e experiências que marcaram suas trajetórias profissionais. A tessitura das entrevistas revelou cinco contextos de significação: pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas; foco no sujeito humano aprendente; atuação em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar; experiência e/ou (trans)formação na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar; e afeição à professora-autora Maria Cândida Moraes. As conclusões e reflexões remetem a um quadro formado a partir da análise e interpretação dos conteúdos que emergiram das entrevistas narrativas, guardando absoluta consonância com a autonarrativa do investigador e com o referencial teórico que fundamenta a tese – emergindo uma consciência ontoepistemo-metodológica orientada para uma docência transdisciplinar. Recomenda três questões como potenciais investigações futuras: (I) em que medida uma docência de natureza instrucionista limita a aprendizagem discente? (II) em que medida uma docência de natureza transdisciplinar potencializa a aprendizagem

discente? e (III) em que medida uma docência de natureza transdisciplinar impulsiona o aprendiz a ser pesquisador, cientista e autor?

Palavras-chave: instrucionismo; transdisciplinaridade; docência instrucionista; docência transdisciplinar; consciência docente

ABSTRACT

The investigation has as its central problem the instructional teaching still so present in teaching and learning practices, having as a starting point the analysis of the Common National Curriculum Base (BNCC) 2018 and the results expressed in the Basic Education Development Index (IDEB) in the period from 2005 to 2017, as well as the metaphor of the “cage” to place the limits of instructionalism under the ontological, epistemological and methodological prism. This issue is illuminated, from the outset, by the transdisciplinarity and pedagogical thinking of educator-author Maria Cândida Moraes, a pioneer in studies and research on the theme “transdisciplinary teaching”. The thesis proposes the following research question: to what extent do educators who carry out studies, research and publications on education from a transdisciplinary perspective reveal, in narratives of their teaching experiences and experiences, evidence of expanded and oriented awareness of transdisciplinary teaching? It outlines the following objectives: to describe the limitations of instructionalism in ontological, epistemological and methodological perspectives; characterize transdisciplinarity from an epistemological-methodological perspective; characterize the phenomenon of extended consciousness; mapping principles of transdisciplinary teaching anchored by a broadened awareness, under an ontological, epistemological and methodological perspective; and to investigate, in the narratives of educators who are dedicated to the study, research and publication on transdisciplinarity in education, traces of an expanded awareness oriented towards transdisciplinary teaching. It builds a weaving along the methodological path in five footprints: (I) it takes a look at instructionalism; (II) presents transdisciplinary thinking as an epistemological-methodological framework for research; (III) maps ontological, epistemological and methodological principles for transdisciplinary teaching; (IV) uses the self-narrative technique, in which the researcher testifies about himself, as a researcher and researched object, by reporting the possible catalyst phenomena of his process of teaching resignification and crossing to a transdisciplinary teaching – from the emergence of an onto-epistemic-methodological awareness, with emphasis on identity disruption and reconstruction, experience, (trans)formation, expansion of awareness and transdisciplinary attitude; and (V) conducts narrative interviews – virtually, in compliance with measures of social distancing resulting from the Covid-19 pandemic – with professors who carry out studies, research and publications on transdisciplinary education, bringing to light experiences and experiences that marked their professional trajectories. The texture of the interviews revealed five contexts of meaning: self-critical critical thinking oriented towards pedagogical concepts; focus on the human learning subject; acting in research and/or learning networks under a complex and/or transdisciplinary perspective; experience and/or (trans)training in a complex and/or transdisciplinary perspective; and affection for author-teacher Maria Cândida Moraes. The conclusions and reflections refer to a framework formed from the analysis and interpretation of the contents that emerged from the narrative interviews, keeping absolute consonance with the researcher's self-narrative and with the theoretical framework that underlies the thesis – emerging an onto-epistemic-methodological awareness oriented towards a transdisciplinary teaching. It recommends three questions as potential future investigations: (I) to what extent does teaching of an instructional nature limit student learning? (II) to what extent does teaching of a transdisciplinary nature enhance student learning? and (III) to what extent does teaching of a transdisciplinary nature encourage the learner to be a researcher, scientist and author?

Keywords: instructionalism; transdisciplinarity; instructional teaching; transdisciplinary teaching; teacher conscience

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa mental de compreensão sobre docência transdisciplinar	35
Figura 2: Representação da problemática em torno da docência instrucionista.....	67
Figura 3: A transdisciplinaridade como possível “chave” para abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas	83
Figura 4: Contextos de significação decorrentes da análise das entrevistas narrativas.....	244
Figura 5: Possível emergência de uma consciência ontoepistemo-metodológica.....	278

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: IDEB 2005-2017 – Brasil	19
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Conceitos sensibilizadores	25
Quadro 2: Objetivos específicos e questões norteadoras da pesquisa	32
Quadro 3: Principais obras de Maria Cândida Moraes, por ano de publicação.....	38
Quadro 4: Trajetória profissional da educadora e pesquisadora Dr. ^a Maria Cândida Moraes ..	41
Quadro 5: Conceituações dos termos disciplinaridade, multi-, pluri- e interdisciplinaridade .	91
Quadro 6: Conceitos estruturantes do vocábulo <i>transdisciplinaridade</i>	93
Quadro 7: Fases principais da entrevista narrativa.....	138
Quadro 8: Vantagens e limitações da entrevista narrativa	142
Quadro 9: Sete etapas do processo de transformação.....	174
Quadro 10: Conexões entre narrativa, realidade e representação.....	229
Quadro 11: Momentos para análise e interpretação de entrevista, a partir da concepção de Amadeo Giorgi	237
Quadro 12: Exemplo da operacionalização do processo de análise e interpretação do conteúdo das entrevistas narrativas	241
Quadro 13: Valores psicológicos do contexto de significação “pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas”	244
Quadro 14: Valores psicológicos do contexto de significação “foco no sujeito humano aprendente”	253
Quadro 15: Valores psicológicos do contexto de significação “atuação em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar”	260
Quadro 16: Valores psicológicos do contexto de significação “experiência e/ou (trans)formação na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar”	263
Quadro 17: Valores psicológicos do contexto de significação “afeição à professora-autora Maria Cândida Moraes”.....	271
Quadro 18: Transição dos quatro componentes das bases do conhecimento.....	335
Quadro 19: Direcionadores para construção de um currículo transdisciplinar.....	338
Quadro 20: Comparação entre educação disciplinar e educação transdisciplinar.....	340
Quadro 21: Pressupostos da didática na perspectiva complexa e transdisciplinar.....	353
Quadro 22: Indicativos do papel do educador transdisciplinar.....	379

LISTA DE SIGLAS

Associação de Criatividade da Espanha (ASOCREA)
Base Nacional Comum Curricular (BNCC)
Centro Internacional de Pesquisas e Estudos Transdisciplinares (CIRET)
Congresso Online Internacional de Transpsicomotricidade (CONGIP)
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
Entrevista Narrativa (EN)
Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)
Grupo de Investigação, Inovação e Assessoramento Didático (GIAD)
Grupo de Pesquisa Ecologia dos Saberes e Transdisciplinaridade (ECOTRANS D)
Grupo de Pesquisa Políticas Federais de Educação (GPPFE)
Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)
Organização das Nações Unidas (ONU)
Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)
Organização dos Estados Americanos (OEA)
Pontífice Universidade Católica (PUC)
Programa Universidade para Todos (Prouni)
Rede Internacional de Ecologia dos Saberes (RIES)
Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2)
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
Universidade Católica de Brasília (UCB)

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – TECENDO AS TEIAS DA INVESTIGAÇÃO COM OS FIOS DA ORIGEM DO PROBLEMA: UMA INTRODUÇÃO	17
1.1 DELINEANDO A PROBLEMÁTICA A PARTIR DO INSTRUCIONISMO	18
1.2 APRESENTANDO A MOTIVAÇÃO E A RELEVÂNCIA PESSOAL DA PESQUISA: VIVÊNCIA DE UM PROCESSO DE <i>DISRUPÇÃO</i> E (RE)CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA	24
1.3 ESBOÇANDO A QUESTÃO DE PESQUISA: EM BUSCA DE POSSÍVEL RESPOSTA.....	29
1.4 DELIMITANDO OS OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS DA PESQUISA	31
1.5 FUNDAMENTANDO O VALOR CIENTÍFICO DA PESQUISA A PARTIR DO PENSAMENTO PEDAGÓGICO DE MARIA CÂNDIDA MORAES	32
1.6 DEMONSTRANDO O VALOR SOCIAL DA PESQUISA: POSSÍVEL CONTRIBUIÇÃO PARA RESGATE DA RELEVÂNCIA DO PROFESSOR E RESSIGNIFICAÇÃO DA SUA FORMAÇÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA	42
CAPÍTULO 2 – DESVELANDO A PROBLEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE OS LIMITES DO INSTRUCIONISMO A PARTIR DO PENSAMENTO PEDAGÓGICO DE PEDRO DEMO.....	44
2.1 ANALISANDO A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR – BNCC 2018: OS RANÇOS E OS AVANÇOS SOB AS LENTES DE PEDRO DEMO	45
2.1.1 Currículo.....	46
2.1.2 Aprendizagem	47
2.1.3 Competências	50
2.1.4 Instrucionismo.....	51
2.2 REFUGIANDO-SE EM “GAIOLAS” ONTOLÓGICAS, EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS: METÁFORA DA CLAUSURA PEDAGÓGICA E PSICOLÓGICA DO PROFESSOR INSTRUCIONISTA	54
2.2.1 <i>Gaiolas ontológicas</i>	55
2.2.2 <i>Gaiolas epistemológicas</i>	57
2.2.3 <i>Gaiolas metodológicas</i>	58
2.3 ILUSTRANDO AS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES AO DISCENTE EM FACE DA DOCÊNCIA INSTRUCIONISTA	64
2.4 CARACTERIZANDO A DOCÊNCIA INSTRUCIONISTA.....	66

2.5 BUSCANDO PISTAS PARA LIBERTAÇÃO DAS POTENCIALIDADES DOS SUJEITOS IMPLICADOS PELO INSTRUACIONISMO: CUIDAR DO DOCENTE, DO DISCENTE E DA APRENDIZAGEM	69
CAPÍTULO 3 – ILUMINANDO O CAMINHO EPISTEMO-METODOLÓGICO: FACHO DE LUZ DA TRANSDISCIPLINARIDADE SOBRE A DOCÊNCIA INSTRUACIONISTA	72
3.1 CONTEXTUALIZANDO OS TERMOS <i>ONTOLOGIA, EPISTEMOLOGIA E METODOLOGIA</i> À LUZ DA PESQUISA SOCIAL.....	75
3.2 ECOLOGIZANDO AS DIMENSÕES ONTOLÓGICA, EPISTEMOLÓGICA E METODOLÓGICA DA PESQUISA A PARTIR DA COMPLEXIDADE E DA TRANSDISCIPLINARIDADE.....	77
3.3 TRANSDISCIPLINARIDADE E SUA METODOLOGIA.....	80
3.4 ARTICULANDO AS DISCIPLINAS PARA POSSÍVEL REUNIFICAÇÃO DO SUJEITO HUMANO: DISCIPLINARIDADE, PLURI-, MULTI-, INTER- E TRANSDISCIPLINARIDADE.....	83
3.4.1 Fase predisciplinar.....	85
3.4.2 Disciplinaridade	85
3.4.3 Multidisciplinaridade	87
3.4.4 Pluridisciplinaridade	88
3.4.5 Interdisciplinaridade	89
3.4.6 Transdisciplinaridade.....	92
CAPÍTULO 4 – TRILHANDO CAMINHOS PELA VIA DA TECELAGEM METODOLÓGICA: CONSTRUÇÃO DE <i>ESTRADA ABERTA</i> A PARTIR DE CINCO <i>PEGADAS</i>.....	112
4.1 DEMARCANDO AS TRILHAS METODOLÓGICAS	113
4.2 FUNDAMENTANDO A PESQUISA A PARTIR DE NARRATIVAS DOCENTES: CONSCIÊNCIA DE SI, PROCURA DE SI, SENTIDO DE SI, RETRATO DE SI, PROJETO DE SI, REINVENÇÃO DE SI, REENCONTRO DE SI	118
4.3 ESCLARECENDO A OPÇÃO METODOLÓGICA PELA ENTREVISTA <i>QUALITATIVA, NARRATIVA, INDIVIDUAL E EM PROFUNDIDADE</i>	128
4.3.1 Conectando os pressupostos da <i>entrevista reflexiva</i> ao cenário da <i>entrevista narrativa</i>: um olhar complexo, psicológico, ético, interativo e afetivo	130
4.3.2 Alinhavando a <i>entrevista narrativa</i>: pistas e recomendações	133
4.3.3 Identificando vantagens e limitações da <i>entrevista narrativa</i>	142

CAPÍTULO 5 – TRANSPONDO A PONTE DE TRAVESSIA PARA A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: VIA DE EXPERIÊNCIA, DISRUPÇÃO E (TRANS)FORMAÇÃO.....	145
5.1 PENSANDO, CONCEITUANDO E CARACTERIZANDO A <i>FORMAÇÃO</i> : PERENE MOVIMENTO PARA VIR A SER	146
5.2 TIPIFICANDO A ECOFORMAÇÃO, A HETEROFORMAÇÃO E A AUTOFORMAÇÃO: TRÊS MOVIMENTOS NO DEVIR DO SUJEITO HUMANO.	152
5.3 CONSTRUINDO A PONTE PARA IR AO ENCONTRO DE MIM MESMO PELA ROTA DA AUTOFORMAÇÃO E CONSCIÊNCIA REFLEXIVA	155
5.4 RECONHECENDO O SUJEITO DA EXPERIÊNCIA: UMA EXPERIÊNCIA QUE NOS ATRAVESSA, NOS TRANSCORRE E NOS MARCA.....	158
5.5 RECONHECENDO O SUJEITO DA EXPERIÊNCIA SOCIAL DAS DESIGUALDADES: CONSCIÊNCIA INFELIZ EM TEMPOS DE PAIXÕES TRISTES.....	164
5.6 REFLETINDO SOBRE ALGUNS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA EDUCAÇÃO E NA APRENDIZAGEM	170
5.7 (TRANS)FORMANDO E (RE)NASCENDO PARA SI: VIR A SER E VIVENCIAR OUTROS POSSÍVEIS	174
CAPÍTULO 6 – TRANSPONDO A PONTE DE TRAVESSIA PARA A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: VIA DE CONSCIÊNCIA AMPLIADA	178
6.1 CONSCIENTIZANDO QUANTO À CONSCIÊNCIA REFLEXIVA, CRÍTICA E AUTOCRÍTICA: EXPERIÊNCIA E APRENDIZAGEM TRANSFORMADORA.....	179
6.2 RASTREANDO A <i>CONSCIÊNCIA AMPLIADA</i> NA ÓTICA DE ANTÓNIO DAMÁSIO: POSSÍVEL SENDA PARA A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR	184
6.2.1 Conceituando a <i>consciência</i>: força motriz para meu processo de (trans)formação.....	184
6.2.2 Identificando a dinâmica de formação da consciência: protagonismo e sentimento no processo de conhecer	187
6.2.3 Compreendendo a relação entre o <i>self</i>, a consciência e as suas contribuições	192
6.2.4 Reconhecendo os pressupostos que conectam emoção e sentimento à consciência	195
6.2.5 Definindo e caracterizando a <i>consciência ampliada</i>: ponte de travessia para ressignificação da minha docência	196

CAPÍTULO 7 – ABRINDO AS “GAIOLAS” E EMERGINDO A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR PELA VIA DA CONSCIÊNCIA ONTOEPISTEMO-METODOLÓGICA E DA ATITUDE TRANSDISCIPLINAR	200
7.1 DESCORTINANDO A CONCEPÇÃO DE <i>TRANSDISCIPLINARIDADE</i> E SUA ARTICULAÇÃO COM A EDUCAÇÃO	201
7.2 AFLORANDO UMA NOVA CONSCIÊNCIA: A CONSCIÊNCIA ONTOEPISTEMO-METODOLÓGICA.....	207
7.3 DESENVOLVENDO UMA ATITUDE TRANSDISCIPLINAR SOB O OLHAR ONTOLÓGICO, EPISTEMOLÓGICO E METODOLÓGICO.....	209
7.4 ABRINDO AS PORTAS DAS “GAIOLAS” ONTOLÓGICAS, EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS: UMA QUESTÃO DE ATITUDE TRANSDISCIPLINAR.....	212
7.5 TECENDO A CONCEPÇÃO DE DOCÊNCIA COM O PERFIL DOCENTE SOB O OLHAR TRANSDISCIPLINAR	214
7.6 SISTEMATIZANDO PRESSUPOSTOS DA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR PELA VIA DA CONSCIÊNCIA ONTOEPISTEMO-METODOLÓGICA: TRILHAS DE APRENDIZAGEM <i>EM DEVIR</i>	218
CAPÍTULO 8 – ANALISANDO, INTERPRETANDO E TECENDO AS NARRATIVAS DOCENTES: O “OCULTO NO APARENTE” VISTO POR DENTRO, ENTRE, ATRAVÉS E ALÉM DOS RASTROS, TRAÇOS E LAÇOS	225
8.1 PROCESSANDO AS ENTREVISTAS NARRATIVAS A PARTIR DAS TEIAS DE BAGAGENS E VÍNCULOS.....	226
8.2 CONTEXTUALIZANDO SOBRE CONCEPÇÕES DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE ENTREVISTAS NARRATIVAS: TESSITURA DE REDES DE TRAJETÓRIAS, ENREDOS, RELAÇÕES, SENTIDOS, REPRESENTAÇÕES, SÍMBOLOS, SIGNOS E EQUIVALÊNCIAS.....	227
8.2.1 Optando pela análise de conteúdo e observando outros olhares sobre a análise e a interpretação de <i>corpus</i> de entrevistas	233
8.3 SISTEMATIZANDO O PROCESSO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO A PARTIR DE TESSITURA DAS NARRATIVAS DOCENTES	238
8.4 ANALISANDO E DISCUTINDO SOBRE O QUE SE ENCONTRA DENTRO, ENTRE, ATRAVÉS E ALÉM DOS RASTROS, TRAÇOS E LAÇOS DA TESSITURA DAS VOZES DOCENTES	242

CAPÍTULO 9 – CONCLUINDO E REFLETINDO SOBRE A EMERGÊNCIA DE UMA CONSCIÊNCIA AMPLIADA E ORIENTADA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR	277
9.1 REVISITANDO A QUESTÃO DE PESQUISA E DELINEANDO POSSÍVEL “RESPOSTA”	277
9.2 COLOCANDO UM PONTO FINAL, PROVISORIAMENTE.....	290
REFERÊNCIAS	293
APÊNDICE A - CONSCIÊNCIA ONTOLÓGICA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: APRENDER A SER E APRENDER A CONVIVER	304
APÊNDICE B - CONSCIÊNCIA EPISTEMOLÓGICA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: APRENDER A CONHECER	326
APÊNDICE C – CONSCIÊNCIA METODOLÓGICA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: APRENDER A FAZER	343
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	382
APÊNDICE E – TÓPICO GUIA PARA A ENTREVISTA NARRATIVA INDIVIDUAL	385

CAPÍTULO 1 – TECENDO AS TEIAS DA INVESTIGAÇÃO COM OS FIOS DA ORIGEM DO PROBLEMA: UMA INTRODUÇÃO

Peço desculpa de me expor assim, diante de vós; mas considero que é mais útil contar aquilo que vivemos do que estimular um conhecimento independente da pessoa e uma observação sem observador. Na verdade, não há nenhuma teoria que não seja um fragmento, cuidadosamente preparado, de uma qualquer autobiografia.

Paul Valéry

Tudo que você diz fala de você. Principalmente quando fala do outro.

Paul Valéry

[...] tecer não significa somente predestinar, mas também criar, fazer sair de si, como a aranha e, melhor, como o bicho da seda, que fazem brotar o fio de sua própria substância e tecem sua teia ou seu casulo. Esta saída de si para brotar num outro nível de si, como o bem nomeado bicho da seda [...], remete ao sentido último da busca identitária e formativa do sujeito, consistindo em “fazer morrer o vivo e ressuscitar o morto” [...]

Patrick Paul

A finalidade deste capítulo é introduzir a tese por meio de uma contextualização da origem do problema a ser investigado, o objetivo geral e objetivos específicos e a questão de pesquisa, para compreensão da motivação que me impulsionou ao mergulho no estudo da docência transdisciplinar e sua relação com a consciência docente. As epígrafes que abrem este capítulo introdutório explicam um pouco esse entusiasmo e apresentam pistas de que essa imersão passa especialmente por mim. Sou eu *observador* e *observado*? Eis a questão. A imergência nos estudos dos pensamentos ecossistêmico, complexo e transdisciplinar possivelmente me permite testemunhar a oportunidade que tive em vivenciar a experiência do “bicho da seda” mencionado por Paul (2009). Meu processo de (trans)formação se assemelha a essa catarse de “morrer vivo” e ser “ressuscitado” – no sentido de fazer a passagem para novos níveis de percepção, realidade e consciência e assim ressignificar minha alma discente-docente. Esse processo de libertação ocorreu como se eu tivesse saído de mim para fazer uma “viagem” e, tempos depois, retornado de volta para mim mesmo. Portanto, esclareço, de partida, que esta tese desvela a mim mesmo, conta e narra a mim mesmo, sou observador das minhas próprias observações. Tenho ciência e consciência de que este trabalho retrata o que sou, na medida em que olho para o presente, que retrocede sobre fragmentos do meu eu – pretérito, narrativo, discente e docente – explorado, na medida em que me dedico ao desafio de ser *observador-observado* nesta investigação, como aventa Morin (2013) na manchete que iniciou esta tese e repisa Valéry (1931 *apud* NÓVOA, 2010a) nas veementes epígrafes que abrem este capítulo.

1.1 DELINEANDO A PROBLEMÁTICA A PARTIR DO INSTRUACIONISMO

Tenho notado que o instrucionismo é comumente velado; é manifesto e conhecido, mas pouco falado e discutido; é percebido, testemunhado e observado, mas não considerado; é ouvido, mas não escutado; está presente nos variados ambientes de ensino e aprendizagem presenciais e virtuais, mas omitido da agenda e do debate educativo. Todavia, o educador Pedro Demo (2015) joga luz sobre o instrucionismo e literalmente “põe o dedo na ferida”. Ancorado nos resultados educacionais do Brasil, fomenta importante reflexão ao demonstrar o instrucionismo avassalador que infelizmente ainda impera nos espaços de ensino e aprendizagem:

Nosso sistema de ensino é instrucionista visceralmente, ancorado na aula reprodutiva, tanto na escola, quanto na universidade. É sistema que [...] está *academically adrift* (academicamente à deriva), porque os estudantes aprendem muito pouco ou não aprendem.

[...]

É triste levar esta lição do mercado: que conhecimento é dinâmica rebelde, disruptiva, renovadora e autorrenovadora, não conteúdo disciplinar a ser repassado pela via da cópia (DEMO, 2015, p. 25; 31).

Ao realizar profunda análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) 2018, Demo (2019, p. 79) lembra que “[...] o currículo é uma instrumentação didática que propõe um concerto de conteúdos abertos e renováveis, para serem desconstruídos e reconstruídos pelos estudantes, sob orientação/avaliação docente, para fins de aprendizagem autoral”. Nesse sentido, ressalta que a proposta curricular da BNCC 2018, apesar de exprimir empenho nacional relevante e desejado, possuir virtudes e avanços, revela muitos acentuados ranços que precisam ser enfrentados – uma vez que (a) mostra-se “[...] enfeitada de retóricas aparentemente atualizadas [...]” (DEMO, 2019, p. 9); (b) permanece pautada por uma epistemologia positivista, pelo imbróglio do instrucionismo e transmissão de conteúdo unilateral e linear; (c) apresenta-se prolixa e repetitiva em pesadas seiscentas páginas; (d) não efetua um diagnóstico do revés educacional difundido e evidenciado nos resultados alcançados pelo Brasil; (e) as habilidades descritas expressam “conteúdos camuflados”; (f) não remete, em sua inteireza, à aprendizagem autoral dos educandos; e (g) sua maior complicação reside na equivocada tentativa de “[...] encobrir com tinta rala de aprendizagem um mar instrucionista dominante” (DEMO, 2019, p. 81).

Esse autor afirma que os resultados insatisfatórios obtidos pela escola pública e privada, expressos no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) – criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) – demonstram “[...] que

a deficiência de aprendizagem é lancinante nos dois sistemas, porque o instrucionismo é o mesmo” (DEMO, 2019, p. 21). Para ilustrar esse alerta, Demo (2019, p. 21) analisa os resultados do IDEB referentes ao aprendizado adequado, comparando as cifras de ambos os sistemas, cujo ranqueamento está apresentado na tabela a seguir:

Tabela 1: IDEB 2005-2017 – Brasil

Escola	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	Meta 2017
Anos Iniciais								
Privada	5,9	6,0	6,4	6,5	6,7	6,8	7,1	7,2
Pública	3,6	4,0	4,4	4,7	4,9	5,3	5,5	5,2
Anos Finais								
Privada	5,8	5,8	5,9	6,0	5,9	6,1	6,4	7,0
Pública	3,2	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4	4,7
Ensino Médio								
Privada	5,6	5,6	5,6	5,7	5,4	5,3	5,8	6,7
Pública	3,1	3,2	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	4,4

Fonte: INEP ([s.d.] *apud* DEMO, 2019).

A análise desse educador inclui as seguintes observações: (a) o sistema privado não alcançou a meta em nenhuma categoria, mesmo tendo obtido somatórios bem acima do sistema público; (b) no cômputo geral os números são muito baixos em ambos os sistemas, sobretudo no ensino médio; (c) o sistema privado teve desempenho ruim e decadente, evidenciando um período perdido de 12 anos; (d) o sistema público revela cifras ascendentes, mas lentíssimas; (e) nos anos finais o panorama é menos desalentado, mas assustador – com pouco avanço e incremento de desempenho nos dois sistemas; e (f) essa radiografia possibilita concluir que as escolas não atuam focadas no desenvolvimento de competências.

Este desenho da Tabela desvela que o pedagogo (respondendo pelos anos iniciais) se desempenha bem melhor que os licenciados (respondendo pelos anos finais e ensino médio), além de indicar um efeito desaprendizagem, à medida que se sobe nas etapas – vamos subindo para baixo! Levemos em conta ainda que o Ideb não é um indicador primoroso, porque facilmente se acomoda no instrucionismo vigente, medindo mais facilmente memorização de conteúdo, do que aprendizagem propriamente dita. (sic) (DEMO, 2019, p.21).

De forma semelhante, Demo (2019) lança um olhar sobre os resultados do IDEB em 22 anos de série histórica (1995 a 2017), nas disciplinas de matemática e língua portuguesa, nos anos iniciais, finais e ensino médio e conclui que o sistema de ensino está caduco:

[...] a formação dos docentes na pedagogia e nas licenciaturas não presta para nada (BID, 2018), não há resultado minimamente aceitável no desempenho em matemática e língua portuguesa no Ensino Médio (embora não seja o caso “culpar” o professor, porque ele é um elo nesta cadeia, mesmo talvez o mais importante), as condições de trabalho nas escolas em geral são calamitosas, falta tudo ou quase, e imagina-se que

um sacolão de conteúdos curriculares (boa definição de currículo, não só da BNCC) vai arrumar isso!

[...]

Naturalmente outros fatores fazem parte deste imbróglio, como péssimas condições de trabalho, equipamentos didáticos precários ou inexistentes (laboratórios, biblioteca, por exemplo), ambiente escolar instrucionista girando em torno exclusivamente de “aula, prova e repasse”, indisciplina dos estudantes, além da situação socioeconômica e cultural pobre/excluída dos discentes. (DEMO, 2019, p.23; 75-76).

Esse pesquisador constata que os resultados educacionais demonstram que (a) foram 22 anos perdidos, na medida em que “[...] o instrucionismo é patrimônio nacional, de todas as regiões e de todas as ideologias” (DEMO, 2019, p. 76); e (b) o sistema de ensino esclerosou e sofre a seqüela da desaprendizagem, cuja instituição de ensino “[...] está em rota perdida, a reboque do instrucionismo que não consegue questionar, muito menos superar” (DEMO, 2019, p. 78). Nesse contexto, torna-se urgente a necessidade de religar os processos de ensino e aprendizagem, uma vez que a dinâmica educacional pressupõe que sejam e estejam totalmente relacionados e interdependentes. Afinal, ensinar e aprender são ações permeadas por processos como interação, retroação, recursão e retroalimentação, ratificando forte imbricamento entre os fenômenos de ensino e aprendizagem. Entendo que um competente educador é aquele que mobiliza seu conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes para adotar estratégias que aumentem as chances de aprendizagem dos educandos, sendo, portanto, responsável pelo *ato de ensinar* e corresponsável pelo *ato de aprender*. A clássica questão atribuída ao dramaturgo e poeta alemão Bertolt Brecht permanece atual: “Que tempos são estes, em que temos que defender o óbvio?” Reflexão compartilhada por Michel Random no ano de 2000 infelizmente também permanece vigente:

Sentimos confusamente que nossa vida diária está alienada por um determinismo obscuro que torna o presente e o futuro incertos. Sentimos isso ainda mais cruelmente pois a própria base de nossa cultura, apoiada na razão e na lógica, não nos preparou para um mundo aleatório, conflituoso e incerto (RANDOM, 2000, p. 29).

Cabe lembrar que o papel docente de caráter técnico, tecnológico e pedagógico são fundamentais, mas não suficientes para que os educadores realizem um trabalho que leve em consideração a complexidade envolvida nos processos de ensino e aprendizagem, exemplificada por aspectos como: (a) a singularidade, a subjetividade e os níveis de realidade dos sujeitos aprendentes – cada um com origem, história de vida, experiência, expectativa, necessidade, desejo, sonho, ritmo, estilo e tempo de aprendizagem distintos; (b) as emergências que surgem na dinâmica educativa – a exemplo das naturais dúvidas apresentadas pelos educandos – requerem abertura e flexibilidade do educador para mudar, adequar ou redirecionar o planejamento e as estratégias de ensino e aprendizagem sempre que necessário, sem perder

de vista a intencionalidade e o rigor metodológico; e (c) a necessidade de criar uma ambiência saudável que estimule a reconstrução do conhecimento pautada por escuta, diálogo, cooperação, solidariedade, humildade, amorosidade, além de compreensão e aceitação legítima das diferenças individuais. Observo que ainda é bastante comum a adoção de práticas educacionais decorrentes de modelos ultrapassados, em que o educador repete “velhos” métodos de ensino e aprendizagem – pautados por uma lógica disciplinar e um pensamento pedagógico instrucionista que minimiza ou ignora o sujeito aprendente. Mas afinal, o que é instrucionismo? Como caracterizá-lo? Demo (2003, p. 78) propõe uma clara definição, em quatro ondas.

Num primeiro momento, instrucionismo é “linearizar” a aprendizagem no plano da mera lógica sequencial, tornando-a reprodutiva e mantendo o aprendiz na condição de objeto. Num segundo momento, o instrucionismo evita o saber pensar, ou seja, uma das bases mais flagrantes da autonomia, induzindo a subalternidade. Num terceiro momento, o instrucionismo recai na fórmula pronta, tão pronta que ao aluno basta copiar e reproduzir, como é, por exemplo, o caso dos vestibulares. Num quarto momento, o instrucionismo gera a quimera da solução simples de problemas simples, quando no mundo real as soluções, sendo complexas, não só oferecem soluções, como sobretudo novos problemas, e os problemas, sendo complexos, não cabem em nenhuma solução reducionista. O instrucionismo, sobretudo, nega a condição de sujeito por parte do aluno, introduzindo o componente abjeto da imbecilização. Convém lembrar que, comparecendo em toda relação social clivagens de poder, sempre resta algum resquício de imbecilização, porque não podemos nos esquivar de influências também autoritárias. Mas, com devido espírito crítico e principalmente autocrítico, pode-se conviver com elas de maneira mais inteligente e ética.

A caracterização do instrucionismo feita por Demo (2003) evidencia alguns de seus entraves. Trata-se de uma proposta claramente antieducativa e antipedagógica, na medida em que (a) pressupõe que o sujeito aprende de forma “robotizada” – a ponto de seguir rigorosamente uma sequência fixa e linear de pensamento –, rebaixando-o à condição de objeto; (b) não estimula o pensamento crítico e autocrítico nem a autoria, *acorrentando* o aprendente à condição de total dependência; (c) limita a criatividade inata do ser humano, não atenta à permanente incompletude do conhecimento e à necessidade de sua reconstrução de maneira continuada; (d) desconsidera a complexidade dos problemas da vida e seus diferentes contextos e níveis de realidade; e (e) despreza a subjetividade humana e coloca o sujeito à margem dos processos de ensino e aprendizagem.

É fundamental reagir contra banalizações e facilitações dos cursos, como se o papel do professor fosse apresentar receitas simplificadas e papel do aluno apenas engolir macetes; por exemplo, a mania de “fichar livro” precisa ser desmascarada, porque, na maioria dos casos, reduz-se a procedimentos instrucionistas e reprodutivos que evitam o saber pensar [...]. Um dos perigos da educação padronizada é a ideia de que um tamanho serve para todos e de que a vida é linear. A verdade é que existem muitos caminhos para a realização. As vidas da maioria das pessoas não seguiram um curso-padrão. As pessoas comumente se movem em direções inesperadas, descobrem novos

interesses ou aproveitam oportunidades inesperadas. (ROBINSON; ARONICA, 2019, p. 47; 183).

A abordagem instrucionista *opera como uma máquina*, posto que, “[...] ao invés de agir de dentro para fora, funciona de fora para dentro, de cima para baixo, autoritariamente” (DEMO, 2009, p. 33). Nesse contexto, o autor ressalta que a discussão sobre o instrucionismo possui ao menos duas origens, sendo uma a pedagogia, sobretudo da tradição maiêutica e freireana, além de todos aqueles autores que defenderam uma educação “de dentro para fora”, pois assim funciona o cérebro humano – em que o indivíduo pode até ser estimulado e provocado, mas são os fatores internos que determinam o processo de emancipação e aprendizagem de um sujeito ativo e de espírito crítico (DEMO, 2003). Nessa direção, sublinha que “[...] o combate ao instrucionismo busca fôlego nas teorias da reprodução social, quando se insistia, com exagero, na tendência reprodutivista da educação, vista como aparelho ideológico do Estado” (DEMO, 2003, p. 76). Por outro lado, admite que em toda relação de natureza pedagógica emergem naturalmente traços típicos de instrução, ensino, treinamento e até domesticação – em virtude da contínua vinculação linear de poder entre educador e educando. No entanto, esse autor lembra que a biologia mesclada com a psicologia também constituiu outra origem do instrucionismo, tendo Piaget e sua teoria do construtivismo como principal representante, remetendo à ideia de educação como fenômeno de elaboração de “dentro para fora”, cujo conhecimento não é passível de transmissão, mas de construção. Nessa linha de rejeição ao instrucionismo, destaca o biólogo chileno Maturana e sua definição de “autopoiese”, que ajuda a explicar o processo inexorável de “interpretação” daquilo que chega até o aprendente: “[...] o que entra no cérebro, só entra tendo o observador como sujeito” (DEMO, 2003, p. 77).

É importante frisar que o instrucionismo limita o professor, em decorrência do rígido e rigoroso planejamento – normalmente constituído de esquemas fixos e fechados que engessam a atuação docente. É como se o professor e os educandos andassem sobre “trilhos” ou “em procissão”, sem permissão ou liberdade para mudar a trajetória. Esse engessamento sufoca o educando, que pode se sentir “preso” à dinâmica programada pelo professor – que não leva em conta a subjetividade nem as novas necessidades que emergem nos espaços educacionais, desconsiderando que cada turma se encontra em níveis de realidade distintos e, portanto, possuem dinâmicas particularizadas. Nesse aspecto, saliento que o planejamento educacional é importante e necessário, mas o ato de planejar na abordagem instrucionista geralmente é realizado de maneira “empacotada”, como se fosse possível controlar metodicamente o que acontecerá ou não durante os processos de ensino e aprendizagem. Esse pressuposto evidencia

uma abordagem claramente positivista e não centrada no aprendente, na ingênua crença de que é viável generalizar e mensurar as formas de aprender. “O positivismo, em seus fundamentos, é a procura de certa universalidade por meio da objetividade e da reprodutibilidade”, não levando em conta a singularidade, a subjetividade e a incerteza inerentes às individualidades de cada educando (PAUL, 2013, p. 90).

Noto que o professor instrucionista, em geral, tenta seguir e reproduzir “cegamente” o plano de aula ou “roteiro de instrução”, não abrindo espaço para as emergências que surgem durante a execução das atividades pedagógicas, porque ele “precisa apresentar” todo o conteúdo planejado. Assim, foca no ensino em detrimento da aprendizagem, perdendo a oportunidade de acolher as novidades, as necessidades, as dificuldades, os problemas, as dúvidas e as colaborações que tanto enriquecem os momentos de ensino e aprendizagem. O não exercício de abertura para o inesperado revela a inflexibilidade do professor e a sua incapacidade para o acolhimento, a aceitação e o gerenciamento do indeterminado, do desconhecido, do novo, da emergência.

Diante do determinado encontra-se o indeterminado. Toda finalidade supõe interação entre o determinado e o indeterminado. Essa interação insere-se no próprio nível ou em um metanível integrador. Por outro lado, a interação entre as partes engendra qualidades ou elementos que provocam surpresa devido à emergência de fenômenos novos e imprevisíveis. (PAUL, 2013, p. 74).

Transpondo para o contexto da educação, o *determinado* remete ao planejamento, ao previsto, à intencionalidade. O *indeterminado* constitui as emergências, as dúvidas, as perguntas, o conteúdo não programado. Aceitar e acolher o indeterminado e o imprevisível demonstra abertura para o novo e flexibilidade para mudar de rota quando necessário – como andar na trilha, não no trilho. É papel do professor mudar ou adequar a estratégia de ensino e aprendizagem quando aquela programada não surtir o efeito ou não alcançar o objetivo esperado, além de avaliar, juntamente com os estudantes, a efetividade do método empregado e também da aprendizagem. Ora, parece óbvia a recursividade existente entre os processos de ensino e aprendizagem. Um alimenta, retroalimenta e poliniza o outro. São ao mesmo tempo autônomos e dependentes. Nesse contexto, a avaliação configura via de mão dupla. Assim como o professor avalia o desempenho do estudante, o estudante deve avaliar a performance do professor – continuamente, como rotina pedagógica, não somente ao final de um ciclo, bimestre, semestre ou ano – com a finalidade de antecipar a identificação de problemas, novas necessidades e oportunidades de melhoria durante os processos de ensino e aprendizagem.

1.2 APRESENTANDO A MOTIVAÇÃO E A RELEVÂNCIA PESSOAL DA PESQUISA: VIVÊNCIA DE UM PROCESSO DE *DISRUPÇÃO* E (RE)CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA

Tendo em vista que somos (um tanto) “filhos” do instrucionismo – em maior ou menor grau –, tenho plena consciência e convicção de que essa problemática e a questão de pesquisa que será apresentada adiante também faz parte de mim e possui aderência à minha trajetória de vida discente e docente. Afinal, como afirma Creswell (2010, p. 128), o problema ou a questão de pesquisa “[...] pode originar de muitas fontes potenciais. Pode provir de uma experiência que os pesquisadores tiveram em suas vidas pessoais ou em seus locais de trabalho” Assim, apresentarei um breve relato de parte da minha vivência e experiência discente e docente que ajudará a consolidar minha compreensão e ratificar o sentido e o significado da questão de pesquisa a ser proposta à frente. Desde que iniciei meus estudos e pesquisas há mais de dez anos sobre transdisciplinaridade em educação, no curso de mestrado em educação na Universidade Católica de Brasília (UCB), eu realmente me envolvi por inteiro, em consonância com o seguinte pensamento de Camus (p. 65, grifo do autor): “[...] a pesquisa transdisciplinar não era uma nova disciplina, uma via especulativa como as outras, mas uma via operativa que comprometia o homem *por inteiro*: não apenas ‘numa alma e num corpo’ (Rimbaud), mas em todos seus níveis de ser-consciência-conhecimento [...]”. Os primeiros contatos com as temáticas voltadas para os pensamentos Complexo, Eossistêmico e Transdisciplinar geraram em mim estímulos, movimentos, gestos e estados de profunda reflexão, percepção e possível ampliação de consciência, desconstrução de paradigmas, catarse, *disrupção*, (trans)formação pessoal e profissional, autorreconhecimento, autorreflexão, libertação e reconstrução identitária. “A libertação acontece quando a alma se conhece nela mesma, na relação simples com a luz das luzes, sabendo ser sua manifestação e seu espelho” (JAMBET, 2003 *apud* PAUL, 2013, p. 137).

O início do processo de resgate da minha *alma docente* ocorreu a partir do alargamento da minha consciência, sobretudo em virtude dos estudos dos princípios da docência transdisciplinar, cujos fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos foram trabalhados em três disciplinas de mestrado ministradas pela professora Dr.^a Maria Cândida Moraes, a saber: Complexidade, aprendizagem e conhecimento: novos fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos da educação; Complexidade, transdisciplinaridade e educação; e Docência transdisciplinar. Todo o curso de mestrado, sobretudo essas três disciplinas, reviraram os meus conhecimentos, sentimentos, pensamentos, valores, crenças e experiências prévias no campo da educação – mais especificamente, na

educação corporativa, em que vivenciei também uma fase de instrutoria em treinamento empresarial – e permaneceram assim durante o doutorado, com o aprofundamento e a ampliação nas pesquisas no campo da educação transdisciplinar. A teoria trabalhada e articulada às estratégias didáticas adotadas, bem como a condução, a postura e a mediação pedagógica e andragógica exercidas e demonstradas pela prof.^a Maria Cândida no mestrado eram sempre muito coerentes com o conteúdo apresentado nos seus livros e outras obras e leituras recomendadas e indicadas nas disciplinas. Desse modo, testemunho que vivenciei e percebi o quanto a docência transdisciplinar exercida pela professora foi fundamental para minha formação e (trans)formação discente e docente. Nesse contexto, apresento, a seguir, algumas definições que vivenciei na prática. Esclareço que as conceituações dos termos estão integralmente transcritos com a finalidade de preservar o pensamento dos autores e a legitimidade de seus significados.

Quadro 1: Conceitos sensibilizadores

Termo	Conceito sensibilizador
Educação	[...] esta relación [educación/transdisciplinariedad] puede equivaler a una Educación Disruptiva que requiere de aproximarse, abordar, retarse e investigar mundos y realidades desde racionalidades y sensibilidades transdisciplinares, lo cual equivale a decir, desde varias disciplinas en forma transversal, estando por sobre de todas ellas, por tanto su ámbito de acción es superior al de cada una de las disciplinas; abocándose a diversos medios, métodos y alternativas adaptables a contextos, ámbitos, hábitats, así como a personas, en lo individual y lo social (colectivo). (PETRUZ, 2018, p. 90).
Docência	[...] a docência transdisciplinar requer do educador uma atitude condizente com o seu grau de percepção e de consciência. Uma atitude de abertura que promove a alternância entre os diferentes processos que se complementam, entre sujeitos e seus saberes; entre os saberes do educador e do educando. É uma atitude inclusiva que aceita o inesperado e acolhe o imprevisível, que incentiva discussões saudáveis e a expressão dos diferentes pontos de vista, sejam eles, científicos, filosóficos ou educacionais. (MORAES, 2010a, p. 195).
Consciência ampliada	A consciência ampliada vai além do aqui e agora da consciência central, em direção tanto ao passado como ao futuro. O aqui e agora ainda é importante, mas flanqueado pelo passado, voltando no tempo tanto quanto possa ser necessário para iluminar eficazmente o agora; de modo igualmente importante, ela é flanqueada pelo futuro antevisto. Em seu auge, o campo da ação da consciência ampliada pode abranger todo o período de vida do indivíduo, do berço aos dias futuros, e ainda situar paralelamente o mundo. (DAMÁSIO, 2015, p. 161).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, chancelo esse quadro teórico porque tive oportunidade de (a) vivenciar os resultados de uma *educação disruptiva*, fruto do binômio educação/transdisciplinaridade (PETRUZ, 2018); (b) aprender num espaço permeado por uma atitude de abertura, coerência, consciência, inclusão, acolhimento às emergências, escuta e incentivo ao diálogo – entre muitos outros indicativos da *docência transdisciplinar*; e (c) exercitar mudanças de concepção

associadas a *ampliação de consciência* e orientação para uma docência de natureza transdisciplinar, a partir de reconhecimento e abertura da porta das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas. Nesse sentido, aproveito para fazer uma breve retrospectiva de como cheguei ao estudo da docência transdisciplinar, mediante fragmento de trajetória de vida docente e discente, formada por uma tessitura de experiências, vivências, significados, sentidos, realizações e memórias, ciente de que este “instante presente é o tempo vivo” – contém “[...] tanto o passado como o futuro, a totalidade do fluxo de informação que atravessa os níveis de Realidade e a totalidade do fluxo de consciência que atravessa os níveis de percepção” (NICOLESCU, 1999, p. 119).

Comecei minha vida estudantil na minha singela cidade natal chamada Comercinho, situada no nordeste de Minas Gerais – pequenina no nome e na dimensão, mas grande na minha lembrança e no meu coração –, onde estudei o primário em escola pública e guardo boas recordações. Nunca me esquecerei da experiência de plantar feijão no algodão! Continuei os estudos (5^a a 8^a série) na cidade de Jequitinhonha, localizada também no nordeste de Minas, igualmente num colégio público em que tive a honra de ter aulas de Português e Literatura com estratégias de aprendizagem que incluíam o desenvolvimento de competências mediante apresentações de peças de teatro. No ensino médio fiz um curso profissionalizante de Processamento de Dados, em Belo Horizonte/MG e creio que foi um “teste” para validar que eu não tinha “vocação” para a área de exatas. Foi justamente nesse período em que eu estudava o ensino médio que comecei a exercitar a “docência”, ministrando aulas particulares para os filhos de uma estimada família. Ao fazer faculdade, também na capital mineira, tornei-me licenciado em Ciências com habilitação para docência em Ciências e Matemática (ensino fundamental) e Biologia (ensino médio). Após a formação superior tive uma experiência de cerca de dois anos como professor de Biologia – gratificante exercício com educação de adultos. Atuei também na docência em educação corporativa por aproximadamente dez anos – ótimo período em que desenvolvi competências voltadas para a “pedagogia empresarial”. Cursei uma especialização em Educação a Distância: Concepção, Desenvolvimento e Avaliação (Pontifícia Universidade Católica - PUC Minas Virtual) e atuei por cinco anos na implantação de projetos e cursos virtuais para educação corporativa. Minhas atividades no campo da educação empresarial demandavam, além de ministrar cursos para sucessivas turmas, o “desenho instrucional”. Tornei-me um especialista em desenvolver materiais didáticos com um meticuloso detalhamento do planejamento das aulas a serem ministradas, uma vez que muitas ações de educação eram projetadas para que diversos educadores as ministrassem simultaneamente. A experiência na educação a distância aplicada à educação corporativa foi

também muito marcada pelo desenho de cursos autoinstrucionais – que demandam um detalhamento de conteúdo e estratégias de aprendizagem mais “fechadas” –, em razão do desafio de alcançar, em determinados projetos e ações, um elevado quantitativo de empregados. Ressalto que o estudo e a pesquisa da educação transdisciplinar, ancorada nos princípios dos pensamentos ecossistêmico, complexo e transdisciplinar levaram-me a repensar e ressignificar conceitos e práticas educacionais, culminando numa verdadeira *disrupção e reconstrução identitária*. Nesse contexto, a explicação a seguir resume a gradual mudança que venho passando desde o mestrado.

A evolução e a transformação da pessoa supõem crises, tensões, provas ou patologias que são outras tantas contradições que abrem para as mudanças de olhar. Nesse sentido, a transdisciplinaridade assemelha-se a um processo de desenvolvimento transpessoal (PAUL, 2013, p. 76).

Mesmo vivenciando esse *turbilhão*, meu entusiasmo era muito grande nos estudos no mestrado e, em especial, com as disciplinas que envolviam as teorias da Complexidade e Transdisciplinaridade, acentuando-se pela oportunidade e honra de ser orientado pela prof.^a Dr.^a Maria Cândida Moraes – no desenvolvimento da dissertação intitulada “Docência transdisciplinar e o olhar discente: ressignificando as competências do professor do ensino superior a distância” –, a quem reverencio com eterna gratidão por ter me ensinado o caminho de volta a mim mesmo. No doutorado, igualmente, essa motivação permaneceu permeada pelo contentamento e orgulho de ser orientado do ilustre prof. Dr. Célio da Cunha, com o qual tive a grande chance de estudar a disciplina “Pensamento Pedagógico e Políticas da Educação” – em minha opinião, imprescindível para a formação de formadores. A generosidade, o acolhimento e a riqueza do espaço de aprendizagem construído pelo prof. Célio é imensurável. A dinâmica da disciplina, conduzida em ambiente de profícua construção coletiva e colaborativa do conhecimento, possibilitou a realização de um valioso e memorável mergulho no processo evolutivo das ideias e práticas pedagógicas – desde a Antiguidade até os dias atuais; estudo dos mais influentes representantes das correntes pedagógicas no século XX; e as expressivas teorias psicológicas e científicas que ancoram a pedagogia. Os aprendizados nessa disciplina, marcada pela mediação competente, humana, solidária e exemplar do prof. Célio da Cunha – que instiga, estimula e encoraja a nossa curiosidade, criatividade e autonomia para a autoria –, nutriram e colaboraram para continuar o processo de expansão da minha percepção e consciência, além do ânimo para aprofundar os estudos e pesquisas em educação. Esse alargamento de consciência no mestrado e doutorado possibilitou que eu abrisse as portas das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, descobrindo meus “demônios

interiores” e enxergando outro mundo para além das grades dessas “gaiolas”, em decorrência da “catarse” vivenciada. Tomo emprestadas as palavras de Edgar Morin para expressar a importância de compartilhar esse breve fragmento da minha vida discente e docente, que ajuda a compreender minhas motivações para o estudo da docência transdisciplinar:

Queria que o leitor sentisse que, embora pouco aparente e limitada neste texto, a involução introspectiva faz parte da lógica do meu discurso-circuito. Não escrevo do alto de uma torre que me afasta da vida, mas no centro de um turbilhão que me implica na *minha* vida e *na* vida. Queria que se compreendesse que a problemática do sujeito vivo domina, mina, contamina qualquer sujeito pensante e singularmente qualquer sujeito que pensa o problema do sujeito vivo... Queria que se compreendesse que o pior é sempre crer subtrair o sujeito cognoscente ao conhecimento, e que o melhor só pode provir do reconhecimento plenamente consciente. *A ocultação da nossa subjetividade é o cúmulo da subjetividade. Inversamente, a busca da objetividade não comporta a anulação, mas o pleno emprego da subjetividade.* (MORIN, 2015b, p. 328, grifo do autor).

Portanto, esta pesquisa abordará um fragmento da minha história de vida, por isso esse exercício de autonarrativa orientada por processos de introspecção-retrospecção torna-se relevante. De acordo com Paul (2009), a história de vida (a) ancora-se nas ciências narrativas, cujo princípio enfatiza, por meio da construção temporal vivida, a busca identitária do próprio sujeito e a busca de sentido; (b) permite reviver o tempo da história, “construindo cada identidade em sua singularidade, estreita e ampliada” (PAUL, 2009, p. 610); (c) resgata a subjetividade e a criatividade humana, mediante “dialética fenomenológica do ser e do devir, da inteligibilidade e do acontecimento (...)”, de maneira sincrônica e imaginal, desvelando o sujeito à consciência (PAUL, 2009, p. 595); e (d) possibilita reconstruir o conhecimento de si a partir do relato sobre si mesmo, uma vez que a narrativa ou escrita sobre a vida implica sua projeção, reapresentação e representação – com geração de signos e sentidos – mediante distintas temporalidades, espacialidades e recursividade de si; clarificação do movimento de “retorno à origem”; e transposição dos diversos níveis de realidade para atingir “um ‘não lugar’ e um ‘não tempo’ originais”, compreendidos como pontos de chegada e também de partida (PAUL, 2009, p. 598). Ora, a busca identitária relacionada com a formação do sujeito implica transcender, fazer a ponte entre a consciência e a inconsciência, “aceder à revelação do Ser, reencontrar quem se é” (PAUL, 2009, p. 515). Pressupõe realizar a

[...] travessia de diferentes “lugares” (*topos*) associados a diferentes temporalidades (*tempus*) [...], em explorar todas as topologias e “utopias” possíveis, do corpo físico ao imaginal, a fim de poder alcançar, no termo do devir, um lugar sem lugar (*a-topos*) e sem tempo [...], sem ruptura de espaço e de tempo, que poderia ser chamado de eternidade ou de imortalidade. (PAUL, 2009, p. 499).

Inspirado no mito da caverna de Platão contado por Paul (2013, p. 115), posso resumir que a travessia – realizada pela ponte da complexidade e da transdisciplinaridade – permitiu que eu vivenciasse, nos estudos e pesquisas realizadas no mestrado e doutorado, o “[...] acesso à iluminação cognitiva pela saída de si” Vivenciei o fenômeno de “[...] saída de si, a ultrapassagem do sensível para ter acesso ao inteligível, necessariamente informal e oculto” (PAUL, 2013, p. 117). Trata-se de uma saída das trevas em direção à luz, a partir de processos de autopercepção, autorreflexão, ampliação da autoconsciência imaginal e intuitiva, autolibertação e autotransformação. Portanto, reconheço que esse percurso transformador da minha vida discente e docente foi pautado por um fenômeno de *disrupção e reconstrução identitária* – marcado por interiorização do olhar; ampliação de consciência; autoeco-organização; “[...] descida da alma no corpo” (PAUL, 2013, p. 115); libertação decorrente de quebra de correntes e determinismos que me limitavam, abrindo brechas e bifurcações para mudanças; “[...] travessia dos níveis de realidade, considerados como rupturas e obstáculos que resistem e se opõem [...]” (PAUL, 2013, p. 134); e reconstrução identitária.

Enfim, minha motivação pessoal, articulada aos estudos dos princípios dos pensamentos Pedagógico, Complexo, Eossistêmico e Transdisciplinar e à benevolente orientação do prof. Célio da Cunha (doutorado) e da prof.^a Maria Cândida Moraes (mestrado), ajudaram-me na iluminação e desbravamento do caminho que chegasse até a questão central de pesquisa a ser apresentada logo adiante.

1.3 ESBOÇANDO A QUESTÃO DE PESQUISA: EM BUSCA DE POSSÍVEL RESPOSTA

Tendo por base que a origem do problema de pesquisa está impregnada em mim, expressa na oportunidade de ressignificar a minha docência à luz da transdisciplinaridade e da complexidade, tenho debruçado sobre uma problemática que tem me conduzido a repensar o papel docente numa docência com consciência, humanizada e solidária, capaz de contribuir para uma aprendizagem mais significativa, prazerosa e transformadora do sujeito humano. De acordo com Gil (2010), para ser considerado de natureza científica, um problema deve possuir características como: ser expresso na forma de indagação; ter clareza e precisão; ser empírico; ser passível de solução; e ser delineado numa perspectiva exequível. Por outro lado, Rodrigues (2011) complementa que a pergunta deve possuir pertinência para acolhimento de respostas distintas e não programadas, além de um propósito compreensivo ou explicativo. A esses critérios eu adiciono as reflexões de Basarab Nicolescu, sobretudo porque minha tese está

ancorada no testemunho da minha experiência vivenciada, à luz do pensamento transdisciplinar:

Não sei se há uma solução. Tudo o que sei é que há uma questão: a questão do nascimento de um mundo desconhecido, imprevisível, caminhando do campo fechado para o Aberto, para a atualização de todas as possibilidades. Tudo que podemos fazer é testemunhar. [...] A transdisciplinaridade não é o caminho, mas um caminho de testemunho de nossa presença no mundo e de nossa experiência vivida através dos fabulosos saberes de nossa época. Uma voz onde ressoam as potencialidades do ser (NICOLESCU, 1999, p. 153-154, grifo do autor).

Nesse contexto, considerando que...

- (a) proponho uma pesquisa pautada na reflexão e testemunho de minha experiência vivenciada a partir dos princípios da transdisciplinaridade como possível “chave” que abriu as minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas;
- (b) a transdisciplinaridade foi concebida por Jean Piaget em 1970 e seus estudos, pesquisas e publicações aplicadas à educação vêm avançando expressivamente com a contribuição de professores, pesquisadores, escritores e outros interessados nessa abordagem;
- (c) a história de vida consiste num exercício consciente de caminhar para si, num projeto de vida e de conhecimento “[...] do que somos, do que pensamos, do que fazemos, do que valorizamos e do que desejamos na nossa relação conosco, com os outros e com o mundo; conhecimento de si nas suas diferentes modalidades de ser-no-mundo [...]” (JOSSO, 2010, p. 193);
- (d) a docência transdisciplinar implica transposição das grades de “gaiolas” epistemológicas e metodológicas que limitam docentes e discentes nos espaços educacionais, conforme ensina Moraes (2018b), e, portanto, rompimento com a forma tradicional de aula, transformando-a numa “comunidade de indagação” (SOTOLONGO, 2018, p. 117); e
- (e) “A consciência ampliada ainda gira em torno do mesmo ‘você’ central, mas esse ‘você’ agora está conectado ao passado vivido e ao futuro antevisto, partes de seu registro autobiográfico” (DAMÁSIO, 2015, p. 162);

... então, apresento a seguinte questão de pesquisa: *em que medida, educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar revelam, em narrativas de suas vivências e experiências docentes, indícios de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar?*

Na medida em que esses educadores e pesquisadores realizam estudos e investigações continuadas a respeito da transdisciplinaridade em educação, pressupõe-se estados de autorreflexão, mudança de níveis de percepção, autoconsciência ampliada, compreensão e ação ou tentativa de vivência dos fundamentos da docência de natureza transdisciplinar em sua vida docente. Estou aqui me referindo à importância de realizar uma pesquisa que investigue a partir de uma visão transdisciplinar da “[...] *experiência vivida*, que integra o saber – baseado na teoria e na experiência científica – em nosso próprio ser, fazendo-nos descobrir em nós mesmos um novo nível de percepção” (NICOLESCU, 1999, p. 80). Esse autor enfatiza que a visão transdisciplinar está relacionada ao desenvolvimento de uma visão transcultural, transreligiosa, transnacional, transhistórica e transpolítica que implica, na perspectiva social, uma transformação profunda de pensamento e atitude. Assim, a pesquisa tem a intenção de investigar em que medida pesquisadores-educadores que estudam a transdisciplinaridade em educação demonstram, em suas narrativas, possuir consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar, em consonância com o disposto no Manifesto da Transdisciplinaridade: “O acordo entre Sujeito transdisciplinar e Objeto transdisciplinar passa pelo acordo entre os níveis de percepção e os níveis de Realidade” (NICOLESCU, 1999, p. 81).

1.4 DELIMITANDO OS OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS DA PESQUISA

Dizem que a *pergunta* contém em si mesma uma resposta, uma tomada de consciência que, ao interrogar a realidade, a ‘constrange’ a se revelar tal como é ou tal como a percebemos. Sócrates, e mais próximo a nós Krishnamurti, praticavam a arte das perguntas como uma maiêutica, que em grego quer dizer ‘a arte de parir’. Cada pergunta ‘dá à luz’ ou revela uma ou várias outras perguntas implícitas na pergunta original. Nesse sentido, redescobrimos através dessa ‘maiêutica’ o real implícito ou explícito de que fala David Bohm. Esse real sendo em sua essência um movimento suscitando questões que nenhuma resposta satisfatória pode resolver, mas revelando de fato aquilo que é a razão de ser desse real, isto é, a Consciência, que precisamente manifesta a questão (RANDOM, 2000, p. 30).

Nesse contexto, a questão de pesquisa desdobra-se em pontos de investigação que devem ser traduzidos em objetivos de natureza geral e específica, complementados por questões norteadoras. Estou atento para que a declaração de objetivo traduza o escopo central e dominante do estudo; expresse sua ideia geral e a intenção emergente; apresente informações relativas ao fenômeno primordial a ser investigado, aos participantes e ao local da pesquisa; bem como a estratégia de investigação a ser adotada na coleta de dados, na análise e no processo de pesquisa – conforme ensina Creswell (2010). Portanto, traço o objetivo geral associando-o à questão de pesquisa anteriormente apresentada, indicando genericamente o que desejo alcançar com a investigação, em concordância com Rodrigues (2011) – refletindo assim minha

intenção principal e demonstrando o que realmente quero conhecer com o estudo proposto (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Nesse sentido, o objetivo geral da pesquisa consiste em *identificar, em narrativas de educadores que se dedicam ao estudo, pesquisa e publicação sobre educação na perspectiva transdisciplinar, traços de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar, para possível ressignificação da formação e da prática docente.*

Os objetivos específicos descritos a seguir visam (a) pormenorizar o objetivo geral estabelecido, a fim de expressar pontos de abordagem (RODRIGUES, 2011); (b) delinear etapas a serem realizadas para atingimento do objetivo geral (RICHARDSON *et al.*, 2011); e (c) aprofundar as intenções explicitadas no objetivo geral (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 75). Nessa lógica, os objetivos específicos da pesquisa e respectivas questões norteadoras estão apresentados a seguir:

Quadro 2: Objetivos específicos e questões norteadoras da pesquisa

Objetivo específico	Questão norteadora
Descrever as limitações do instrucionismo nas perspectivas ontológica, epistemológica e metodológica.	Quais são os aspectos limitadores dos processos de ensino e aprendizagem presentes na docência instrucionista, nas perspectivas ontológica, epistemológica e metodológica?
Caracterizar a transdisciplinaridade na ótica epistemo-metodológica.	Quais são os fundamentos epistemo-metodológicos da transdisciplinaridade?
Caracterizar o fenômeno da consciência ampliada.	Quais são as características da consciência ampliada inerentes ao sujeito humano?
Mapear princípios da docência transdisciplinar ancorada por uma consciência ampliada, sob o olhar ontológico, epistemológico e metodológico.	Quais são os princípios norteadores de uma docência transdisciplinar ancorada numa consciência ampliada de natureza ontológica, epistemológica e metodológica?
Averiguar, em narrativas de educadores que se dedicam ao estudo, pesquisa e publicação sobre transdisciplinaridade em educação, traços de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar.	Quais traços de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar são evidenciados em narrativas de educadores que estudam, pesquisam e publicam sobre transdisciplinaridade na perspectiva educacional?

Fonte: Elaborado pelo autor.

1.5 FUNDAMENTANDO O VALOR CIENTÍFICO DA PESQUISA A PARTIR DO PENSAMENTO PEDAGÓGICO DE MARIA CÂNDIDA MORAES

As qualidades ou virtudes são construídas por nós no esforço que nos impomos para diminuir a distância entre o que dizemos e o que fazemos. Este esforço, o de diminuir

a distância entre o discurso e a prática, é já uma dessas virtudes indispensáveis – a da coerência (FREIRE, 1996, p. 65)

Nesta seção explicarei os motivos substanciais pelos quais esta tese sobre docência transdisciplinar se desenvolve *a partir* do pensamento da educadora, escritora e pesquisadora Dr.^a Maria Cândida Moraes, evidenciando assim a relevância científica da pesquisa. São eles:

1º fundamento: sua coerência teórico-prática

A afirmativa do educador Paulo Freire apresentada na epígrafe que abriu esta seção apresenta um dos principais atributos que percebo na professora Maria Cândida – a congruência que existe entre a abordagem teórica que ela apresenta e a sua prática efetiva – evidenciadas, por exemplo, na sua pessoa, na sua fala e no seu discurso teórico, na sua docência, nas suas ações, nos fundamentos apresentados na sua obra, na matriz pedagógica que propõe e desenvolve nos processos de ensino e aprendizagem, nos processos de orientação acadêmica, no gerenciamento de grupos de pesquisa, no relacionamento interpessoal e na convivência em geral. As palavras do professor Saturnino de La Torre resumem, entre outras características, a coerência a que me refiro – além da natureza humana, solidária, criativa, educativa, produtiva e exemplar dessa autora-educadora:

El mensaje final es que María Cándida ha sido y sigue siendo una sembradora de huellas (marcas) creativas. Ha ido polinizando muchas mentes educadoras con el polen de sus valores, actitudes y entrega a los demás. No solo han sido sus ideas las que se han esparcido como polen fertilizando y abriendo nuevos horizontes en la Educación, sino el ejemplo de su persona, la armonía de su pensamiento y la coherencia de sus actos (LA TORRE, 2017, p. 334).

2º fundamento: sua expressiva contribuição em processos de (trans)formação docente e discente

A tese será tecida a partir do testemunho da minha (trans)formação – de natureza ontológica, epistemológica e metodológica – em decorrência dos estudos do mestrado e continuidade no doutorado, que culminou no mencionado processo de “disrupção e reconstrução identitária”, sobretudo em razão dos estudos e pesquisas em torno dos princípios dos pensamentos Complexo, Ecosistêmico e Transdisciplinar trabalhados pela prof.^a Maria Cândida Moraes e do Pensamento Pedagógico e Políticas da Educação explorados pelo prof. Célio da Cunha, além da contribuição de todas as demais disciplinas cursadas no mestrado e

doutorado, reforçando a relevância científica da pesquisa, dada a efetividade dos resultados alcançados.

Ademais, há diversas outras narrativas de estudantes e orientandos da prof.^a Maria Cândida que chancelam processos de transformação e resultados da docência transdisciplinar por ela exercida – marcada por uma atitude transdisciplinar permeada por atributos como autonomia; *sentirpensaragir*; lógica ternária; ciência com consciência; abertura, flexibilidade, incerteza e emergência; multitemporalidade; ética; escuta sensível e diálogo; e transculturalidade e transreligiosidade, conforme assevera Machado (2015, *apud* MACHADO; SILVA; VIEIRA, 2017). O relato a seguir exemplifica a trilha de trajetória aprendente experienciada por outros três estudantes da disciplina Docência Transdisciplinar, sob a condução de Maria Cândida, na UCB:

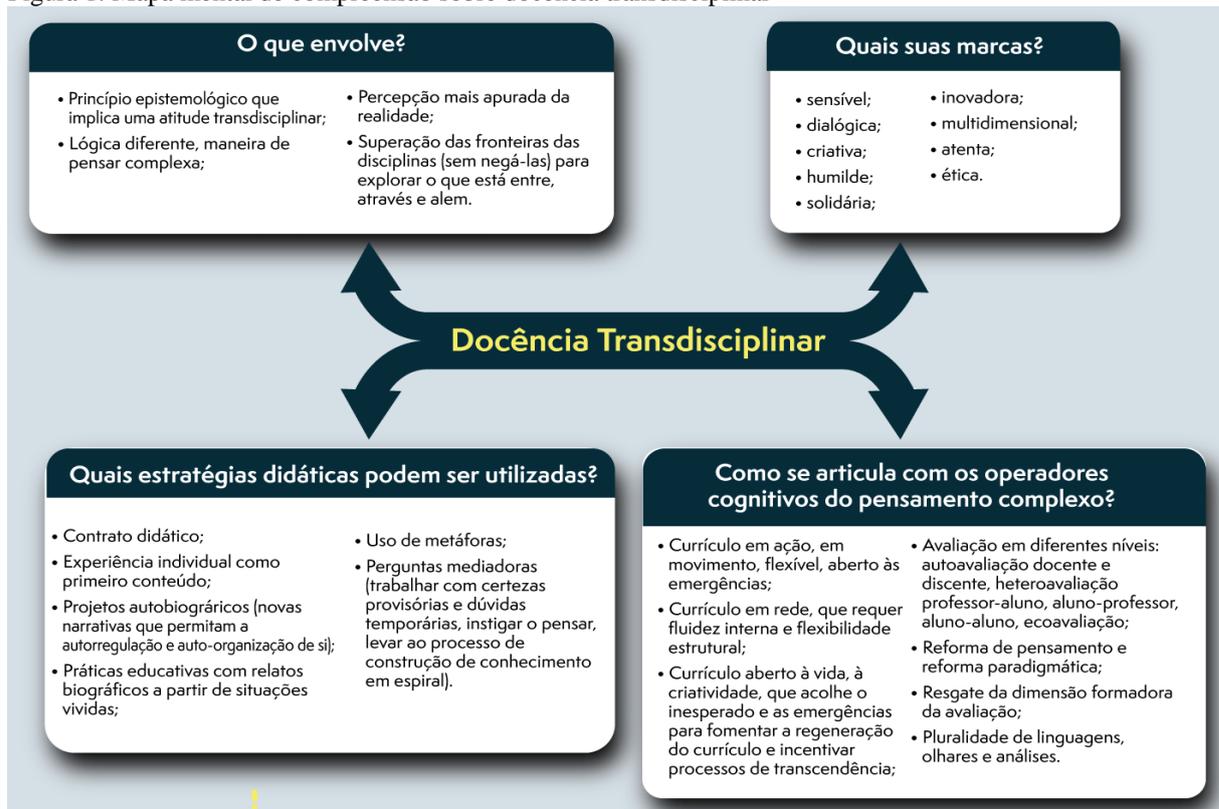
A docência vivida e exercida por Maria Cândida foi a base e a referência para que nós, no caminho intelectual da educação, pudéssemos pisar a terra da mudança paradigmática e marcar, com os pés de quem começa o trajeto, o chão da intelectualidade. Ser aluno de Maria Cândida, abrindo-se as [sic] suas provocações no exercício autônomo e instigante, é experimentar a transformação não somente racional, de compreensão do mundo, mas também ontológica, existencial e de sentido para o viver neste mundo, permeado por desafios (MACHADO; SILVA; VIEIRA, 2017, p. 253).

É oportuno destacar também o trecho a seguir, em que demonstra que essa (trans)formação discente passa por uma *ressignificação da docência* desses educadores, permeada por traços de uma *nova consciência*, indo diretamente ao encontro do objeto e da questão de pesquisa desta tese. Os estudantes apresentam veemente relato decorrente da matéria ministrada por Moraes. Para os educandos, a compreensão em torno da docência transdisciplinar

[...] iluminou suas trajetórias docentes, tornando-os mais sensíveis, conscientes e capazes de deixar marcas nas trilhas de aprendizagem de seus futuros discentes. Reconhecem que seus olhares se tornaram mais acurados e atentos sobre os sujeitos da aprendizagem, passando a considerá-los em sua inteireza, por meio de práticas docentes em que o ser, o conhecer e o fazer estejam imbricados (MACHADO; SILVA; VIEIRA, 2017, p. 250).

A compreensão, o alcance, a percepção, o aprendizado e a interpretação desses autores está materializada, em parte, no mapa mental por eles elaborado e reproduzido a seguir.

Figura 1: Mapa mental de compreensão sobre docência transdisciplinar



Fonte: Machado; Silva; Vieira (2017, p. 251). Arte: Rodrigo Utopia.

Portanto, meu testemunho e os depoimentos de inúmeros outros orientandos e orientandas da prof.^a Maria Cândida, em relação às experiências discentes vivenciadas a partir de sua *docência transdisciplinar*, são ratificados em declaração do prof. Dr. Luiz Síveres, ex-coordenador do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da UCB, ao destacar algumas das substanciais contribuições da Maria Cândida no tempo em que atuou naquela instituição:

[...] o desempenho no exercício da docência, sempre de forma inovadora nos métodos de aprendizagem e nas abordagens teóricas; a capacidade para interagir com teóricos de distintas tendências epistemológicas e a facilidade para acolher a diversidade de princípios e teorias científicas para subsidiar o seu pensamento; a possibilidade de, a partir de sua visão de mundo, captar as inúmeras características dos níveis de realidade; o empenho para acolher a temporalidade de cada estudante e ouvir a história de vida de cada ser humano; e, fundamentalmente, a capacidade para exercitar e desenvolver um diálogo transdisciplinar (SÍVERES, 2017, p. 179).

3º fundamento: seu pioneirismo nos estudos e pesquisas em torno da temática “docência transdisciplinar”

Nesse quesito, o prof. Juan Miguel Batalloso enumera significativos trabalhos realizados por Maria Cândida Moraes, que explicam a escolha da obra dessa autora-

pesquisadora como ponto de partida no desenvolvimento desta pesquisa, conforme exemplificado a seguir:

- (a) O conceito de *docência transdisciplinar* vem sendo construído e trabalhando ao longo de mais de 20 anos de estudo e pesquisa, mais precisamente desde 1997 – com a publicação do livro “O paradigma educacional emergente”, em que Maria Cândida

[...] analiza y denuncia con un singular sentido crítico, la actual situación de la educación de nuestro tiempo, dominada por la burocratización, la especialización, el reduccionismo racionalista-academicista y el infradesarrollo de las dimensiones sociales, emocionales y espirituales del ser humano (BATALLOSO, 2018, p. 60).

- (b) O termo *docência transdisciplinar* se fortaleceu conceitualmente em razão da tese de Rosamaria de Medeiros Arnt – intitulada “Docência transdisciplinar: em busca de novos princípios para ressignificar a prática educacional” e defendida no ano de 2007, sob a orientação de Maria Cândida; e

- (c) A tese de Rosamaria fomentou a criação do grupo de pesquisa designado Ecologia dos Saberes, Transdisciplinaridade e Educação (ECOTRANS), sob a coordenação de Maria Cândida.

4º fundamento: reconhecimento nacional e internacional da sua obra e trajetória educacional

O professor Juan Miguel Batalloso Navas reverencia o trabalho de Edgar Morin, Paulo Freire e Maria Cândida Moraes em *blog* intitulado Krisis. Nesse sítio eletrônico, Batalloso (2019) apresenta um projeto de Educação Transdisciplinar denominado “Aportaciones e implicaciones educativas de la obra de Maria Cândida Moraes”, em que ratifica a significância das ideias e pensamentos dessa autora, dividido em capítulos como “Vida, profissão, vocação e compromisso”; “Teoria da educação”; “Implicações educacionais dos princípios da física quântica”; “Autopoieses: biologia de conhecimento”; e “Enação, cognição, experiência e consciência”.

Outra vital importância científica está evidenciada na obra *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação*, publicada para prestar homenagem e congratulação à Maria Cândida Moraes e suas obras – reconhecida nos âmbitos nacional e internacional. Trata-se de livro constituído de 19 capítulos, de autoria de professores-pesquisadores brasileiros e espanhóis e de egressos de cursos de mestrado e doutorado. A

professora e pesquisadora Dr.^a Marilza Vanessa Rosa Suanno, organizadora do livro lançado no ano de 2017, aponta fatores vinculados subjetiva e objetivamente que certificam a relevância da homenageada, por exemplo:

- (a) O livro *Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos*, de autoria da Maria Cândida, foi qualificado entre os dez mais relevantes no grupo *educação e pedagogia* do Prêmio Buriti 2016, o mais notável prêmio do livro no Brasil. Complemento que essa 58^a edição do *Prêmio Jabuti* teve júri composto por especialistas de cada categoria e elegeu os candidatos entre 2.400 obras inscritas ao total – ratificando a qualidade e a relevância da produção e contribuição da autora no campo da educação. Observo que o *Prêmio Jabuti*, além de consistir em referência no universo dos prêmios de natureza literária no Brasil, representa aquele de maior notoriedade no âmbito da América Latina; e
- (b) O desempenho profissional de Maria Cândida, explicitado no seu currículo *lattes*, corrobora sua produtividade intelectual – comprovada por orientação (28 dissertações e 21 teses); participação em bancas de qualificação e defesa (47 de mestrado e 86 de doutorado); publicação/organização de 35 livros, 56 capítulos de livro e 24 artigos em periódicos; organização de 20 eventos científicos, sendo predominantemente internacionais; e participação em 171 eventos científicos.

O livro contribui também para a socialização de fundamentos teórico-metodológicos, de práticas formativas inovadoras, assim como coloca em destaque uma relação humana e profissional entre professora-orientadora e orientandos(as) de programas de pós-graduação *stricto sensu* da área de Educação, o que contribui para um pensar complexo sobre o processo de formação de pesquisadores e de docentes da educação superior (SUANNO, 2017, p. 6-7, grifo da autora).

Sublinho que a obra *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação* apresenta incontáveis e afetivos testemunhos a respeito da Maria Cândida, inclusive por meio de metáforas, ao compará-la “[...] a um arado, por abrir caminhos plurais em diferentes solos”; e “[...] como um ipê, árvore que vive ousadamente e encanta seus estudantes, parceiros e amigos, além de produzir sombra para que, juntos, possam sonhar por um mundo melhor, menos violento, mais feliz, mais alegre e mais florido” (SUANNO, 2017, p. 5).

5º fundamento: o contributo teórico expresso em suas obras

O aporte teórico da autora e educadora Maria Cândida Moraes está explícito em suas principais publicações, de modernidade atemporal – fonte singular de consulta, leitura, estudo, ensino, aprendizado, inspiração e aprofundamento nos fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos da educação do presente e do futuro:

Quadro 3: Principais obras de Maria Cândida Moraes, por ano de publicação

MORAES, Maria Cândida. <i>O paradigma educacional emergente</i> . Campinas, SP: Papirus, 1997.
MORAES, Maria Cândida (org.). <i>Educação a distância: fundamentos e práticas</i> . Campinas: UNICAMP/NIED, 2002.
MORAES, Maria Cândida. <i>Educar na biologia do amor e da solidariedade</i> . Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
MORAES, Maria Cândida; LA TORRE, Saturnino de. <i>Sentipensar: fundamentos e estratégias para reencantar a educação</i> . Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
TORRE, Saturnino de La; MORAES, Maria Cândida; PUJOL, Maria Antonia. <i>Transdisciplinaridade e ecoformação: um novo olhar sobre a educação</i> . São Paulo: TRIOM, 2008.
MORAES, Maria Cândida. <i>Ecologia dos saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais</i> . São Paulo: Antakarana/WHH – Willis Harman House, 2008.
MORAES, Maria Cândida. <i>Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI</i> . Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
MORAES, Maria Cândida; PESCE, Lucila; BRUNO, Adriana Rocha. (org.). <i>Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online</i> . São Paulo: RG, 2008.
MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel. (org.). <i>Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente</i> . Rio de Janeiro: WAK, 2010.
MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando. <i>Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?</i> São Paulo: Wak, 2012.
MORAES, Maria Cândida; ALMEIDA, Maria da Conceição. (org.). <i>Os sete saberes necessários à educação do presente: por uma educação transformadora</i> . Rio de Janeiro: WAK, 2012.
VIEIRA, Adriano José Hertzog; BATALLOSO, Juan Miguel; MORAES, Maria Cândida. (org.). <i>A pedagogia da esperança: Paulo Freire – consciência e compromisso</i> . Brasília: Liber, 2012
TORRE, Saturnino de La; PUJOL, Maria Antonia; MORAES, Maria Cândida. <i>Documentos para transformar a educação: um olhar complexo e transdisciplinar</i> . Rio de Janeiro: Wak, 2013.
MORAES, Maria Cândida; SUANNO, BATALLOSO, Juan Miguel; MENDES, Paulo Corrêa. (org.). <i>Ética, docência transdisciplinar e histórias de vida: relatos e reflexões em valores éticos</i> . Brasília: Liber, 2014.
MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. (org.). <i>O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade</i> . Rio de Janeiro: Wak, 2014.
RIBEIRO, Olzeni Costa; MORAES, Maria Cândida. <i>Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: rompendo crenças, mitos e concepções</i> . Brasília: Liber, 2014.
MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel (colab.). <i>Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos</i> . Campinas, SP: Papirus, 2015.

MORAES, Maria Cândida. <i>Saberes para uma cidadania planetária: homenagem a Edgar Morin</i> . Rio de Janeiro: Wak, 2019.

MORAES, Maria Cândida. <i>Paradigma educacional ecossistêmico: por uma nova ecologia da aprendizagem humana</i> . Rio de Janeiro: Wak, 2021.
--

Fonte: Elaborado pelo autor.

Saliento que a abordagem da revisão de literatura desta tese, apoiada a partir da substancial obra de Moraes, não tem a intenção de esgotar os fundamentos do seu pensamento pedagógico e andragógico, mas fazer um modesto recorte, especialmente como subsídio para mapear os princípios da docência transdisciplinar nas perspectivas ontológica, epistemológica e metodológica e suas implicações na formação e no trabalho docente. Nesse sentido, estou ciente e consciente que meu trabalho será inconcluso, inacabado, incompleto, temporário, provisório e aberto, apontando pistas e recomendações sob o meu momentâneo olhar – dada a extensão, a profundidade e o valor técnico, educativo, pedagógico, científico, acadêmico e social da obra de Moraes sob o ponto de vista ontológico, epistemológico e metodológico. Observo que o livro “*Paradigma educacional ecossistêmico: por uma nova ecologia da aprendizagem humana*” não foi contemplado na revisão de literatura, uma vez que a obra foi publicada proximamente ao final da elaboração desta tese.

6º fundamento: sua abordagem ontológica, epistemológica e metodológica e congruência com os quatro pilares da UNESCO

Observo que a obra de Moraes possui uma abordagem consonante com a seguinte afirmativa: “[...] a Pesquisa Transdisciplinar pressupõe uma pluralidade epistemológica. Requer a integração de processos dialéticos e dialógicos que emergem da pesquisa e mantém o conhecimento como sistema aberto” (SOMMERMAN; MELLO; BARROS, 2005, p. 1). Essa asserção foi apresentada na Mensagem de Vila Velha – resultante do II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade realizado em setembro de 2005 no Brasil. A passagem a seguir corrobora o pensamento pedagógico orientado para as dimensões ontológica, epistemológica e metodológica da autora:

A ontologia decorrente dos novos fundamentos teóricos da física quântica, da nova biologia, da cibernética, da teoria das estruturas dissipativas traz consigo um novo potencial de vida, de esperança, de possibilidades de reconciliação com a natureza, com o mundo e com a vida, além de um potencial transformador do ser humano. [...] Em sua dimensão epistemológica, esses novos fundamentos científicos e filosóficos nos ajudam a entender melhor como a realidade se apresenta a partir do que somos capazes de ver, de ouvir, de interpretar, de construir, desconstruir e reconstruir

conhecimento, revelando, assim, a inexistência de um único e mesmo nível de realidade independente daquilo que observamos e a presença de múltiplas realidades, dependendo das diversas interações ocorrentes entre sujeito e objeto. [...] No que se refere aos *aspectos metodológicos*, esta postura diante do conhecimento ou esta busca do conhecimento transdisciplinar, pressupõe abordagens unificadoras e abrangentes para que o ato de criação possa se manifestar plenamente e o uso de abordagens assentadas em conceitos disciplinares transversais e no compartilhamento de problemas, objetos, temas, projetos etc. (MORAES, 2010b, n.p, grifo nosso).

Nesse contexto, sublinho que a obra da autora é pautada por uma aprendizagem que valoriza as dimensões “[...] corpo/mente/espírito, do SER/CONHECER/FAZER e o SENTIR/PENSAR/AGIR. Quando isto não ocorre, perde-se o sentido individual e social do viver ao se produzir sofrimento e alienação” (MORAES, 2018b, p. 30). Assim, Maria Cândida propõe uma docência consonante com os quatro pilares da educação ao longo da vida definidos no Relatório para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI – *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser* (DELORS *et al.*, 2010). Ademais, o pensamento de Moraes dialoga com a releitura dos quatro pilares da UNESCO anunciada por Nicolescu (2000a) numa perspectiva transdisciplinar:

Aprender a conhecer significa ser capaz de estabelecer pontes – entre os diferentes saberes, entre esses saberes e seus significados para nossa vida cotidiana, entre esses saberes e significados e nossas capacidades interiores. [...] Em última análise, *aprender a fazer* é uma aprendizagem de criatividade. “Fazer” também significa descobrir o novo, criar, trazer à luz nossas potencialidades criativas. [...] *Viver em conjunto* não significa apenas tolerar as diferenças das opiniões, cor e crenças dos outros; submissão às exigências dos poderosos; navegar entre os meandros de incontáveis conflitos; separar definitivamente a vida interior da vida exterior. [...] *Aprender a ser* parece, a princípio, um enigma insolúvel. Sabemos existir mas como aprender a ser? Podemos começar aprendendo que a palavra “existir” quer dizer, para nós: descobrir nossos condicionamentos, descobrir a harmonia ou desarmonia entre nossa vida individual e nossa vida social, testar as bases de nossas convicções a fim de descobrirmos o que se encontra embaixo. [...]

Na visão transdisciplinar, há uma *transrelação* que liga os quatro pilares do novo sistema de educação e que tem sua origem em nossa própria constituição enquanto seres humanos. Uma educação só pode ser viável se for uma *educação integral do ser humano*. Uma educação que se dirige à totalidade aberta do ser humano e não apenas a um de seus componentes (NICOLESCU, 2000a, p. 140-141, grifo do autor).

A tessitura das contribuições de Delors *et al.* (2010), Moraes (2018b) e Nicolescu (2000a) em torno dos quatro pilares da educação ao longo da vida guarda consonância com a concepção de *docência transdisciplinar*, o que enaltece a relevância científica desta pesquisa, em conformidade com os fundamentos da *pesquisa transdisciplinar*: diversidade epistemológica e confluência de processos dialéticos e dialógicos que afloram na investigação, perpetuando o conhecimento como sistema aberto (SOMMERMAN; MELLO; BARROS, 2005).

7º fundamento: o conjunto da sua trajetória acadêmico-profissional

Apresento a seguir, um resumo do itinerário profissional da Maria Cândida Moraes declarado em *live* proferida pela educadora e moderada pelo Dr. Eduardo Costa, sob o tema “Saberes para uma cidadania planetária”, transmitida pelo canal da TransPsicomotricidade Educacional e Clínica no dia 19 de outubro de 2020, como parte integrante do Congresso Online Internacional de Transpsicomotricidade (CONGIP):

Quadro 4: Trajetória profissional da educadora e pesquisadora Dr.^a Maria Cândida Moraes

- Possui mestrado em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Espaciais (título revalidado pela Unicamp)
- Possui doutorado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
- Professora aposentada do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília
- Pesquisadora do Grupo de Investigação, Inovação e Assessoramento Didático (GIAD) da Universidade de Barcelona (2002 a 2014)
- Foi professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, por mais de 10 anos
- Assessora de planejamento do Ministério da Educação e do Ministério do Planejamento
- É pesquisadora do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
- Foi pesquisadora da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
- Foi pesquisadora visitante da Organização dos Estados Americanos (OEA) em Washington
- Pesquisadora e professora da Universidade de Barcelona (2002 a 2015)
- É coordenadora adjunta da Rede Internacional de Ecologia dos Saberes (RIES) da Universidade de Barcelona
- Conferencista nacional e internacional, tendo proferido mais de duas centenas de conferências em sua área de atuação
- Possui experiência na área de educação, com ênfase em fundamentos da educação, atuando principalmente nos seguintes temas: epistemologia, paradigma, complexidade, transdisciplinaridade e ecoformação
- Recebeu o prêmio “Ricardo Marín”, da Associação de Criatividade da Espanha (ASOCREA), em 2019, por suas contribuições à área

Fonte: Costa; Moraes (2020).

Essas são algumas das muitas fundamentações que eu poderia formular para explicar o porquê desta pesquisa ser edificada a partir da obra de Moraes, que, por si só, evidencia e ratifica a sua relevância científica e social, em consonância com a recomendação do professor D’Ambrosio (1997), que permanece atual, afirmando que o reconhecimento de novos paradigmas que envolvem o domínio científico no âmbito acadêmico deve partir do dinamismo curricular, a fim de integrar moldes inter- e transdisciplinares, bem como o pluriculturalismo.

1.6 DEMONSTRANDO O VALOR SOCIAL DA PESQUISA: POSSÍVEL CONTRIBUIÇÃO PARA RESGATE DA RELEVÂNCIA DO PROFESSOR E RESSIGNIFICAÇÃO DA SUA FORMAÇÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA

Considerando a problemática da docência instrucionista ainda tão presente nas instituições de ensino presenciais e virtuais, potencializada por uma postura egocêntrica do professor; a transdisciplinaridade como potencial chave para abrir as “gaiolas” que limitam o professor e o aprendiz; e a questão de pesquisa, em que proponho uma docência transdisciplinar ancorada por uma consciência ampliada – entendo que a investigação forma um quadro que se apresenta relevante socialmente, no sentido de contribuir para resgatar, repensar e ressignificar o currículo, a formação e a prática docente – enfim, ajudar o professor a reencontrar o seu lugar, como ensina Nicolescu (1999, p. 105-106):

[...] Cada indivíduo tem seu lugar e ele pode ser feliz se permanecer em seu próprio lugar. Não há lugar mais degradante que outro, lugar mais inviável que outro. O único lugar que nos convém é o nosso, e ele é único, na medida em que cada ser humano é único. Todavia, encontrar nosso lugar, em conformidade com nosso ser interior e nosso ser exterior, é um processo extremamente difícil, que uma sociedade baseada apenas na efetividade torna praticamente impossível. Queremos sempre o lugar do outro. [...] O homem torna-se livre quando encontra seu próprio lugar. A fraternidade humana consiste na ajuda dada ao outro para que ele possa encontrá-lo.

Também nessa direção, observo que a possível ressignificação da formação e da prática docente proposta no objetivo geral da pesquisa, guardam coerência com a narrativa de (parte) de uma vida, a abordagem transdisciplinar e a consciência. Para melhor entendimento dessa expectativa, apoio-me novamente em Patrick Paul (2009, p. 13): “[...] o modo de se formar pode pressupor uma atenção dirigida a si mesmo, a um projeto vital e social, a uma maneira de ser. A formação de si torna-se indicador ontológico”.

A interrogação do relato de formação, de ordem simultaneamente antropológica e espiritual, *levanta a questão da estrutura e da transformação da consciência individual e da sua relação com o social*. O relato de vida, em seus fundamentos, assemelha-se a uma ontogênese que *interroga o modo pelo qual um indivíduo se torna o que ele é*. [...] Trata-se, portanto, de formar a própria alma à imagem dessa realidade interior e oculta e, pelo processo de formação e pelo caminho de vida que aí se associa, de revelá-la a si mesmo.

[...] a transdisciplinaridade postula uma nova engenharia da formação. Engenharia, pois se trata justamente, no centro das pesquisas disciplinares, de organizações, de construção de pontes, de passagens entre as fronteiras, visto que a criatividade e as mudanças ocorrem com maior frequência às margens das organizações (problemática das fronteiras, do recorte e da abertura do saber). Formação, pois essa abordagem, quaisquer que sejam as disciplinas ou organizações, pressupõe um caminho, um processo, uma travessia que se constrói ao longo da vida das pessoas, tornando-se uma arte do “parto” (uma maiêutica), tendendo à reunificação de um sujeito sempre situado entre formal e informal, consciente e inconsciente. Essa integração apresenta, obrigatoriamente, contradições em matéria de campos disciplinares, de lógicas, de

epistemologias. Essa abordagem invariavelmente singular torna-se formadora, uma vez que autoriza a emergência de formas arquetípicas próprias inscritas no inconsciente [...] (PAUL, 2013, p. 92; 205-206, grifo nosso).

Ademais, a pesquisa tem potencial para contribuição social decorrente dos processos que emergirem das narrativas – técnica metodológica que será utilizada, em consonância com o desvelar da consciência.

Bem entendido, as abordagens biográficas em pesquisa e em educação não podem ser a panacéia universal, elas se apresentam como *uma via de conhecimento* que enriquece o repertório epistemológico, metodológico e conceitual dos educadores, terapeutas e outros profissionais da relação e das transações sociais (como a mediação, por exemplo). Ela enriquece também nosso repertório de “pessoas comuns”, permitindo-nos desenvolver uma consciência do si individual e coletivo mais sutil (JOSSO, 2007, p. 437, grifo da autora).

Se trata, pues, de propiciar actividades y procesos de desarrollo de la propia conciencia que no es propiamente conciencia de sí, sino conciencia de relación, vinculación e integración en un contexto en el que llegamos a ser lo que cada uno somos, por ello la transformación no es solamente individual, sino que afecta también a la convivencia y al contexto en el que existimos y ejercemos nuestros diferentes papeles sociales (BATALLOSO, 2014, p. 92).

Por fim, observo que a investigação enfoca o desenvolvimento da postura docente, orientada para uma atitude de (a) abertura para um sistema de educação aberto; (b) abertura ao inesperado, às mudanças e às emergências; (c) abertura ao conhecimento disciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar; (d) abertura ao terceiro incluído; (e) abertura para acolhimento do sujeito excluído pelas epistemologias positivistas e mecanicistas; (f) abertura para um pensar complexo, ecossistêmico e transdisciplinar; (g) abertura para aprender, desaprender e reaprender ao longo da vida; e (h) abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas.

O próximo capítulo abordará os limites do instrucionismo ainda tão evidenciado nos espaços de ensino e aprendizagem presencial e virtual e que, em maior ou menor medida, constitui fio condutor da origem do problema desta pesquisa. A intenção é demonstrar que essa prática pedagógica é carregada de limitações, sombras, breus, entraves e percalços, podendo implicar críticos prejuízos aos processos de ensino e aprendizagem. Afinal, limitar-se à instrução é desconsiderar as potencialidades do sujeito que educa e do sujeito que aprende.

CAPÍTULO 2 – DESVELANDO A PROBLEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE OS LIMITES DO INSTRUCCIONISMO A PARTIR DO PENSAMENTO PEDAGÓGICO DE PEDRO DEMO

A partir del Renacimiento, el aprendizaje y la enseñanza han sido contruidos sobre el método cartesiano de la reducción y de la causalidad lineal simple. En este modelo, donde se supone que el saber teórico debe imponerse sobre la práctica, en un corte entre el sujeto y el objeto, el docente es depositario de un saber que se transmite y controla jerárquicamente.

Pascal Galvani

“Dar aula” não implica necessariamente cuidar da aprendizagem. Os professores, como regra, apenas “dão aula”, repassam conteúdos curriculares e aplicam provas, importando-se pouco ou nada com a aprendizagem dos alunos.

Pedro Demo

Na verdade, continuamos adestrando muito e educando pouco. Passados os exames, ninguém se lembra de mais nada.

Maria Cândida Moraes

A intenção deste capítulo é apresentar uma reflexão sobre os limites decorrentes de práticas de ensino e aprendizagem pautadas no instrucionismo, caracterizando o problema de pesquisa em torno da *docência instrucionista*. Intenta responder à seguinte questão norteadora: quais são os aspectos limitadores dos processos de ensino e aprendizagem presentes na docência instrucionista, nas perspectivas ontológica, epistemológica e metodológica? De partida, a citação de Galvani (2017) denuncia quão remota é a problemática do instrucionismo, cujos processos de ensino e aprendizagem são equivocadamente concebidos numa perspectiva cartesiana e linear – em que há predomínio da teoria em detrimento da prática; separação entre ser humano e objeto; e educador considerado um “depósito” de conhecimentos a serem transferidos e monitorados de maneira ordenada. Na mesma direção, os alertas de Demo (2009) e Moraes (2019b) apresentados na epígrafe sinalizam a gravidade da usual didática de se limitar a “dar aula” – no sentido da simples transmissão e memorização de conteúdo, além de aplicação de testes –, em desfavor de cuidar efetivamente da aprendizagem.

Portanto, as manchetes que abrem este capítulo apontam para uma abordagem educacional pautada por um pensamento linear, bem como por uma estratégia reprodutivista, mecanicista e instrucionista em que o professor, fixo em sua zona de conforto, entende que, se ele “deu sua aula”, então o estudante deve ou deveria ter aprendido. “A mera aula é certamente a pior didática, porque decai facilmente no mais reles instrucionismo” (DEMO, 2009, p. 43). Ora, essa certamente é uma concepção reducionista e autoritária do educador, uma vez que o aprendizado resulta de dois processos interdependentes e recursivos – um de *ensino* e outro de *aprendizagem* – que devem integrar a missão do educador e da instituição de ensino.

Sofremos as consequências do condicionamento materialista, mecanicista e reducionista, implícito no paradigma cartesiano-newtoniano que caracteriza a Idade Moderna. Descartes afirmava que os filósofos da sua época não compreendiam o homem por não compreenderem suficientemente a máquina. A vitoriosa metáfora cartesiana do homem-máquina foi ampliada e projetada ao Cosmos pelo gênio de Newton, na sua Física Mecânica, que foi identificada, durante séculos, com a própria ciência. Foi assim que o determinismo mecanicista entranhou-se, visceralmente, no racionalismo científico. O homem, então, se fez máquina. Robotizou a sua mente e mecanizou sua rotina existencial. Reduziu o seu Mistério a engrenagens. *Nous*, o espírito, degenerou-se em intelecto, como denunciou Jung. A existência foi compartimentalizada (CREMA, 2017, p. 133).

O contexto apresentado por esse autor leva à compreensão da docência robotizada, mecanizada e autocentrada, em que o educador se revela condicionado a uma docência instrucionista, determinista e mecanicista – perdendo a oportunidade de interação, engajamento e estímulo à interpretação crítica, à autoria e autonomia discente, sem acolhimento de suas necessidades, experiências, vivências e emergências. Nesse sentido, torna-se necessário resgatar a conceituação de instrucionismo. Trata-se do

[...] vício escolar e universitário de bastar-se com apenas “instruir” o estudante, via repasse linear de conteúdos que ele deve memorizar e reproduzir na prova. Na escola temos apenas isso: aula, prova e repasse. A preocupação docente está em repassar conteúdos, via aulas sequenciais (em geral copiadas para serem copiadas), sem preocupação com a aprendizagem do estudante, subsumida sem mais no ensino. A escola não consegue fazer-se comunidade de aprendizagem, porque é uma instituição de treinamento, reprodução, domesticação, docilização dos corpos [...] (DEMO, 2019, p. 72).

Portanto, a problemática é explorada primordialmente a partir da teoria do instrucionismo na ótica do educador Pedro Demo e da expressão “gaiolas epistemológicas” concebida pelo também professor Ubiratan D’Ambrosio. Por problemática, entende-se

1 conjunto de problemas da mesma natureza ou de um mesmo campo de atuação, ou concernentes a um mesmo objeto 2 o conjunto das questões que se podem levantar em relação aos meios, pontos de vista ou objetos de estudo de uma ciência ou um sistema filosófico 3 incerteza ou dificuldade inerentes a um plano, contexto, situação etc. 4 possibilidade teórica de um problema filosófico 5 série de problemas que deve ser corretamente proposta na perspectiva filosófica em que se colocou um pensador, um ensaísta, um filósofo etc (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2009, p. 1553, grifo do autor).

2.1 ANALISANDO A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR – BNCC 2018: OS RANÇOS E OS AVANÇOS SOB AS LENTES DE PEDRO DEMO

Demo (2019) se reporta a concepções pedagógicas de renomados educadores para fundamentar a escassez de inovação e os progressos do texto concernente à BNCC 2018, a

exemplo daqueles categorizados a seguir, na perspectiva de *currículo, aprendizagem, competências e instrucionismo*.

2.1.1 Currículo

- (a) nomeia o currículo de “peça fantasmagórica”, cujo conteúdo não é submetido a atualização por longo tempo, como algo “sagrado e mandatório”, que permanece “[...] como peça instrucionista de um sistema caduco de ensino, como regra, ao lado de intermináveis ‘enrolações teóricas’, filosofadas retóricas, considerações esticadas [...]” (DEMO, 2019, p. 1);
- (b) alerta que o currículo não é “bula rígida de remédio”, “bula fatal” ou “saco de conteúdos” a ser deglutido pelos estudantes, mas “instrumentação didática” que implica abertura, flexibilidade, autorrenovação, acolhimento de sugestões remodeladas e revisadas numa dinâmica de “reconstrução autoral” por parte do educando e do educador;
- (c) sublinha a existência de pontos em que a lista de conteúdos remete a “[...] uma ‘organização curricular’ pesada, cheia, mais preocupada com a acumulação do que com atividades de aprendizagem [...]” (DEMO, 2019, p. 68);
- (d) lembra que “[...] não está no currículo a qualidade da educação, mas na qualidade docente e na pedagogia escolar que sabem usar o currículo como instrumento de reconstrução da autoria dos estudantes” (DEMO, 2019, p. 15);
- (e) complementa que o currículo fragmentado ao longo dos anos retrata a separação linear e cumulativa, implicando a eliminação da interdisciplinaridade e da construção da comunidade de aprendizagem: “[...] maneja conhecimento como pacote fechado, segregado e sequenciado, linear, negando o lado mais desafiador e formativo do conhecimento: sua volúpia autorrenovadora, crítica autocrítica, aberta, rebelde” (DEMO, 2019, p. 4);
- (f) ressignifica o currículo enquanto “[...] documento de orientação geral, sugestiva, de tópicos a considerar, não para repassar, mas para reconstruir, questionar, mudar, interpelar, cultivando a autoria do estudante, que, para ser realista, precisa da autoria docente” (DEMO, 2019, p. 4);
- (g) denuncia que a BNCC funciona como uma espécie de “enfeite”; decanta conteúdos em vez de decantar os docentes; permanece caduca e composta de “grade” curricular que remete a um “cárcere de ideias”; com “visão instrucionista” que não supera o “instrucionismo tradicional da política educacional brasileira”; sem espaço para a ousadia, a mudança, a provocação, a instigação; pressupõe obediência à “cartilha reprodutiva”;

- (h) chama atenção para a ausência de diagnóstico do sistema de ensino, dos problemas agudos e dos resultados de aprendizagem no Brasil, resumindo o instrucionismo escolar e avassalador no trinômio “[...] aula, prova e repasse, num estilo distanciado, autoritário, supremacista de relacionamento professor/aluno [...]” (DEMO, 2019, p. 19) – que sufoca o aprendiz e o transforma em “vítima de aula”;
- (i) defende, em consonância com as premissas da ciência, que os conteúdos que compõem o currículo precisam ser “[...] reconstruídos na escola, mudados, duvidados, refeitos, renovados, valendo a autoria do estudante como referência maior, não o repasse” (DEMO, 2019, p. 8);
- (j) ressalta a necessidade de resgate da autonomia docente, sem perder de vista a cobrança dos resultados do seu trabalho pedagógico; e
- (k) destaca que a solução mais estratégica passa pela formação inicial e continuada dos educadores, na pedagogia e nas licenciaturas – além da necessidade de sua valorização socioeconômica.

Os professores, muito mal formados nas faculdades (não são autores, cientistas, pesquisadores; são transmissores de conteúdos que nunca reconstruíram), não por culpa, mas porque são “vítimas de aula” [...], vão usar a BNCC para continuar fazendo o que fazem, agora com uma cobertura de chantilly mais atualizada e atraente (DEMO, 2019, p. 3).

Desse modo, a partir da análise do autor, observo que o currículo proposto na BNCC 2018 não se apresenta como instrumento flexível e passível de crítica e autocrítica, mudança, renovação, resignificação, bem como de construção, desconstrução e reconstrução da aprendizagem, mas apresenta aspectos que funcionam como um receituário instrucional, restringindo a produção de conhecimento e o estímulo ao desenvolvimento do potencial criativo e da autoria discente.

2.1.2 Aprendizagem

Nesse quesito o autor sublinha que a aprendizagem implica autodesenvolvimento, uma dinâmica de dentro para fora, construção de autoria – em consonância com a etimologia latina do vocábulo educar (*educere, educare* = retirar de dentro). Por outro lado, pondera que é necessário *ensinar*, pois a formação do sujeito humano também necessita “[...] de instrução, memorização, socialização, treinamento, até mesmo de imitação, por mais que possa existir nisso uma relação de subalternidade e cinismo que prejudica a autoria/autonomia” (DEMO, 2019, p. 5). Nesse contexto, lembra que o papel do educador é ser o mediador da aprendizagem,

sendo esta produzida de maneira autoral pelo educando. Entretanto, alerta que a escola promove um *ensino* abundante, alongado, repetitivo, trucidante e praticamente não ocorre nenhuma *aprendizagem*.

Aprender provém de “**atividades de aprendizagem**” [...], como pesquisar, elaborar, ler, argumentar, fundamentar, duvidar, rever, renovar-se etc., não de aula, fala alheia, memorização, ditados, atalhos facilitados, retórica, efeitos especiais etc. Na escola faltam as atividades de aprendizagem, pois dedica-se apenas a repassar conteúdos mimeticamente, ou seja, sobram atividades de ensino (DEMO, 2019, p. 6, grifo do autor).

Esclarece que a aprendizagem transformadora demanda construção da autonomia e decorre da reconstrução da realidade e dos conteúdos – numa perspectiva de autoria, participação, produção, emancipação do sujeito aprendente. “Não havendo aprendizagem, tudo é empulhação” (DEMO, 2019, p. 19). Ressalta que o cerne da resistência do sistema de ensino atual reside no instrucionismo e na prepotência docente. Reforça o conceito de instrucionismo

[...] como procedimento de instrução de fora para dentro, de cima para baixo, reprodutivo, que torna a relação professor/aluno marcada pelo treinamento, domesticação, manipulação, autoritarismo, mantendo o estudante como “vítima de aula” [...]. Instrucionismo é patrimônio da nação, das esquerdas e da direita, da escola pública e privada, da universidade, quase um carma intocável, mantido pelos docentes e pela mercantilização da educação [...] – aula é a “moeda” da escola e da indústria educacional (DEMO, 2019, p. 6).

Utiliza-se de metáforas para ilustrar a aula na docência instrucionista. Para Demo (2019, p. 7), aquele professor que se limita a ministrar aula, a exercita como uma espécie de “mandamento bíblico”, “carma encarnado”, “amuleto e muleta” e “moeda” da educação em que a aula é comprada, paga e vendida – a exemplo da prática dos chamados “cursinhos”, cujo exercício docente é realizado no “palco” de transmissão de conteúdos, numa dinâmica atrativa e festiva para multidões. “É o ensino garroteando aprendizagem” (DEMO, 2019, p. 68). Nesse sentido, esclarece a prática educativa e o desempenho discente resultante desse tipo de estratégia:

O estudante não sabe matemática quase nenhuma no fim do ensino médio, não sabe fazer uma redação primária, não tem noção de ciência e autoria, não sabe pesquisar – *protagonista* de quê? Itinerário de quê? Projeto de vida de quê? Enquanto a escola impede que o estudante se torne autor, cientista pesquisador, propala promessas vazias à *la* autoajuda, banalizações socioemocionais, moralismos de cabresto, retóricas levianas.

[...] no Enem fazer redação adequada é absoluta exceção: na escola não se lê, não se redige, não se estuda, não se pesquisa, porque tudo é devorado por aula, prova e repasse.

[...]

O Enem acaba desmascarando a farsa. Na redação, por volta de 50 estudantes conseguem tirar nota máxima (dentre mais de 4 milhões); mais de 100 mil, tiram zero. Ou seja, quando se sai do script instrucionista, os estudantes não têm assunto, não

conseguem elaborar nada, não têm autoria nenhuma, nem leitura (DEMO, 2019, p. 7;9;36, grifo do autor).

Sugere que o desafio do processo de aprendizagem passa por desmistificar o mero repasse ou transmissão de conhecimento, pois se trata de um processo que deve estar vinculado a uma “educação científica”, numa concepção de ciência potencialmente “formativa e emancipatória”, crítica e autocrítica, pautada por conhecimento científico autoral, construção de autonomia, sem automatismos, com professor no papel de mediador – de profissional da aprendizagem, em vez do ensino. Defende que esse educador é aquele que cuida efetivamente do aprendiz e promove comunidades de aprendizagem de natureza autoral, individual e coletiva – para que os educandos se posicionem na condição de protagonistas na ciência e tecnologia pela via da pesquisa. Afinal, “[...] conhecimento transmitido é apenas informação, que precisa ser ressignificada autoralmente para que tenha relevância/significação social e pessoal” (DEMO, 2019, p. 8). Enfatiza que a pesquisa a ser implementada é aquela de cunho científico, contemplando os eixos técnico, metódico e formal, mas também de caráter pedagógico, abrangendo os eixos formativo e emancipatório dos aprendentes – de maneira a desenvolver competências que os tornem pesquisadores, autores e cientistas, ressaltando

[...] não só conteúdos profissionais, mas igual ou preferencialmente a capacidade de autorrenovação, de aprender continuamente, de se revisar insistentemente para se reinventar na sociedade e na economia, para compor o sentido e a qualidade de vida (DEMO, 2019, p. 13).

O autor acentua que a estratégia de uso da trilogia “autor, cientista, pesquisador” no processo de formação discente exige uma ressignificação da formação docente na pedagogia e licenciaturas, com reinvenção do educador – requerendo que este atue orientado para a aprendizagem, não para o ensino, a fim de desenvolver competências cognitivas e socioemocionais. “Hoje produz-se um ‘auleiro’, transmissor contumaz de conteúdo, que, não sabendo o que é aprender, pretende ensinar [...]” (DEMO, 2019, p. 13). Para tanto, define esses três elementos:

- (a) *autor* é o sujeito da aprendizagem, que é reconstruído a partir de atividades de aprendizagem e da atuação de um professor autor que media uma comunidade de aprendizagem cooperativa, cujos educandos desenvolvem competências focadas em autoria crítica autocrítica;

- (b) *cientista* é o indivíduo com capacidade desconstrutiva – que reconstrói autoralmente o conhecimento científico e a realidade, sendo protagonista de uma ciência crítica autocrítica;
- e
- (c) *pesquisador* é aquele aprendente que enfrenta adversidades e desafios complexos, persegue soluções apropriadas, em decorrência de motivação, aprendizagem autoral, emancipação e autoavaliação da sua produção.

Essa análise revela o quanto as instituições de ensino e os docentes se amoldaram com estratégias de natureza instrucionista, ou seja, ancoradas mais no ensino e menos na aprendizagem, mais centradas no educador e menos no educando, mais permeadas pela teoria e menos prática, mais pautadas pela explicação e menos pela aplicação, mais dedicada a “ensinar” o conteúdo e menos em executar atividades de aprendizagem, mais orientadas para assimilação e uso do conhecimento e menos para sua elaboração e reconstrução – sem estímulo à interpretação e ao questionamento, à investigação, à pesquisa, à experimentação, ao exercício da autoria e ao protagonismo discente.

2.1.3 Competências

Ao analisar as dez competências propostas na BNCC 2018, o autor delata (a) que estas enfatizam a dimensão cognitivista, expressando “[...] um decálogo que instila pretensões bíblicas, típicas de um currículo adornado de enfeites interfederativos, mas manobrado de cima para baixo”; e (b) que “[...] a atual escola mobiliza montanhas de conteúdos de modo instrucionista, sem efeito prático relevante” (DEMO, 2019, p. 16). Ao compará-las com os quatro pilares da educação concebidos por Jacques Delors e colaboradores para a Unesco, o autor apresenta a seguinte ponderação:

Recordando a montagem de Delors em quatro pilares (sempre melhor que 10!), primeiro, são *aprendizagens* (aprender a conhecer, a fazer, a viver juntos, a ser); segundo, no aprender a viver juntos ou a ser está bem contemplada a competência acima e sem rebolados. Quando se entope de itens, é certo que algum vai faltar; sobriedade é preferível. [...] Diria, então, que a visão de Delors – também questionável, naturalmente – é preferível, por sua sobriedade e elegância, sem falar que causou impacto relevante nas políticas educacionais. Centra-se no horizonte **formativo** da aprendizagem, retirando seu ranço intelectualista (iluminista) e tecnicista, como é o caso da escola que apenas repassa conteúdo curricular sem devida aprendizagem (sem falar que se trata de intelectualidade e técnica completamente fajutas) (DEMO, 2019, p. 18-19, grifo do autor).

No tema competências, o autor critica o enfoque conteudista apresentado na proposta da BNCC 2018, em prejuízo à prática e ao desenvolvimento efetivo de competências, a exemplo daquelas concebidas pela Unesco, centradas no *aprender* e contemplando o sujeito integral, em sua multidimensionalidade – biológica, cognitiva, psicológica, cultural, social etc. e, sobretudo, prezando pela simplicidade, moderação, harmonia e cuidado. Observo que é muito comum nos ambientes educacionais uma confusa e equivocada abordagem a respeito de *habilidade* e *competência*. A competência, na verdade, inclui a habilidade, a atitude e o conhecimento. A competência humana pressupõe que o indivíduo desenvolva, demonstre, aplique, exercite e coloque em prática seu repertório de conhecimentos, habilidades e atitudes em contextos, situações e circunstâncias inerentes à sua realidade prática – no enfrentamento de desafios, problemas, dificuldades, bem como na realização de estudos, pesquisas, projetos –, o que não combina com abordagens de ordem instrucionista, conteudista, reprodutivista, positivista e mecanicista.

2.1.4 Instrucionismo

Demo (2019) alerta que a proposta da BNCC 2018, em que pesem alguns avanços, apresenta indicativos de ranços, vícios, tendências e posturas instrucionistas, conforme exemplos, expressões, termos, bordões e avisos retratados a seguir:

- (a) termo modista “aprendizagens essenciais” remetendo, equivocadamente, a “ensinagens instrucionistas”, que pode ser traduzido por “verniz novo para conteúdo velho”, a serem garantidos aos estudantes, aludindo a conteúdos segmentados para “memorização reprodutiva” e sistemática – pressupondo o deslize de que a aprendizagem ocorre numa dinâmica “de cima para baixo, de fora para dentro” – em espaços de natureza “instrucionista tradicionalista”;
- (b) definição e controle mediante codificação petrificadora e cristalizadora de habilidades e conteúdos cumulativos, podendo sacralizar a prática escolar e incitar o docente a reproduzi-los por imitação;
- (c) tentativa de alinhamento do educador, em desfavor do desenvolvimento da autonomia;
- (d) ordenamento rígido na estruturação de conteúdos, remetendo a “grade curricular”;
- (e) definição excessiva de conteúdos, podendo ser entendidos como “cláusula pétrea”;
- (f) “[...] o papel docente é subalterno e reprodutivo [...]” (DEMO, 2019, p. 28), pois as habilidades são apresentadas como fragmentos previamente estabelecidos, não instigando a

- reelaboração do conhecimento mediante estratégias e atividades de aprendizagem que promovam a autoria discente como “[...] problematização, projeto, pesquisa, metodologias ativas, abordagens significativas etc., [...]” (DEMO, 2019, p. 72);
- (g) a pesquisa e a investigação são ancoradas pelo ensino tradicional, não pelo desenvolvimento da autoria discente, contendo “laivo instrucionista flagrante” (DEMO, 2019, p. 38);
- (h) “[...] não trabalha minimamente bem o desafio de ser protagonista da sociedade e economia do conhecimento, habilidade que deveria começar no pré-escolar [...]”, nem mesmo o desenvolvimento do potencial emancipatório da aprendizagem autoral (DEMO, 2019, p. 28);
- (i) excessivo detalhamento e teor autoritário, apontando *bulas* e *receituários* prontos para o educador;
- (j) há competências que apresentam as seguintes características: com “[...] estruturação tendencialmente positivista e reprodutivista [...]” (DEMO, 2019, p. 52); descrições que remetem a um “decálogo bíblico”, outras redundantes, inadequadas e também aquelas que preservam a expressão “reproduzir” – com “cheiro” e “saudade” instrucionistas; com “visível timidez epistemológica” (DEMO, 2019, p. 71); e que ratificam o “[...] tom instrucionista tradicional, ao não realçar a importância da aprendizagem autoral de modo incisivo; os verbos são dinâmicos, mas não suficientemente autorais [...]” (DEMO, 2019, p. 35), uma vez que remetem ao “uso” do conhecimento em vez da “produção” do conhecimento;
- (k) as chamadas “habilidades” são vinculadas às competências e apresentadas em quantidade excessiva, espalhadas e perdidas, algumas equivocadas e contraproducentes, embutidas em conteúdos de forma tradicional, disfarçadas de linguagem com teor alternativo – mesmo com utilização de verbos mais ativos, acompanhados de outros claramente instrucionistas;
- (l) há confusão entre terminologias como *conteúdo*, *temática*, *tema*, *atividade de aprendizagem*, *competência* e *habilidade* – esta última impregnada de “[...] verbos apagados, insossos, vazios [...]” (DEMO, 2019, p. 67);
- (m) podemos “[...] definir habilidades como quisermos, também amontoar centenas; quem as traduz em aprendizagem autoral é um professor autor, que ainda estamos muito longe de ter” (DEMO, 2019, p. 48);
- (n) pouca ênfase na educação científica em virtude da “contaminação de instrucionismo” – evidenciada pela não exploração da curiosidade infantil, bem como pela linearidade e adoção de atividades voltadas para copiar aquilo que é ditado e apresentado no quadro, perdendo a oportunidade de realizar atividades de aprendizagem de cunho aberto,

- discutível, revisável, alternativo, inventivo e crítico autocrítico – amparada pela autonomia docente e desenvolvimento da autonomia discente;
- (o) a ausência de percepção de uma “educação científica” crítica e autocrítica expressa o conservadorismo da escola “fordista” – reprodutivista e desprovida de autoria discente, que pressupõe autoria docente;
 - (p) falta de proposta para “[...] reverter a tendência de estagnação/queda dos anos finais, como cuidar dos licenciados para que possam fazer-se profissionais da aprendizagem, não do ensino, como superar o efeito desaprendizagem [...]” (DEMO, 2019, p. 39) – mediante recomposição ou até reinvenção da formação docente, saindo de um sistema de ensino e construindo um sistema de aprendizagem;
 - (q) o trinômio típico do sistema de ensino – aula, repasse, prova – caracteriza o instrucionismo persistente, uma vez que esse é o “treinamento” docente praticado pela instituição de ensino superior que ainda não alcançou o século XXI;
 - (r) ressalta a necessidade de recriação e reformulação da escola, sendo que a pedagogia, o educador, a aula e o currículo instrucionista do sistema de ensino atual permanecem os mesmos – remetendo ao passado, como uma espécie de “fabriqueta fordista liberal”; e
 - (s) apesar de muitos docentes estarem conscientes da premência de “[...] abandonar o sistema de ensino, a formulação oficial continua enclausurada em seu mundo atávico legal e legalista, cuidando do ‘ensino’ [...]” (DEMO, 2019, p. 63).

Afinal, a quem cabe o combate ao instrucionismo, no intuito de promover a mudança e a transformação do sistema de ensino na escola em sistema de aprendizagem, cuja docência seja focada na aprendizagem autoral do estudante? O autor enfatiza que a saída do marasmo educacional pautado no instrucionismo pode ser protagonizada pelo professor enquanto profissional da aprendizagem. Ressalta, porém, que falta ao educador suficiente formação em pesquisa e abordagem interdisciplinar.

Tenho feito a ressalva de que não se pode culpar o docente, por pelo menos duas razões: i) aprendizagem ocorre na mente do estudante, não na aula, que é apenas mediação (ou intermediação dispensável); não é viável enfiar conteúdo na cachola do estudante [...]; ii) existe, como reza a teoria da correlação estatística, uma associação entre desempenho docente e discente, não causalidade. [...] O professor, naturalmente, tem a ver com o baixo desempenho escolar, mas é um fator entre outros, mesmo que o consideremos o mais decisivo para a qualidade da aprendizagem discente. Professor não pode ser “vítima” da mudança; precisa ser seu protagonista. Sobretudo, se é problema, também é a melhor solução (DEMO, 2019, p. 34-35).

Considerando os resultados apresentados por Demo e os reflexos do instrucionismo nos processos de ensino e aprendizagem, entendo que a saída da estagnação apontada pelo autor também passa pela identificação de nossas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, que nos privam de ir além dos limites do instrucionismo, avistar novos horizontes, seguir uma estrada aberta de possibilidades, entrar em trilhas – não em trilhos – e assim reconstruir e ressignificar a docência. Logo, creio que a metáfora das “gaiolas” poderá contribuir para o entendimento das limitações e insuficiências de uma abordagem instrucionista na docência, cuja reflexão será proposta na próxima seção.

2.2 REFUGIANDO-SE EM “GAIOLAS” ONTOLÓGICAS, EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS: METÁFORA DA CLAUSURA PEDAGÓGICA E PSICOLÓGICA DO PROFESSOR INSTRUCIONISTA

A partir de acurada reflexão sobre o instrucionismo, entendo que esse tipo de concepção de ensino e aprendizagem remete a um fenômeno que intitulo de *clausura pedagógica e psicológica do educador*, enraizando assim a problemática desta pesquisa em torno da docência instrucionista. Introduzo a metáfora da *clausura* para fundamentar que o instrucionismo é desvelado à medida em que o docente (a) fecha-se em *seu* mundo, em *sua* disciplina, em estratégias de *ensino* tradicionais e ultrapassadas – privilegiando a exposição e a transmissão unilateral de informações e conteúdos e minimizando o espaço da *aprendizagem*; (b) mantém-se numa postura autoritária, em alguma medida; e (c) realiza a mera verificação da aprendizagem, em detrimento de uma avaliação processual, continuada e permeada por apoio, aconselhamento, suporte, incentivo, orientação e acompanhamento.

Esse enclausuramento pedagógico e psicológico se revela acentuado naquele professor que não valoriza ou não privilegia na sua docência, aspectos como: o potencial criativo dos educandos; o estímulo à participação; a interação entre professor e estudante e entre os estudantes; as experiências e vivências prévias dos educandos; o “saber pensar” e o aprender a aprender; o exercício para ampliação da consciência crítica autocrítica; a pesquisa e a experimentação; a construção do protagonismo e da autonomia; a adoção de estratégias voltadas para a produção, a elaboração e a autoria discente; a reconstrução do conhecimento; a mediação pedagógica; e a autoavaliação processual. “Tudo tende a reduzir-se a práticas instrucionistas deslavadas, no fundo, imbecilizantes, porque evitam a formação do sujeito que sabe pensar e aprender” (DEMO, 2009, p. 21).

2.2.1 *Gaiolas ontológicas*

Eu diria que as *gaiolas ontológicas* são aquelas que encapsulam o sujeito, limitando a sua percepção num único nível da realidade, pautada na racionalidade, na linearidade e na objetividade, não levando em consideração ou minimizando a singularidade, a subjetividade e a multidimensionalidade humana. O egocentrismo docente pode ser um bom exemplo do professor que se abriga em gaiolas ontológicas, uma vez que é percebido naquele educador cujo comportamento é fortemente focado em si mesmo, que ignora a interdependência existente entre os processos de ensino e aprendizagem. Ao abordar a classificação das relações entre sujeito e objeto, articulando níveis epistemológicos e lógicos, Paul (2013, p. 106) explica um tipo de comportamento que pode ser associado ao egocentrismo docente:

Nível positivista (monismo materialista): o indivíduo constrói-se em um único nível de realidade, o da objetividade. O individualismo do ego desenvolve-se por separação, dualização, conflito, oposição, o que postula uma interação fraca com os outros. Somos “objeto” de nós mesmos, quer se tratando da corporalidade (nós “temos” um corpo), do psiquismo ou do campo sociocultural. A objetividade dá acesso à identificação com o que se possui materialmente, a subjetividade e a alteridade tornam-se suspeitas.

Essa postura egocêntrica é observada no professor com escassez ou ausência de escuta e diálogo; na falta de afetividade ao interagir com os educandos; no isolamento; no relacionamento interpessoal frio com os demais professores e colegas da instituição. O egocentrismo docente acentua a *clausura pedagógica e psicológica do educador*, na medida em que prioriza o discurso unilateral, a aula expositiva, com pouco ou nenhum espaço para dúvida, questionamento, discussão, socialização, emergências, compartilhamento e interação estudante-estudante e estudante-professor, revelado pelo comportamento com tendência egocêntrica. Nesse contexto, Nicolescu (1999, p. 155, grifo do autor) sublinha:

A elefantíase do ego jamais poderá levar à construção de uma ‘pessoa’; ela provoca uma coexistência conflituosa dos indivíduos engajados numa competição impiedosa, em nome de uma eficácia cuja racionalidade escapa totalmente mesmo àqueles que são seus servos incondicionais.

Herrán Gascón e Sánchez (2004) realizaram pesquisa com duração de doze anos em que identificaram que o ego docente impacta fortemente o desempenho do educador, expresso por um comportamento focado em si próprio – permeado por ignorância interna, soberba, endeusamento ilusório e egoísmo, entre outros fenômenos nocivos aos relacionamentos interpessoais tão necessários ao trabalho docente. Esses autores constataram tipologias de pedantismo docente que exemplificam o comportamento egocêntrico na docência: (a) o

grosseiro, que nega sua falta de conhecimento pleno; (b) o *superficial*, que externaliza seu conhecimento de maneira exagerada, não percebendo o momento em que os estudantes estão desinteressados; (c) o *inoportuno*, que demonstra exibicionismo, apatia e formalidades na comunicação; (d) o *pedagógico*, que excede no rigor científico em situações que requerem simplicidade; e (e) o *incontinente*, que revela ostentação ao insistir em ensinar além do necessário. Atitudes dessa natureza, lamentavelmente, ainda são observadas nos ambientes educativos presenciais e virtuais. São docentes que chegam à sala de aula e sobem no seu “pedestal”, no seu “palco iluminado”, sem atentar que o cumprimento da missão do educador passa pelo exercício permanente de abertura e humildade intelectual frente ao conhecimento – além de escuta concentrada, sensível e empática no relacionamento interpessoal. Trata-se de um professor que não exercita a autorreflexão, a autoavaliação e a autocrítica. Seu egocentrismo “[...] comporta as suas autointoxicações, autojustificações, ofuscamentos e deformações” (MORIN, 2015b, p. 327). Nessa passagem, esse autor nos ajuda a compreender o egocentrismo e suas consequências:

O egocentrismo cultiva a *self-deception*, a tapeação de si próprio, provocada pela autojustificação, pela autoglorificação e pela tendência a jogar sobre outrem, estrangeiro ou não, a causa de todos os males. A *self-deception* é um jogo rotativo complexo de mentira, sinceridade, convicção, duplicidade, que nos leva a perceber, de modo pejorativo, as palavras e os atos alheios, a selecionar o que lhes é desfavorável, eliminar o que lhes é favorável, selecionar as lembranças gratificantes, eliminar ou transformar o desonroso. [...] De fato, a incompreensão de si é fonte muito importante da incompreensão do outro. Mascaram-se as próprias carências e fraquezas, o que nos torna implacáveis com as carências e as fraquezas dos outros. [...] O mundo dos intelectuais, escritores ou universitários, que deveria ser mais compreensivo, é o mais gangrenado sob o efeito da hipertrofia do ego, nutrido pela necessidade de consagração e de glória (MORIN, 2011, p. 84).

Em consonância com as tipologias de pedantismo docente apresentadas por Herrán Gascón e Sánchez (2004) e da explicação de Morin (2011) em torno do egocentrismo, Demo (2009, p. 40) adverte: “Aula continua sendo muito mais ‘rito de autopromoção’ do que real cuidado com a aprendizagem do aluno. Pode-se compreender, é claro, que o professor resista a desfazer seu palco iluminado”. Essas equivocadas tipologias de comportamento egocentrista na docência demonstram a importância do “aprender a ser”, do “aprender a conviver” e do autoconhecimento no processo de formação docente.

Caminhar rumo a si mesmo, como espelho de uma responsabilidade para com o outro, também supõe a exploração das forças que constroem nossa vitalidade, nossa dimensão “natureza”, impelindo a expressão de nossos desejos, de nossas pulsões, sob forma de violência, de agressividade, de cobiça. Trata-se, nessa “descida” ao mais profundo de si, de explorar e vencer a própria natureza “animal” (PAUL, 2013, p. 133).

Outra questão apontada por Demo (2009) que possui forte aderência ao egocentrismo se refere à dificuldade do professor para receber *feedback* e ser avaliado. “De quebra, não permite que seja avaliado, por mais que viva de avaliar os alunos” (DEMO, 2009, p. 41). Ao receber críticas sobre sua aula, o educador apresenta rápidas respostas para autojustificação e/ou autoglorificação – a exemplo de “minha aula é de discussão”; “os alunos participam”; “minha aula está sempre renovada”; “minha aula é comunicativa”; “os alunos gostam”; “minha aula é bem arrumadinha”; “minha aula é moderna”; e “tenho domínio disciplinar” (DEMO, 2009, p. 41-42). Esse autor destaca que essas categorias de aula revelam-se vazias e improdutivas – se desprovidas de intencionalidade, estratégias e atividades voltadas para a efetividade da aprendizagem, a exemplo de pesquisa; saber pensar, argumentar, fundamentar e questionar; aprender a aprender; elaboração própria – autonomia e autoria; e reconstrução de conhecimento.

2.2.2 *Gaiolas epistemológicas*

O professor Ubiratan D’Ambrosio cunhou e há tempo utiliza a metáfora *gaiolas epistemológicas* para se referir ao conhecimento tradicional pautado por um pensamento que isola, organizado em disciplinas e respectivos objetos e objetivos claramente estabelecidos, com epistemologia própria, “[...] com fundamentação, métodos, jogo de regras e instrumentos específicos, critérios de verdade e código linguístico próprio, inacessível aos não iniciados” (D’AMBROSIO, 2016, p. 222-223). Ressalta que, ao ficar enclausurado em sua gaiola epistemológica, o sujeito não exercita a audácia do pensamento, não progride no conhecimento, torna-se prisioneiro do marasmo da gaiola, nutrido por repetições, normas, modelos, uniformidades, formalismos, métodos rigorosos – perdendo a oportunidade de andar por rotas não trilhadas e vulneráveis. Batalloso (2014, p. 75) concorda com D’Ambrosio ao apresentar o seguinte alerta: “Una educación basada en el memorismo y en la acumulación de conocimientos descontextualizados y aislados, está incapacitada para promover el desarrollo del pensamiento crítico”. Em outras palavras, pode-se inferir que ambos estão se reportando às desastrosas práticas e consequências do instrucionismo e da docência instrucionista que limitam educandos e educadores. D’Ambrosio sublinha que o conceito de *gaiola epistemológica* se assemelha ao que o matemático Mikhail L. Gromov chamou de Torre de Marfim ao conceder uma entrevista no ano de 2010: “Estamos nesta torre de marfim, e nos sentimos confortáveis nela. Mas, realmente, não podemos dizer muito porque não vemos bem o mundo. Temos que sair, mas isto não é tão fácil” (RAUSSEN; SKAU [s.d.] *apud* D’AMBROSIO, 2016, p. 224). Compara os

especialistas das disciplinas a um “passarinho” que vive no conforto e na segurança da gaiola. Explica a correlação que existe entre aqueles considerados autoridades em seu campo de domínio, mas que não experimentam sair, voar por outros territórios e retornar, pois são impedidos pelas “grades” – permanecendo assim em sua zona de conforto:

Os pássaros só vêm e sentem o que as grades permitem, só se alimentam do que encontram na gaiola, só voam no espaço da gaiola, só se comunicam numa linguagem conhecida por eles, procriam e reproduzem na gaiola. Mas não sabem de que cor a gaiola é pintada por fora (D’AMBROSIO, 2016, p. 224).

Assim, eu diria que as “gaiolas epistemológicas” representam o “conteudismo disciplinar” inerente àquele educador que se fecha em sua matéria, na “grade” curricular estabelecida e nos seus conhecimentos estagnados, não abrindo espaço para as emergências e trânsito em outros territórios de conhecimento, mesmo que relacionados à “sua disciplina”. Observa-se também uma escassez ou ausência de autoinvestimento em sua formação continuada – permanecendo estacionado em sua zona de conforto e reproduzindo mecanicamente esse conteudismo nos espaços educacionais. O docente instrucionista não se preocupa em desenvolver o sujeito, uma vez que se limita a transmitir conhecimentos, atuando como mero conteudista. O instrucionismo não está conectado a processos de ensino e aprendizagem voltados para o desenvolvimento integral do ser humano, tendo em vista que essa dinâmica educacional implica (a) religação dos pilares propostos por Delors *et al.* (2010), com a necessária articulação teórico-prática entre as dimensões *saber, ser, conviver e fazer*; (b) adoção de práticas de ensino e aprendizagem que resgatem a autonomia, a autoria, o protagonismo e a cidadania do estudante, sendo o educador um facilitador; e (c) trabalho docente cuja mediação da aprendizagem inclui autoavaliação permanente por parte do docente e do discente, valorizando o erro como oportunidade para desenvolvimento e não como instrumento para reprovação ou punição.

2.2.3 Gaiolas metodológicas

Em consonância com o pensamento do professor Ubiratan D’Ambrosio, em torno do símbolo da “gaiola epistemológica”, Moraes (2018b, p. 36) insere o desafio de romper a “gaiola metodológica”: “Escolas criativas e transformadoras são aquelas capazes de criar espaços educacionais como ecossistemas diversificados, como cenários vivos promotores de condições que rompem as grades curriculares e com as gaiolas epistemológicas e metodológicas”. Observo que as *gaiolas metodológicas* hospedam uma didática obsoleta – que não dá conta dos

desafios emergentes inerentes aos processos de ensino aprendizagem. Ora, “[...] aprende-se ciência fazendo ciência, não escutando alguém falar dela [...]”, alerta Demo (2015, p. 28). Na contramão do estímulo à produção autoral do conhecimento, a abordagem instrucionista pressupõe aulas de cunho conteudista e teórico, como se o cérebro do estudante fosse uma esponja que absorvesse tudo que o educador está transmitindo, falando e “ensinando”. Nesse sentido, perde-se a grande oportunidade de vincular os conteúdos à realidade prática dos sujeitos aprendentes, ou até mesmo partir dessa realidade e de suas experiências para explorar e focar as necessidades reais de aprendizagem. São aulas geralmente sem atividades práticas, sem vivência, sem experiência, sem pesquisa, sem produção autoral, sem reconstrução do conhecimento. Demo (2009) chama atenção para o currículo extensivo tão presente nas escolas e universidades – caracterizado pela alta *quantidade* de matéria a ser meramente “repassada” por semestre, em detrimento da *qualidade*, cujos conteúdos não são “estudados”, mas “vistos”.

Chama-se, por vezes, de “conteudismo” este vício extensivo, para conotar a obsessão em entupir o aluno, resultando em superficialidade geral de tudo. O aluno não estuda nada a fundo, apenas passa por cima das coisas. O currículo intensivo privilegia pesquisa e elaboração própria, porque são expedientes autopoiéticos de aprendizagem, além de formativos, ou seja, colima duplo objetivo interligado: habilidade metodológica e teórica de reconstruir conhecimento e formação qualitativa com vista à cidadania. [...] Não se desprezam conteúdos, até porque não há como profissionalizar sem domínio de conteúdo, mas estes envelhecem e se desfazem rapidamente, urgindo sempre o refazer, renovar, reconstruir. Esta habilidade, que podemos resumir em saber pensar, é componente não menos central da profissionalização hoje (DEMO, 2009, p. 49;50).

Em sintonia, o professor Pacheco (2016), idealizador da Escola da Ponte no Porto/Portugal, tem afirmado que aula não ensina e prova não avalia, conforme pode ser observado em trecho de entrevista publicada no jornal Folha de São Paulo:

Folha – Por que o senhor diz que dar aula no século 21 é um “escândalo”?

José Pacheco – Porque não se aprende nada numa aula. Não se prova nada em uma prova. Por que há aula? Por que há 50 minutos? Por que há turma? Por que há série? Ninguém sabe responder isso, e essa escola que está aí, igual à do século 19, produz ignorância e infelicidade (PACHECO, 2016, s.p., grifo do autor).

Entendo que o professor José Pacheco esteja se referindo justamente ao instrucionismo indiscriminado ainda tão praticado nos diversos espaços educacionais. Trata-se de uma aula que remete mais a uma “pregação”, com pouca ou nenhuma interação, em que o educador reproduz um currículo descontextualizado da realidade dos estudantes, por meio de uma metodologia que não dá vez e voz ao sujeito aprendente, com atividades de ensino e sem atividades de aprendizagem – sem ação, sem prática, sem vida, sem ciência, sem consciência, pois é desarticulada da realidade. Demo (2009) vai por essa vereda ao lembrar que o professor

é uma figura estratégica para a sociedade, ocupando posição decisiva e formativa, cujo papel precisa ser repensado, não se limitando a um profissional que ministra aulas, dissemina conhecimentos, instrui e ensina, uma vez que essas ações não necessariamente implicam o zelo necessário à aprendizagem.

Professor não é quem dá aula. “Dar aula” tornou-se expressão vulgar para mera reprodução de conhecimento, reduzindo-se a procedimento transmissivo de caráter instrucionista. Embora “aula” não precise ser rebaixada a só isso, carrega o estigma secular de repasse reprodutivo de conhecimento alheio. Se for para apenas reproduzir conhecimento, temos hoje meios mais interessantes disponíveis, como a parafernália eletrônica, que tem a vantagem de poder ser ao vivo e em cores, com efeitos especiais, conduzida por gente bonita e jovem (DEMO, 2009, p. 13).

A defesa de Demo (2009) não passa pela estigmatização ou eliminação da aula, pois enquanto procedimento e expediente expositivo vai permanecer. O autor esclarece que se trata de uma estratégia de natureza supletiva, de suporte – não de essência didática. Critica que a aula pode não ter nenhuma relação com aprendizagem, podendo até atrapalhá-la, pois implica reduzir o estudante a objeto de manipulação, sem levá-lo a pensar. “Se cuidássemos da aprendizagem dos alunos, nunca apenas daríamos aula” (DEMO, 2009, p. 44). Alerta que, quando ministrada a uma criança de sete anos, uma aula de cinquenta minutos torna-se um despropósito – além de implicar a exclusão da ludicidade –, tendo em vista que esta não fica atenta nem mesmo por dez minutos. Chama atenção para os tipos estigmatizantes de aula, não cabendo exigir do professor: (a) “aula divertida”, pois sua missão é fazer aprender; (b) exagerado uso de meios eletrônicos ou efeitos especiais; (c) mero “repasso de conteúdos” porque precisa cumprir o currículo, sem levar em conta a aprendizagem; (d) investimento limitado à estética da aula; (e) aula como didática central, privilegiando procedimentos instrucionistas em detrimento de reconstrutivistas; (f) aula rotineira e repetitiva; e (g) aula disciplinar para “enquadrar” estudantes, a pedido de determinados pais. Esse autor joga luz na polêmica vazia de que a aula será eliminada e afirma categoricamente que a aula não será sepultada, mas deve perdurar como estratégia expositiva. Para tanto, apresenta justificativas em torno da sobrevivência da aula:

- (a) evitar que a aula ofusque a aprendizagem, mas que fique a serviço desta;
- (b) preservar a aprendizagem – não a aula –, uma vez que “a obsessão pela aula escancara a insegurança do professor que se esconde atrás de procedimentos instrucionistas, porque não sabe ir além deles” (DEMO, 2009, p. 45-46);
- (c) cuidar da aprendizagem do estudante – que tanto pode aprender sem aula como pode ter aula que impulse seu aprendizado – é mais importante que a aula;

- (d) tomar muito cuidado no processo de transição, uma vez que este envolve o sujeito humano e seu direito fundamental de aprender; implica cautela, planejamento e avaliação; e demanda a elaboração de projeto pedagógico coletivo de alta qualidade, com participação e persuasão da instituição;
- (e) iniciar com redução da aula, incremento da pesquisa e adição de tempo para reconstrução do conhecimento;
- (f) cuidar do educador, uma vez que a qualidade do aprendizado do educando decorre da qualidade docente;
- (g) possibilitar o estudo do professor no trabalho e incentivar sua renovação profissional continuada; e
- (h) promover mudança de maneira profunda, decisiva e permeada de avaliação.

Sob outra perspectiva, Demo (2009, p. 35) concorda que existam aulas apropriadas, pertinentes e úteis, que instigam a pesquisa e a elaboração própria: “[...] aula que aprende; que faz aprender; elaborada, estudada, reconstruída; de orientação e avaliação; curta, leve e envolvente; que respeita os limites da atenção do aluno; que lança dúvidas e leva à pesquisa”. Exemplifica tipologias de aulas relevantes, com lugar garantido nos espaços de aprendizagem, ainda que de caráter supletivo: de introdução; de explicação; de arrumação (no sentido de ordenar procedimentos para melhoria da produtividade); de informação; conferência; expositiva (na condição de mediação, sem mera reprodução); e de motivação. Segundo Demo (2009, p. 36), “o mal da aula está no reprodutivismo ou no instrucionismo, quando se repassa para o aluno a sucata do conhecimento, típico café velho, contribuindo para que o aluno receba diploma totalmente ultrapassado”. Frisa que a aula é tradicionalmente valorizada pela sociedade e pelos pais no Brasil, em agravo da realização de pesquisa e outras alternativas de aprendizagem.

Observo que as gaiolas metodológicas abrigam também o professor instrucionista que atua na modalidade educação a distância. Essa gaiola se constrói em torno do docente que tenta reproduzir, em ambientes virtuais de aprendizagem, as mesmas práticas exercidas no modelo presencial, ignorando as potencialidades da tecnologia para reduzir e minimizar distâncias – física, geográfica, psicológica, emocional, temporal – e as particularidades inerentes a cada modalidade educacional. O docente despreparado para atuar em espaços digitais geralmente não consegue perceber as distinções existentes entre os processos de ensino e aprendizagem presencial e virtual. Assim, costuma repetir, nos cursos realizados na modalidade a distância, o mesmo planejamento, material didático, estratégias, metodologias, atividades e avaliação da

aprendizagem utilizados nas ações educacionais presenciais. Na educação a distância, o professor se mostra instrucionista na medida em que não explora ou utiliza de maneira equivocada as novas tecnologias da informação e comunicação – ficando órfão da tecnologia em vez de colocá-la a serviço da educação e da criação de redes de conhecimento e aprendizagem, a partir de uma dialética permeada por diálogos, debates e distintas ideias, informações e saberes. As tecnologias como meio para potencializar a modalidade educação a distância têm avançado sem precedentes, mas falta pedagogia e andragogia focadas no aprendizado.

Ora, essas tecnologias são recursos para, inteligentemente, minorar a distância transacional – decomposta em espacial, temporal e interativa, segundo Tori (2010) – típica da educação a distância. Se o professor virtual não as utilizam de maneira apropriada, pode impactar negativamente na qualidade do diálogo, do programa educacional e na autonomia do sujeito aprendente e, por consequência, nos resultados de aprendizagem. Nesse contexto, é preciso resgatar a legítima explicação da autonomia humana que implica a autonomia discente: “O ser autônomo é um ser paradoxalmente unificado e dividido no centro de si mesmo, implicado e distanciado de si mesmo, separado e religado aos outros” (PAUL, 2009, p. 255). O professor na educação virtual se evidencia instrucionista ao reduzir seu papel nos processos de ensino e aprendizagem. Orientado por essa abordagem, em geral, se limita a postar os materiais e os recursos didáticos no sistema para “deglutição” dos conteúdos por parte dos estudantes, não explorando apropriadamente as potencialidades das ferramentas disponíveis para implementação de estratégias que promovem e estimulam a comunicação, o diálogo, a interação, a socialização, a participação ativa e colaborativa, a mediação e a criação de comunidades de aprendizagem. Nessa direção, Demo (2015) alerta que as novas tecnologias

[...] não aprendem por nós, não substituem o professor, nem facilitam a vida; são relevantes se com elas aprendemos melhor; nisto são apenas instrumentação (são entre outras piruetas, literacia da sociedade/economia do conhecimento).

[...]

Na prática, escolarizam-se as novas tecnologias, como se só servissem como servas do atraso ou enfeite das sepulturas, tendo como resultado quase que inevitável adornar a aula que fica mais bonita e mais inútil (DEMO, 2015, p. 151;193).

Nesse contexto, Demo (2003) aponta críticas aos métodos adotados na educação a distância, na medida em que determinados docentes tentam simplesmente reproduzir o padrão convencional, limitando-se ao processo de ensino por meio de “aulas” – em prejuízo ao processo de aprendizagem, mesmo tendo disponíveis potenciais tecnologias de informação e comunicação. Sublinha que a “aula” tem o seu espaço, mas não é precisamente um

procedimento de aprendizagem. A aula revela-se “[...] expediente secundário, supletivo, mormente como veículo de transmissão de informação, montagem de esquemas de estudo, antecipação de matéria a ser levada em conta, oferta de visões horizontalizadas” (DEMO, 2003, p. 79). Alerta que a aprendizagem implica a criação de um ambiente reconstrutivo-político, em que o estudante realiza pesquisa, coloca a “mão na massa” e constrói a sua autonomia, tornando-se sujeito capaz de reconstruir conhecimentos – não se limitando a efetuar cópias da internet. Ao discorrer sobre os limites do instrucionismo e os argumentos para compreendê-lo e combatê-lo, sobretudo na modalidade educação a distância, Demo (2003), apresenta importantes pistas, por exemplo:

- (a) o computador é um equipamento que processa e armazena informações, dotado de uma lógica binária linear – sendo inflexível, obediente a regras e desprovido de consciência, afetividade e habilidade “espiritual”, apesar da sua enorme potencialidade;
- (b) o instrucionismo revela-se um fenômeno que também pressupõe uma “engessada” linearidade;
- (c) a aprendizagem humana possui uma natureza complexa e não-linear;
- (d) o cérebro humano é não-linear, assim interpreta as informações recebidas e as transformam em novas informações;
- (e) o ciberespaço pode potencializar o abuso do instrucionismo por parte do professor, implicando aulas exclusivamente reprodutivas, com uso indiscriminado de textos e imagens – desconsiderando o processo de aprendizagem, a ética e o legítimo papel docente, bem como fragilizando a relação pedagógica; e
- (f) o hipertexto tem sua importância, mas é também um aglomerado sintático, linear, recorrente, sequencial, algorítmico, reprodutivo e desprovido de hermenêutica e habilidade interpretativa e reconstrutiva – podendo induzir o instrucionismo, na medida em que o usuário fica satisfeito em fazer uma mera reprodução do que encontra no ciberespaço.

Demo (2003) também chama atenção para a competição entre presença física e presença virtual nos espaços educacionais. Explica que, na verdade, essas dimensões se complementam. Entretanto, denuncia que a presença física nas instituições de ensino tem sido excessiva e infrutífera quando dedicada somente a aulas reprodutivas, em que o estudante escuta passivamente aquilo que está disponibilizado em meio eletrônico ou impresso – sem que o professor cumpra sua missão de orientar e avaliar. Recomenda reequilíbrio entre os momentos presencial e virtual, sendo que no futuro porventura predominará o virtual para a prática da pesquisa e construção própria do educando, independentemente do espaço em que esteja – em

sua residência, no final de semana, no período noturno, individual ou grupal –, sendo orientado e avaliado pelo docente, com a finalidade de preservar a aprendizagem reconstrutiva política. Ressalta que esse processo deve estar centrado na capacidade de aprender e no saber pensar do estudante, bem como na preparação do educador para a utilização crítica e criativa das novas mídias, bem como em teorias de práticas de aprendizagem.

Por fim, resumo que o professor instrucionista, em sua *clausura pedagógica e psicológica*, se refugia nos recantos de suas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, autoconstruídas em suas práticas instrucionistas e reprodutivistas, cujas portas de interação entre os processos de ensino e aprendizagem parecem fechadas – distanciando o sujeito que ensina do sujeito que aprende.

2.3 ILUSTRANDO AS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES AO DISCENTE EM FACE DA DOCÊNCIA INSTRUCIONISTA

Na perspectiva do educando, depreendo que o instrucionismo contribui de maneira substancial para limitação do desenvolvimento de suas competências, na medida em que essa abordagem comumente:

- (a) adota práticas de ensino e aprendizagem descontextualizadas, cujas metodologias e estratégias desconsideram a multidimensionalidade da vida – não articulando a teoria com a realidade prática dos educandos, contribuindo para a estagnação da ciência e dos sujeitos envolvidos (educando e educador);
- (b) utiliza práticas equivocadas de educação a distância, as quais não contribuem para conectar, aproximar e minimizar as distâncias típicas dessa modalidade educativa, confundindo autonomia com isolamento e solidão; e
- (c) apresenta fortes indícios de postura com tendência egocêntrica, – adicionando furor psicológico à clausura pedagógica do educador e implicando (I) distanciamento dos educandos e, conseqüentemente, não fomento à construção de um relacionamento interpessoal que favoreça a criação de um ambiente saudável e propulsor da criatividade; (II) ausência de espaço para a reconstrução coletiva e colaborativa do conhecimento; e (III) falta de abertura para escuta sensível e acolhimento das dúvidas e emergências que surgem espontaneamente na dinâmica educacional.

O instrucionismo evidencia uma prática pedagógica excessivamente centrada no professor, privilegiando o “empacotamento”, a reprodução e a transmissão do conteúdo e pressupondo a submissão e recepção passiva por parte do estudante. Essa limitação decorre,

portanto, das ações docentes que não levam em conta a subjetividade humana, ignorando os tempos, os estilos e as preferências de aprendizagem discente – remetendo à educação bancária problematizada pelo pensador Paulo Freire e reforçada por Sartori (2016, p. 134): “A prática bancária subordina o educando, sufocando o gosto pela rebeldia, reprimindo a curiosidade, desestimulando a capacidade de desafiar-se, de arriscar-se, tornando-o um sujeito passivo”. Demo (2009) sustenta que essa passividade típica da abordagem instrucionista é desvelada à medida que o estudante somente escuta, registra anotações e realiza a prova – não sendo avaliado pelo que produziu, mas por aquilo que reproduziu na prova. Considerando que a corrente instrucionista prioriza a reprodução, a transmissão e a instrução, subentende-se que esta não enfoca eficazmente o educando e a aprendizagem. Entendo que essa mera exposição valoriza mais a ação de *explicar* (foco no educador e/ou no material didático), em detrimento da ação de *compreender* (foco no educando). Ao abordar o sujeito e a subjetividade na transdisciplinaridade, Paul (2013) compara e analisa a etimologia dos dois termos, o que pode auxiliar no entendimento quanto às possíveis implicações dessas ações – explicar e compreender – nos processos de ensino e aprendizagem:

Explicar, no sentido literal “dobrar para fora”, significa *desenrolar, tornar claro, desdobrar*. *Compreender* traz a ideia de *prender*, de *apreender conjuntamente*, com uma conotação que, com o verbo aprender, por exemplo, remete a uma atividade mais interiorizada do espírito. O primeiro termo sugere uma dimensão aberta para o exterior (“ex”) e num único nível. O modo de pôr algo para fora de si permite analisar, explicitar seus mecanismos. O segundo termo supõe bem mais uma abordagem qualitativa ligada ao sentir, à percepção vivida, permitindo outro tipo de comportamento quando algo é experimentado pelo sujeito (PAUL, 2013, p. 89, grifo do autor).

Depreendo, dessa passagem, que a aprendizagem é um processo que remete ao interior do indivíduo – a uma dinâmica de “dentro para fora”, associada à subjetividade, aos pensamentos, aos sentimentos, às emoções, às vivências e às experiências do sujeito – não combinando com práticas mecanicistas, reprodutivistas e instrucionistas. Essas correntes mais reducionistas restringem o talento do educando, na medida em que distanciam o ensino e a aprendizagem da vida e do próprio sujeito – indo na contramão do pensamento educativo de grandes pensadores da educação, a exemplo de John Dewey e Edgar Morin. O pressuposto fundamental do pensamento de Dewey (2007) é de que a educação é a própria vida e que a experiência deve ser continuamente reconstruída. Por outro lado, Morin (2015a) defende a necessidade de religação dos saberes à vida para ajudar a aprender a viver. Essas duas concepções pedagógicas parecem suficientes para ilustrar que os processos de ensino e aprendizagem, para serem efetivos, devem considerar a necessária polinização entre teoria e

prática – uma alimenta, fertiliza e sustenta a outra – sendo, portanto, indissociáveis e interdependentes, ratificando a importância do aprender fazendo, experimentando, vivenciando e valorizando o potencial criativo inerente a todo ser humano.

2.4 CARACTERIZANDO A DOCÊNCIA INSTRUCIONISTA

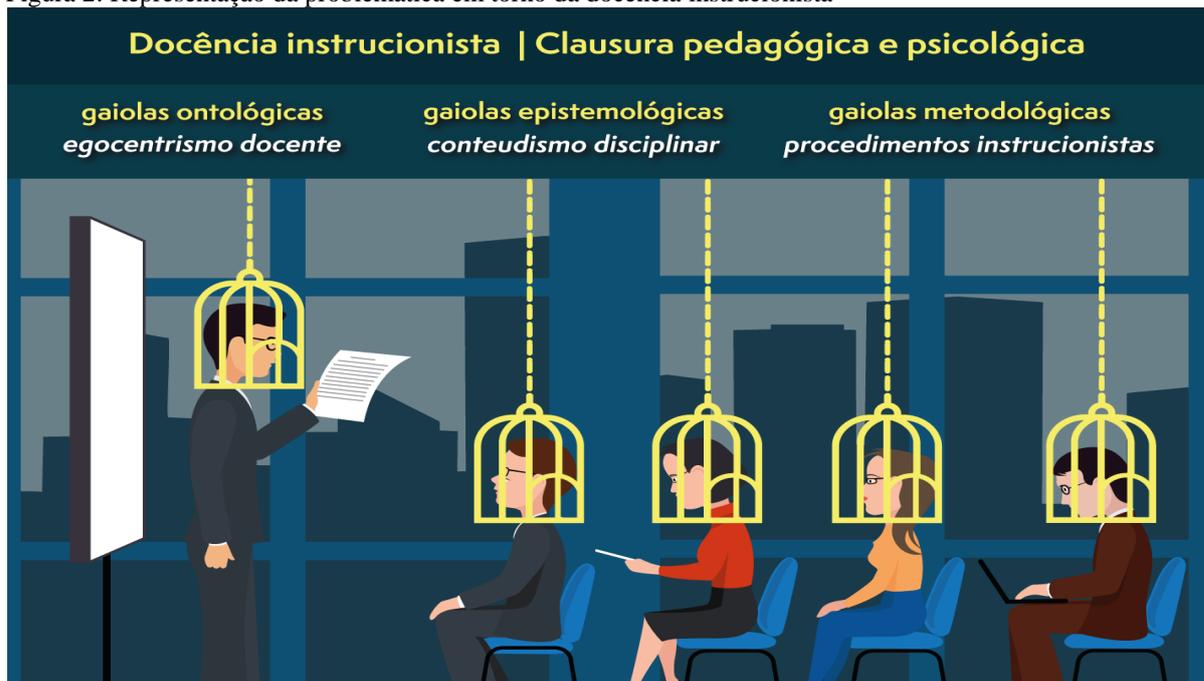
Percebo que esse cenário de *gaiolas ontológicas, epistemológicas e metodológicas*, cujos ambientes estão entranhados de práticas pedagógicas claramente instrucionistas, limitando o docente e o discente, possibilitou o desvelamento de um quadro que nomeio de *docência instrucionista* – observado desde a educação básica à educação superior, nas modalidades presencial e a distância, em muitas instituições educacionais no Brasil, lamentavelmente. Em síntese, a docência instrucionista é aquela em que predominam aulas meramente expositivas e carregadas de um “conteudismo disciplinar” que não instiga, não estimula o questionamento, a pesquisa, a experimentação, a reflexão, o pensamento crítico autocrítico, a interação estudante-estudante e estudante-educador, a elaboração autoral, a reconstrução do conhecimento, o desenvolvimento de competências, da autonomia e do potencial criativo e muitos outros atributos inerentes à aprendizagem. É uma docência que utiliza equivocada estratégia em que o fazer pedagógico privilegia a teoria em detrimento da prática, ou seja, cria uma dinâmica focada em conteúdo e conhecimento acumulativo (saber), como se estes, isoladamente, fossem capazes de potencializar a aprendizagem e resolver os problemas inerentes à vida e ao mundo do trabalho. Nesse sentido, as “gaiolas” que compõem o ambiente da docência instrucionista limitam o professor, fazendo com que este adote procedimentos instrucionistas que não favorecem a aprendizagem – confinando também os aprendentes –, uma vez que (a) não levam em consideração as reais necessidades e os contextos dos educandos (saber conhecer), privilegiando um conteudismo dissociado do universo discente; (b) ignoram os pensamentos, os sentimentos, as atitudes, as emoções, os valores e as crenças dos estudantes (saber ser e saber conviver); e (c) não desenvolvem habilidades práticas orientadas para a vida pessoal e profissional do sujeito (saber fazer).

Nessa perspectiva, observo que, em expressiva medida, os procedimentos instrucionistas desdenham os quatro valiosos pilares da educação propostos por Delors *et al.* (2010) – *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser*. Essas lacunas, de certo modo, estão evidenciadas nos 14 artigos da Carta da Transdisciplinaridade assinada por 62 participantes de 14 países – resultante do I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, organizado pelo Centro Internacional de Pesquisas e Estudos

Transdisciplinares (CIRET) em parceria com a UNESCO, realizado no Convento de Arrábida/Portugal, no período de 2 a 7 de novembro de 1994. Ora, essa Carta permanece atual, posto que vai ao encontro das consequências do instrucionismo ainda tão praticado nos ambientes educacionais brasileiros, conforme enfatizado por Freitas; Morin; Nicolescu (1999, p. 161, grifo nosso) na seguinte passagem: “[...] a ruptura contemporânea entre *um saber cada vez mais acumulativo* e *um ser interior cada vez mais empobrecido* leva a uma ascensão de um novo obscurantismo, cujas consequências no plano individual e social são incalculáveis”.

A imagem a seguir representa a tentativa de exprimir e sintetizar, por meio da metáfora da gaiola, o problema que gira em torno do instrucionismo, cuja repercussão afeta todos os níveis e modalidades educacionais e atinge os aprendentes (crianças, jovens e adultos), que são submetidos a práticas que colocam o ser humano à deriva dos processos de ensino e aprendizagem.

Figura 2: Representação da problemática em torno da docência instrucionista



Fonte: Elaborado pelo autor. Arte: Rodrigo Utopia.

A Figura 2 ilustra e resume que a *docência instrucionista* remete a um quadro de *clausura pedagógica e psicológica do educador* – que se fecha em suas “gaiolas”, atuando de maneira limitada, fragilizando assim os processos de ensino e aprendizagem, conforme explicitado a seguir:

(a) as “gaiolas ontológicas” reforçam a clausura do professor – pedagogicamente, por cegueira instrucionista e psicologicamente, por comportamento com tendência egocentrista –,

- ignorando a subjetividade humana e restringindo o potencial criativo, o desenvolvimento do pensamento crítico autocrítico e a autonomia do ser aprendente;
- (b) as “gaiolas epistemológicas” aludem ao fechamento do professor em seu “conteudismo disciplinar”, que se limita à mera transmissão passiva e reprodutiva do conhecimento – perdendo a possibilidade de enriquecer o processo de reconstrução do conhecimento, em virtude da não abertura para conexão com outras disciplinas e da falta de acolhimento das dúvidas e contribuições dos educandos; e
- (c) as “gaiolas metodológicas” albergam os procedimentos instrucionistas e, assim, (I) expressam a ausência de estratégias de ensino e aprendizagem que auxiliem na articulação da teoria com a realidade contextual e prática dos aprendentes – deixando de colaborar com o desenvolvimento de competências de natureza técnica e socioemocional; (II) contribuem para potencializar a distância na educação “a distância”, desvirtuando-a – em vez de promover uma educação “sem distância”; e (III) restringem a docência a atividades e aulas meramente expositivas e conteudistas – que não impulsionam reflexão, investigação, pesquisa, aplicação, elaboração, experimentação, autoria e reconstrução de conhecimento.

Diante desse cenário, posso inferir que o instrucionismo implica uma *docência instrucionista* que, em maior ou menor grau, revela-se sem *ciência* e sem *consciência* – em razão da *clausura pedagógica e psicológica do educador*, que se refugia em suas “gaiolas” epistemológicas, metodológicas e ontológicas, limitando a sua atuação e por consequência a aprendizagem. Portanto, creio que a docência instrucionista contribui para o aumento do colapso da ciência nos espaços educativos, ao passo em que se revela temática desafiadora, iluminando o lugar em que se encontra o meu problema de pesquisa, ratificando e conferindo sentido e significado à investigação proposta, em consonância com Paul (2009, p. 241, grifo nosso) que faz o seguinte alerta: “A crise da ciência é de ordem *epistemológica, metodológica e ontológica* e cabe à universidade, em primeiro lugar, posicionar-se diante desse desafio, interrogar-se sobre a pertinência de seus modelos, de suas metodologias [...]”.

Resta esclarecer que não tenho a intenção de caracterizar tipologias de docente ou de docência a bel-prazer, haja vista que cada professor subjetiva a sua maneira de atuação a depender de cada contexto, articulando visões de mundo e visões pedagógicas, transformando permanentemente sua docência, sendo o exercício pedagógico fruto de muitas vivências, experiências, trajetórias e lógicas singulares. No entanto, não podemos perder de vista a importância de mantermos um olhar crítico autocrítico sobre aquelas práticas em que o educando é claramente deixado à deriva dos processos de ensino e aprendizagem, a exemplo

daquelas em que predominam o instrucionismo indiscriminado. Além disso, é oportuno salientar que a escola e as políticas públicas também precisam perceber os limites do instrucionismo – não somente o professor –, uma vez que tem emergido cada vez mais novas subjetividades individuais e coletivas, em decorrência das constantes transformações do mundo, em destaque aquelas de natureza social e tecnológica. O educador e pesquisador Dr. Célio da Cunha, precursor do movimento “Todos pela Educação”, coordenador do Plano Decenal de Educação para Todos no ano de 1993 e assessor especial da UNESCO no Brasil, sublinha os problemas e os desafios educacionais brasileiros na perspectiva da gestão e políticas públicas, os quais precisam ser observados, uma vez que educação e modernização estão intimamente inter-relacionados:

[...] a qualidade do ensino, em que pese alguns avanços, ainda está longe de padrões mínimos aceitáveis. A dívida secular é muito alta e demanda políticas continuadas. [...] Precisamos melhorar a gestão, a infraestrutura das escolas e a vida dos professores, sobretudo os da educação básica (CUNHA, 2018, s.p.).

2.5 BUSCANDO PISTAS PARA LIBERTAÇÃO DAS POTENCIALIDADES DOS SUJEITOS IMPLICADOS PELO INSTRUCIONISMO: CUIDAR DO DOCENTE, DO DISCENTE E DA APRENDIZAGEM

Em que pesem os inúmeros outros problemas acometidos aos professores, a exemplo de má remuneração, precária formação, excessiva carga de trabalho (DEMO, 2009) e “[...] licenciaturas de baixa qualidade em geral no país [...]” (DEMO, 2015), medidas profiláticas podem ser tomadas para combate ao instrucionismo. Uma delas certamente passa por um olhar zeloso sobre os educadores. Tomo emprestadas as palavras desse autor para realizar essa importante reflexão e enfrentar o desafio de contribuir nessa direção:

É preciso, em contrapartida, cuidar do professor com absoluto carinho e sistematicidade, para que possa dar conta de tantas expectativas depositadas sobre ele. Não cabe apenas exigir e muito menos apenas criticar. Ele precisa, antes de tudo, de oportunidades, para que possa contribuir na construção das oportunidades da sociedade. Um professor tendencialmente excluído não consegue cuidar da inclusão dos outros, em particular da imensa multidão excluída de nossa sociedade (DEMO, 2009, orelha).

Cuidar do professor implica cuidar da aprendizagem, repensar e resgatar o papel docente. Afinal, a recursividade observada nos processos de ensino e aprendizagem também está presente na relação entre educador e educando.

Por isso é preciso redefinir o professor como quem cuida da aprendizagem dos alunos [...] *Saber cuidar* significa dedicação envolvente e contagiante, compromisso ético e técnico, habilidade sensível e sempre renovada de suporte do aluno, incluindo-se aí a rota de construção da autonomia. [...] Trata-se do cuidado que não abafa, afoga, tutela, mas liberta, colocando o professor não como dono ou capataz do processo, mas como mentor socrático ou maiêutico (DEMO, 2009, p. 13, grifo do autor).

A recíproca é verdadeira: cuidar da aprendizagem implica cuidar do professor, ressignificando a sua formação. Entre uma enxurrada de problemas que impactam o sistema educacional brasileiro, um deles está relacionado à inaptidão docente.

Problema dos mais cruciais pode ser o despreparo do professor: se não sabe pesquisar, elaborar, não teria como inventar isso no aluno; segue daí não só a crítica, mas principalmente o desafio de “cuidar do professor”, porque ele é, na prática, vítima do mesmo sistema; para que o aluno aprenda bem, supõe-se que o professor saiba aprender bem.

[...]

Mais que outras profissões, esta precisa de reconstrução completa, dentro da máxima: ser profissional hoje é, em primeiro lugar, saber renovar, reconstruir, refazer a profissão. [...] A definição de professor inclina-se para o desafio de *cuidar da aprendizagem*, não de dar aula. [...] Professor é o *eterno aprendiz*, que faz da aprendizagem sua profissão [...] (DEMO, 2009, p. 11-12; 45, grifo do autor).

A problemática do instrucionismo, ao implicar nítida limitação dos principais sujeitos envolvidos na dinâmica educacional – educador e educando –, violenta-os e promove uma paralisia no potencial criativo discente e docente e, portanto, uma crise na aprendizagem, em virtude de uma *docência instrucionista* que (a) se mostra mecanicista, reducionista, determinista, causal e cartesiana; (b) acarreta clausura pedagógica e psicológica do educador – restringindo também o potencial do sujeito aprendente; e (c) desintegra os vitais processos de ensino e aprendizagem nos mais variados espaços educacionais, sejam virtuais ou presenciais. Nessa direção, D’Ambrosio (1997, p. 52) frisa que a ciência contemporânea rejeita visões mecanicistas: “O ser humano torna-se não mais uma engrenagem mecanicamente controlada dentro de uma máquina gigantesca, mas sim a manifestação de um impulso livre e criativo, ligado de maneira intrínseca ao Universo como um todo”.

Assim, creio que o Pensamento Transdisciplinar possa apoiar no combate ao instrucionismo que tanto limita educador e educando. “Falta-nos algo mais, um olhar diferente, que vá mais fundo, mais longe e mesmo mais alto, um olhar ao mesmo tempo holístico e transdisciplinar” (RANDOM, 2000, p. 31). Logo, opto pela transdisciplinaridade como referencial epistemo-metodológico desta investigação, cujos princípios resgatam o ser humano ignorado e subestimado pela ciência clássica e pelas concepções de ensino e aprendizagem mais tradicionais e positivistas.

O pensamento transdisciplinar é precisamente uma primeira abertura, uma ação concreta sobre a nossa realidade, para nela inserir a visão de um real global e não mais causal, revelado pela nova física quântica, um real ‘holístico’ no qual todos os aspectos da realidade podem ser considerados e respeitados, sejam eles científicos, materiais, afetivos ou espirituais (RANDOM, 2000, p. 19).

Ao abordar sobre a transdisciplinaridade, Morin (2000, p. 38) sublinha as consequências da exclusão do sujeito pela ciência: quando “os indivíduos são despossuídos do direito de pensar, cria-se um sobrepensamento que é um subpensamento, porque algumas propriedades de reflexão e de consciência próprias da mente humana encontram-se ausentes dele”. Ora, aprendizagem efetiva não combina com instrucionismo, egocentrismo, conteudismo disciplinar, pois demanda compreensão da subjetividade humana, escuta sensível, ampliação de consciência, interação, diálogo e autoria. “Todo conhecimento objetivo comporta um conhecimento subjetivo, uma mente que filtra e traduz as mensagens do mundo exterior” (MORIN, 2000, p. 38). Esse autor defende que o saber existe para ser submetido a processos de reflexão, meditação, discussão e crítica – e anuncia a aprendizagem pela via da amorosidade:

Como Platão o disse há muito tempo: para ensinar é preciso o eros. O eros não é somente o desejo de conhecer e de transmitir, ou somente o prazer de ensinar, de comunicar ou de dar: é também o amor daquilo que se diz e do que se pensa ser verdadeiro. É o amor que introduz a profissão pedagógica, a verdadeira missão do educador (MORIN, 2000, p. 52).

Destarte, o próximo capítulo jogará luz sobre a problemática desta pesquisa com a tocha da transdisciplinaridade, na tentativa de contribuir para uma reflexão sobre a substancial importância de maximizar o potencial criativo de educadores e educandos que ainda se encontram limitados aos procedimentos instrucionistas adotados no “palco” da docência instrucionista que se desvela sem consciência, sem ciência.

CAPÍTULO 3 – ILUMINANDO O CAMINHO EPISTEMO-METODOLÓGICO: FACHO DE LUZ DA TRANSDISCIPLINARIDADE SOBRE A DOCÊNCIA INSTRUCIONISTA

Tudo no homem, o todo do homem é banhado de vida, irrigado de vida: vive. Possuímos a vida e ela possui-nos. Perdemos a posse de nós quando perdemos a vida.

Edgar Morin

A educação é um processo social, é desenvolvimento. Não é a preparação para a vida, é a própria vida.

John Dewey

Aprender confunde-se com a vida, em sentido bem específico: se a matéria se fez vida porque soube aprender, aprender é razão central da vida.

Pedro Demo

A vida em si – em sua magnitude, em seus processos de autorregeneração, de autorregulação – é absolutamente transdisciplinar.

Maria Cândida Moraes

O propósito deste capítulo é apresentar a transdisciplinaridade como referencial epistemo-metodológico da pesquisa, caracterizando-a e articulando-a à problemática proposta para estudo, na tentativa de resgate do potencial criativo dos sujeitos – docente e discente. Os ensinamentos apresentados na epígrafe passam pela conexão entre *vida*, *educação*, *aprendizagem* e *transdisciplinaridade*. As citações epigrafadas, de partida, não combinam com o instrucionismo ainda tão presente nos ambientes educacionais presenciais e virtuais apresentados na problemática e proposta de pesquisa apresentadas nos capítulos 1 e 2. Nesse contexto, introduzo a reflexão com breve análise dos excertos dos autores que figuram na epígrafe.

- (a) se tudo no sujeito humano e sua integralidade são circundados de vida, implicando recursividade entre a vida e o homem e que, no momento em que privamos a vida desapropriamos de nós mesmos, consoante Morin (2015a), então a educação e a aprendizagem perdem sentido e significado quando dissociadas da realidade prática dos indivíduos aprendentes, comumente negada nas estratégias educativas de cunho instrucionista;
- (b) se a educação constitui um processo social e implica desenvolvimento, conforme ensina Dewey (s.n.), pressupõe-se que a prática pedagógica demanda relacionamento, diálogo, interação, socialização, mediação, comunicação, escuta, dúvida, debate e evolução – não a transmissão unidirecional nem a estagnação decorrente de um conteudismo disciplinar e da

- ausência de vez e voz dos aprendentes, como revelam as concepções educacionais instrucionistas;
- (c) se a vida subentende a totalidade do homem, segundo apregoa Morin (2015a) e a educação equivale verdadeiramente à vida, como preconiza Dewey (s.n.), então a multidimensionalidade e a multirreferencialidade do sujeito humano, nos seus variados níveis de realidade, precisam ser considerados na dinâmica educativa – não cabendo o isolamento e a fragmentação humana e disciplinar tão predominantes no instrucionismo;
 - (d) se aprender entrelaça-se com a vida e a aprendizagem integra a centralidade da vida, tal como sublinhado por Demo (2009), então, ambos os processos, tanto o de ensino quanto o de aprendizagem, precisam de atenção, cuidado, dedicação, afeição e valorização no exercício docente – não minimizando, menosprezando e deixando à deriva o *processo de aprendizagem*, como evidenciado nas abordagens instrucionistas;
 - (e) se a vida é plenamente transdisciplinar, conforme anuncia Moraes (2018a), o homem é entranhado de vida, como salienta Morin (2015a) e a educação é a vida, tal como assegura Dewey (s.n.), subentende-se que o sujeito humano seja o legítimo protagonista nos processos de ensino e aprendizagem – não havendo espaço para práticas que ignoram o ser humano, seu potencial criativo e sua singularidade, conforme é comumente demonstrado no exercício docente de teor instrucionista; e
 - (f) se a vida possui capacidade autorreguladora e autorregenerativa, como sinaliza Moraes (2018a), pode-se inferir que o sujeito renegado pelas epistemologias positivistas também possui capacidades para desatar as “algemas” do instrucionismo e promover sua autoavaliação, autolibertação, autodescoberta, autoajustamento, autorrenovação, autoconstrução, autorreflexão, autoconsciência, autonomia e reinvenção de si mesmo.

Portanto, os pensamentos apresentados na manchete deste capítulo constituem pontos iniciais de inspiração, exame e reflexão para iluminar e corroborar a problemática debatida no capítulo anterior – focada na *cegueira* e na *clausura pedagógica e psicológica do educador*, expressas principalmente pelo instrucionismo e tendência ao egocentrismo docente e pautadas por uma epistemologia determinista, positivista, mecanicista e reducionista. A docência instrucionista caracterizada no capítulo 2 evidenciou o quanto esta sufoca e limita ambos os sujeitos implicados nos processos de ensino e aprendizagem – educador e educando. Desse modo, torna-se necessário escolher um referencial epistemo-metodológico que considere a multidimensionalidade humana – o sujeito em sua inteireza, totalidade e complexidade, evitando assim a sua fragmentação e redução. Afinal, pensar “[...] o ser humano em sua

globalidade, que envolve a subjetividade, e resgatar o sentido da vida supõem uma abordagem plural que ultrapasse o quadro da causalidade simples”, uma vez que o prefixo “trans”, inerente ao vocábulo transdisciplinaridade, diz respeito ao ser humano, ou seja, no campo educacional, estamos falando da interdependência existente entre educando e educador (PAUL, 2013, p. 55). Para esse autor, “o ‘trans’ interroga tanto as disciplinas como os sujeitos situados ‘dentro’, mas também ‘através’ e ‘além’ de toda abordagem fragmentada, seja ela qual for” (PAUL, 2013, p. 56). Transpondo esse pensamento para a problemática que ronda o instrucionismo, a “causalidade simples” remete à miopia de que transmitir meramente conteúdos implica ensinar e aprender – sem levar em conta a complexidade inerente ao sujeito humano, além de desconsiderar sua capacidade reflexiva, crítica autocrítica, criativa, construtiva e reconstrutiva da sua própria experiência e aprendizagem.

A natureza da problemática proposta nesta pesquisa remete a uma epistemologia científica pautada pelo reducionismo ontológico e metodológico, com excessiva objetividade e que não considera o indivíduo em sua plenitude, globalidade e singularidade. Portanto, para enfrentar a questão de pesquisa apresentada no capítulo 1, opto pela Transdisciplinaridade como *referencial epistemo-metodológico* do processo de investigação – também chamado, entre outras terminologias, de *marco teórico*, *quadro referencial*, *corrente epistemológica* (RICHARDSON *et al.*, 2011). O referencial também é denominado de *concepção filosófica* que expressa “um conjunto de crenças básicas que guiam a ação” (GUBA, 1990, p. 17 *apud* CRESWELL, 2010, p. 28), sendo essas concepções chamadas também de *paradigmas*, *epistemologias* e *ontologias*. “Encaro as concepções como uma orientação geral sobre o mundo e sobre a natureza da pesquisa defendidas por um pesquisador” (CRESWELL, 2010, p. 28).

Essa escolha é justificada pelo fato de que a Transdisciplinaridade é um pensamento orientado para aspectos como a valorização do sujeito, seu estatuto e respeito à “[...] unidade integrativa de suas fragmentações”; o ser e sua realidade ontológica; a busca de sentido; a “[...] significação da vida [...]” (PAUL, 2009, p. 12); a redescoberta do eu; e o conhecimento de si – guardando, portanto, consonância com a problemática da pesquisa. Nessa direção, cabe ressaltar que essa abordagem leva em conta que “[...] o fato humano escapa de todo recorte disciplinar, o jogo da vida se apresentando, a cada instante, em diferentes ordens: quântica e física, genética, biológica, fisiológica, psicológica, imaginal, social, cultural e espiritual” (PAUL, 2009, p. 13). Saliento ainda que a fundamentação ora apresentada neste capítulo a respeito do referencial epistemo-metodológico se nutre dos pensamentos de estudiosos da Transdisciplinaridade como Américo Sommerman, Basarab Nicolescu, Edgar Morin, Maria Cândida Moraes & José Armando Valente, Michel Random, Patrick Paul, Pierre Weil, Roberto

Crema e Ubiratan D'Ambrosio, lembrando que há diversos outros autores e pesquisadores que se dedicam a essa temática e que, neste momento, não estão aqui retratados.

3.1 CONTEXTUALIZANDO OS TERMOS *ONTOLOGIA*, *EPISTEMOLOGIA* E *METODOLOGIA* À LUZ DA PESQUISA SOCIAL

Creio que a compreensão dos vocábulos *ontologia*, *epistemologia* e *metodologia* contribui significativamente para o processo de escolha do referencial epistemo-metodológico. Assim, recorro à explicação de Baquero (2009) a respeito desses termos, com o intuito de apreendê-los:

Explicitando claramente as inter-relações entre o que o pesquisador pensa ser possível ser investigado (posição ontológica), o que se pode saber sobre isso (posição epistemológica) e como coletar as informações (posição metodológica), ele pode começar a compreender o impacto de sua pesquisa naquilo que decide estudar (BAQUERO, 2009, p. 22).

(I) Quanto à *ontologia*

- (a) equivale ao ponto de partida da investigação, ao ponto de vista do pesquisador – delineando a experiência que traz para a pesquisa;
- (b) foi concebida no século XVII com a finalidade de denominar a ciência do ser e etimologicamente expressa a lógica do ser;
- (c) remete à metafísica humana e material;
- (d) associa-se ao estudo do “ser enquanto ser”, na perspectiva filosófica (REZENDE, 1986 *apud* BAQUERO, 2009);
- (e) consiste na investigação daquilo que implica a realidade, bem como a definição, o valor, a experiência e a afirmação do ser;
- (f) relaciona-se à leitura da realidade social, à visão a respeito da totalidade do real que envolve o sujeito;
- (g) corresponde à explicação do mundo com fundamentação teórica consistente;
- (h) refere-se ao que sabemos e “constitui diretriz básica do nosso comportamento”, percepção do mundo e da sociedade (BAQUERO, 2009, p. 19); e
- (i) requisita três tipologias de atitudes do sujeito humano ante o real que desvelam três formas de consciência – a *consciência empírica* concerne à atitude daquele que somente responde aos impulsos subsequentes à experiência; a *consciência racional* é daquele que responde a esses estímulos, mas também explicita motivações esclarecedoras aos elementos que

compõem essa experiência; e a *consciência teórica* é daquele que responde a impulsos da experiência habitual, exhibe motivos elucidativos aos seus elementos e, simultaneamente, é capaz de identificar e assimilar essa experiência na plenitude das coisas que constituem o mundo, a realidade ou a totalidade do ser.

(II) Quanto à epistemologia

- (a) tem origem no século VII a. C., sendo compreendida como ponto crítico da ciência apenas a partir do século XVI – incluindo as condições de validade e limites do conhecimento;
- (b) “[...] enfoca o processo de construção de conhecimento e se preocupa com o desenvolvimento de novos modelos teóricos [...] que são considerados com potencial explicativo mais persuasivo do que outros paradigmas” (BAQUERO, 2009, p. 20);
- (c) remete às possibilidades e limites do conhecimento e às múltiplas formas de aprendizagem: pela via da memória, livros, experiência, de maneira direta ou indireta e pelo contato do indivíduo com o objeto;
- (d) implica o lugar epistemológico – é necessário que saibamos em que lugar estamos e o ponto a partir do qual enxergamos o mundo; e
- (e) norteia a escolha metodológica – na medida em que um posicionamento de natureza positivista implica o uso de métodos das Ciências Exatas no estudo da realidade social e um posicionamento centrado no interpretativismo lança mão de estratégias que acolhem as diferenças individuais e a subjetividade da ação social.

(III) Quanto à metodologia

- (a) decorre de uma concepção metodológica que “[...] reflete pressupostos ontológicos e epistemológicos específicos e representa a escolha da abordagem e dos métodos de pesquisa num determinado estudo” (BAQUERO, 2009, p. 22);
- (b) implica a lógica interna da investigação e foca pontualmente as possibilidades e barreiras de técnicas ou estratégias estabelecidas;
- (c) refere-se ao estudo dos caminhos, meios ou “armação” de uma teoria científica – no sentido de examinar a forma de construção da evidência empírica e do conhecimento para torná-lo científico;
- (d) corresponde ao estudo analítico e crítico de métodos de pesquisa e de comprovação;

- (e) “[...] possibilita o questionamento crítico e autocrítico do fazer ciência, destacando suas limitações, estabelecendo seus pressupostos e avaliando suas consequências” (BAQUERO, 2009, p. 22);
- (f) não se confunde com os métodos, uma vez que estes constituem as formas, técnicas ou procedimentos – estabelecidos à luz dos princípios epistemológicos e metodológicos – utilizados para coleta e análise de dados, no sentido de alcançar os objetivos definidos na investigação; e
- (g) pode ser do tipo quantitativa (adota métodos como enquetes e técnicas estatísticas) ou tipo qualitativa (usa estratégias como entrevistas, observação e narrativa).

3.2 ECOLOGIZANDO AS DIMENSÕES ONTOLÓGICA, EPISTEMOLÓGICA E METODOLÓGICA DA PESQUISA A PARTIR DA COMPLEXIDADE E DA TRANSDISCIPLINARIDADE

Moraes e Valente (2008), a partir de suas experiências na pesquisa e na docência, refletem, discutem e apontam pistas e recomendações decorrentes das implicações da complexidade e da transdisciplinaridade na pesquisa em educação. Adicionalmente, ancoram-se no Pensamento Complexo concebido por Edgar Morin e no Pensamento Ecológico idealizado por Maria Cândida Moraes e abordam as dimensões *ontológica*, *epistemológica* e *metodológica* da investigação transdisciplinar. Portanto, cabe aqui, preliminarmente, explicar o conceito desses três pensamentos:

A transdisciplinaridade é simultaneamente um novo paradigma científico, uma postura e uma metodologia de resolução de problemas com objetivo integrativo, hermenêutico e prático. (PAUL, 2013, p. 82-83)

Pode-se dizer que o que é complexo diz respeito, por um lado, ao mundo empírico, à incerteza, à incapacidade de ter certeza de tudo, de formular uma lei, de conceber uma ordem absoluta. Por outro lado diz respeito a alguma coisa de lógico, isto é, à incapacidade de evitar contradições. (MORIN, 2007, p. 68)

[...] o pensamento eco-sistêmico rompe com o velho dogma reducionista fragmentador da realidade e do conhecimento e consegue também dar respostas e explicações sobre questões como as relacionadas à autonomia, à subjetividade, à aprendizagem, o que era impossível segundo os paradigmas da ciência clássica. (MORAES, 2008c, p. 159)

Nesse contexto, sustentam a importância do pesquisador estar consciente de que (a) o prisma teórico implica uma postura filosófica associada a uma metodologia, a fim de contextualizar e fundamentar o processo de investigação, sua lógica e validação; (b) a perspectiva e a postura epistemológica do pesquisador pressupõe compreensão e explicação a

respeito de como ele conhece o que ele sabe frente ao funcionamento da realidade; (c) qualquer escolha metodológica requer do investigador um posicionamento ontológico e epistemológico; e (d) antes de optar por um método e selecionar os procedimentos estratégicos é fundamental avaliar a pertinência paradigmática existente entre esses pontos e o suporte teórico – e suas implicações ontológicas, epistemológicas e metodológicas – frente à solução do fenômeno e da realidade em estudo.

A *dimensão ontológica*, segundo Moraes e Valente (2008), considera que a realidade (a) é dinâmica, interativa, mutante, fluente, multidimensional, relacional, contínua/descontínua, difusa, ambígua, estável/instável, imprevisível, incerta, complexa, caótica (b) implica causalidade circular recursiva ou retroativa, ordem/desordem, indeterminismo, incerteza, acaso e emergência nos distintos níveis – macrofísico, microfísico e virtual; (c) é formada por processos globais, mutantes, integradores, lineares/não-lineares, inter-relacionais, interdependentes, convergentes/divergentes e autoeco-organizadores; e (d) é constituída de objetos interligados por fluxos de energia, matéria e informação que funcionam em rede. Observo que essa corrente vai de encontro ao instrucionismo, uma vez que práticas instrucionistas combinam com o marco epistemológico do paradigma positivista – tradicional ou tecnológico, como também é chamado –, que é pautado por uma causalidade linear e mecânica, pela “[...] visão do sujeito separado do objeto, um sujeito ausente do processo de construção do conhecimento, separado de suas emoções, de seus sentimentos, desejos e afetos” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 21).

A *dimensão epistemológica*, na visão desses autores, resgata e leva em conta (a) a razão, a emoção e a cultura enquanto componentes de uma única teia entrelaçada por conexões subjetivo-intersubjetivas; (b) “[...] o caráter ativo, construtivo, afetivo e histórico do sujeito aprendente, bem como a dinâmica relacional que acontece entre ele e seu meio”, acentuando o valor das histórias de vida e suas influências e interferências na constituição da pesquisa e no pesquisador – a exemplo da sua opção pelo objeto de investigação, motivação e dinâmica de observação da realidade (MORAES; VALENTE, 2008, p. 23); (c) o processo de elaboração do conhecimento por parte do investigador e o potencial decorrente de sua visão, percepção, interpretação, construção, desconstrução e reconstrução do conhecimento e também da realidade manifestada; e (d) que a objetividade, a subjetividade, a intersubjetividade e a complexidade estão harmonicamente imbricadas no processo de pesquisa, na medida em que a realidade, o objeto e o pesquisador também encontram-se estruturalmente sincronizados – ratificando assim o pressuposto de que “[...] todo conhecimento é sempre uma construção individual e social que acontece em espaços consensuais representados por uma comunidade

científica” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 25). Ênfatizo que essa concepção não combina com a docência instrucionista, que é aderente ao paradigma positivista, que, por sua vez, contrapõe “[...] o caráter ativo e histórico do sujeito, bem como as influências recíprocas em relação ao seu meio sociocultural, não reconhecendo o que é mutável, observável, contraditório, ambíguo ou ambivalente” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 23).

A *dimensão metodológica*, de acordo com esses educadores, esclarece a distinção dos termos *metodologias* e *método* – sendo que o primeiro constitui guias previamente definidas para planejar a pesquisa e o segundo consiste em suporte à estratégia para alcançar a descoberta e a inovação, na medida em que pressupõe que o método, à luz do pensamento complexo:

- (a) seja aderente e aberto ao imprevisto, à casualidade, às emergências, à intuição, à imaginação e à criatividade; acolha a subjetividade e a afetividade – sendo, portanto, congruente com uma realidade que é mutável, imprevisível, incontrolável, instável e indeterminada;
- (b) contemple roteiros provisórios e passíveis de modificação no exercício e na prática da investigação; sem regras pré-definidas de maneira linear – cujo caminho está sujeito a novo itinerário ou bifurcamento frente a situações contingenciais;
- (c) seja “[...] produto de uma atividade pensante do sujeito pesquisador, de um sujeito capaz de aprender, de inventar, de refletir e de criar durante a sua caminhada” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 54);
- (d) emerja com a investigação e o problema, sendo corroborado no trajeto e, ao final, planejado ou efetivado – não antecipando-se à experiência, mas sendo apresentado no desfecho para um novo percurso ou um novo recomeço;
- (e) constitua um caminho circular e espiralado, uma vez que realimenta todo o processo e que pressupõe diálogo permanente entre pesquisador e objeto investigado – sendo, por conseguinte, inconcluso, itinerante, em frequente devir, em ação recursiva e interativa, com oportunidade para correções sempre que preciso; e
- (f) seja congruente com as características da realidade, exigindo abertura e flexibilidade estrutural, tanto do método quanto do investigador – demandando, conseqüentemente, um observador “[...] pensante, reflexivo e criativo, um sujeito estrategista, capaz de criar procedimentos adaptáveis e ajustados à realidade, com possibilidade de enfrentar o novo e o imprevisto [...]” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 56);
- (g) possui relação recursiva com a teoria e as estratégias metodológicas adotadas para enfrentar as incertezas cognitivas, emocionais e históricas que emergirem no processo de pesquisa; e

- (h) precisa ser cuidadosamente selecionado, sobretudo quando integrado por uma abordagem multimétodo – revelando aspectos como *prudência metodológica*, a fim de evitar justaposições impertinentes, desarmônicas, contraditórias ou inconvenientes; congruência teórica e epistemológica, no caso de associação entre as abordagens qualitativa e quantitativa; e preservação da autonomia dos métodos escolhidos, valorizando suas complementaridades.

3.3 TRANSDISCIPLINARIDADE E SUA METODOLOGIA

No prisma metodológico, cabe destacar o documento “Ciência e Tradição”, resultante do congresso “Ciência e tradição: perspectivas transdisciplinares para o século XXI”, realizado pela Unesco na cidade de Paris/França, no período de 2 a 6 de dezembro de 1991. Esse registro apresenta importantes contribuições para reflexão sobre a transdisciplinaridade e sua metodologia, a exemplo do trecho a seguir:

Por definição, não pode haver especialistas transdisciplinares, mas apenas *pesquisadores transdisciplinares animados por uma atitude transdisciplinar*. Os pesquisadores transdisciplinares imbuídos desse espírito só podem se apoiar nas diversas atividades da arte, da poesia, da filosofia, do pensamento simbólico, da ciência e da tradição, elas próprias inseridas em sua própria multiplicidade e diversidade. Eles podem desaguar em novas liberdades do espírito graças a estudos transhistóricos ou transreligiosos, graças a novos conceitos como transnacionalidade ou novas práticas transpolíticas, inaugurando uma educação e uma ecologia transdisciplinares (BERGER et. al, 1991, p. 1-2, grifo nosso).

Durante o Congresso Internacional de Locarno, evento realizado sob tema “Que universidade para o amanhã?: em busca de uma evolução transdisciplinar da universidade”, na cidade de Locarno/Suíça, no período de 30 de abril a 2 de maio de 1997, foram definidos os três pilares da transdisciplinaridade que determinam a metodologia da pesquisa transdisciplinar – os *níveis de Realidade, lógica do terceiro termo incluso e a complexidade*.

A metodologia reducionista, gerando a compartimentação das disciplinas, é substituída na transdisciplinaridade pela metodologia da complexidade. Ela propõe que os níveis fenomenológicos [...] resultam da tecelagem entre dois níveis diferentes de percepção que testemunham as relações entre objeto e sujeito. Esses níveis são chamados, mais frequentemente, de “níveis de realidade” (PAUL, 2013, p. 75).

Sommerman (2008) sublinha que, dos três pilares metodológicos estabelecidos no congresso – níveis de Realidade, lógica do terceiro incluído e complexidade – despontam a epistemologia e a metodologia da pesquisa transdisciplinar, instrumentos fundamentais para catalisar o diálogo e atravessar as barreiras entre diferentes disciplinas, olhares disciplinares,

culturas, artes, tradições, crenças, epistemologias, visões de mundo, realidade interior e exterior do sujeito humano, mediados por uma *atitude transdisciplinar* pautada por rigor, abertura e tolerância, para construção da abordagem transdisciplinar. Para esse autor, os diferentes níveis de realidade desdobram-se em três outros pontos elementares “[...] da teoria, da atitude e da prática transdisciplinar: 1) o diálogo inter e transcultural, 2) o diálogo inter e transreligioso e 3) o diálogo entre a ciência e a tradição” (SOMMERMAN, 2008, p. 59). Por outro lado, cabe esclarecer que

[...] toda realidade é dependente da postura de observação, necessariamente plural, dos observadores. Essa realidade dependente dos observadores supõe, ao mesmo tempo, que o conhecimento não provém apenas dos pontos de vista diferenciados que, por adição, poderiam recompor o todo. Nessa abordagem, o todo é também composto pelas relações de tipo “pluri-”, “inter-” e “trans-”, que constroem as interações entre umas ou outras das partes desse todo. [...] A noção de “níveis de realidade” radica, ao cabo, em um “buraco negro do conhecimento”, que representa a primeira (ou a última) realidade perceptível em matéria de cognição. Cada nível de realidade, na medida em que ele difere de outro nível, sugere também leis que lhe são particulares e, de modo contrário, invariavelmente diferentes de um nível de realidade para outro. Essas leis, que sustentam uma fenomenologia a cada vez específica, manifestam uma espacialidade, uma temporalidade e relações intrasistêmicas e intersistêmicas que também lhe são próprias. É no campo das relações intersistêmicas, entre níveis diferentes de realidade, que se pode levantar a problemática da complexidade (PAUL, 2013, p. 73-74).

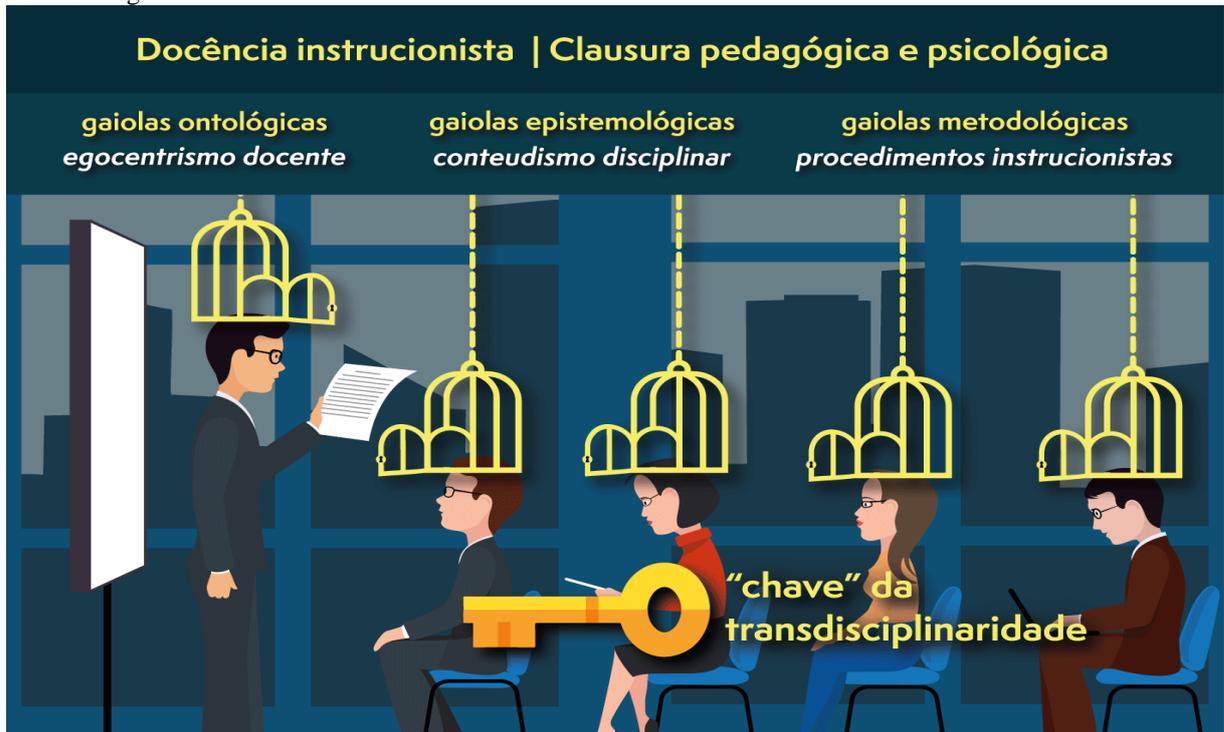
Portanto, a transdisciplinaridade pressupõe ação simultânea de diversos níveis de Realidade, tendo por finalidade compreender o mundo presente à luz da unidade do conhecimento –, não sendo uma nova disciplina ou hiperdisciplina, mas nutrindo-se das pesquisas de natureza disciplinar, pluridisciplinar e interdisciplinar e iluminando-se do conhecimento transdisciplinar (NICOLESCU, 1999). Em outras palavras, Paul (2009, p. 265-266), afirma que “[...] a transdisciplinaridade não deve ser considerada uma superdisciplina e nem uma disciplina unificadora e sincrética que, como ‘disciplina das disciplinas’, englobaria todas as outras numa espécie de saber absoluto”. O pensamento transdisciplinar não representa nova postura religiosa, nova filosofia, nova metafísica, ciência das ciências ou modismo (D’AMBROSIO, 1997; FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1999;). “Seria ele uma ciência, uma filosofia, uma metafísica, uma poética, uma arte, uma metodologia, uma disciplina em si mesma, uma ferramenta ou tudo isso ao mesmo tempo?” (RANDOM, 2000, p. 17).

Noto que a linha metodológica pautada pelos pensamentos complexo e ecossistêmico jogam luz no positivismo implicado na docência instrucionista delineada na nossa problemática, uma vez que o instrucionismo possui conexão com uma perspectiva sustentada por atributos como racionalidade, objetividade, veracidade e precisão. Nessa caracterização da pesquisa transdisciplinar, Moraes e Valente (2008) complementam o pensamento de Nicolescu

(1999) ao sublinharem que essa abordagem (a) “[...] pressupõe o desvelamento do que está subjacente, do que está presente em um outro nível de realidade, racionalmente não percebido [...] ou daquilo que está na ordem implicada, dobrada” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 61); (b) implica um pensar complexo, uma consciência ampliada e o uso da lógica ternária/terceiro incluído/terceira via ao conjugar razão, pensamento e linearidade com a multidimensionalidade do ser humano imbricada em comportamentos, atitudes, intuição, imaginação, sensibilidade, emoção, criatividade, valores, símbolos e mitos – em sintonia com movimentos de incerteza, bifurcação, emergência, instabilidade, mudança de direção e inovação; (c) salienta as relações intersubjetivas – de caráter crítico, reflexivo, intuitivo, sensível e transformador; (d) frisa a multidimensionalidade dos fenômenos e dos indivíduos abrangidos – favorecendo distintos princípios e perspectivas – a exemplo de social, biológica, cultural e psicológica; (e) evidencia a multirreferencialidade dos processos, dos distintos pontos de vista a respeito do objeto ou demais indivíduos envolvidos; e (f) combina distintas tipologias de estratégias, procedimentos ou técnicas de coleta de dados, desde que epistemológica e metodologicamente conciliáveis e contemplem aqueles “[...] abertos às flutuações, às bifurcações, às incertezas e às mudanças sempre que necessário”, (MORAES; VALENTE, 2008, p. 66) – numa dinâmica não-linear e ecologizada, em contínua construção, reconstrução e ajustes, em “[...] processos de ‘deriva natural’, com a abertura a um devir não-previsto, a um agir mais próximo a uma flutuação em rede de configurações auto-reguladoras [...]” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 77).

Isso posto, entendo que a pesquisa na perspectiva transdisciplinar ratifica a clara e íntima associação que existe entre os pressupostos do positivismo e da docência instrucionista. Por outro lado, ilumina e ajuda a limar a possível “chave” que abrirá as gaiolas ontológicas, epistemológicas e metodológicas de educadores e educandos que convivem em ambientes educacionais com predomínio do instrucionismo que limita e cerceia o talento do sujeito humano. Nesse contexto, revisito a imagem que ilustra a metáfora da “gaiola” e que resumiu a problemática da docência instrucionista fundamentada no capítulo 2. Neste desenho, adiciono a “chave” da transdisciplinaridade como presumível ferramenta para abertura da “gaiola” e iminente resgate do potencial criativo, das aptidões e das capacidades dos sujeitos envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem.

Figura 3: A transdisciplinaridade como possível “chave” para abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas



Fonte: Elaborado pelo autor. Arte: Rodrigo Utopia.

Observo que a Figura 3 representa também o exercício de um *pensar complexo*, na medida em que integra e religa evidências para formação da unidade da problemática e, de posse da “chave” da transdisciplinaridade, encara o instrucionismo na esperança de reconstituir o sujeito humano e assim voltar a cultivar as potencialidades docentes e discentes. Afinal de contas, como nos ensina o educador Rubem Alves:

Há escolas que são gaiolas. Há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo (ALVES; LAGO, 2014, p.32).

3.4 ARTICULANDO AS DISCIPLINAS PARA POSSÍVEL REUNIFICAÇÃO DO SUJEITO HUMANO: DISCIPLINARIDADE, PLURI-, MULTI-, INTER- E TRANSDISCIPLINARIDADE

Para melhor compreensão do caminho que me levou ao Pensamento Transdisciplinar, torna-se oportuno realizar um exame dos termos *disciplinaridade*, *pluridisciplinaridade*, *multidisciplinaridade*, *interdisciplinaridade* e *transdisciplinaridade*, com o cuidado de não absolutizar suas acepções, polissemias, metodologias, limites, diferenças, divergências,

semelhanças e riquezas à luz do pensamento de diversos autores. Afinal, são abordagens de natureza complementar: “A constituição de um objeto simultaneamente interdisciplinar, polidisciplinar e transdisciplinar permite criar a troca, a cooperação e a policompetência” (MORIN, 2000, p. 32). Esse autor sustenta que essa diversidade forma redes complexas vitais para a história das ciências. Ressalta que aquilo que ultrapassa a disciplina é importante para a própria disciplina, para que ela não seja automatizada e esterilizada. Essas possibilidades implicam a formação de pontes que configurem “[...] uma epistemologia da unificação dentro da diferença [...]” (PAUL, 2009, p. 621). Para Sommerman (2008, p. 66), essa categorização ajuda a “[...] manter em movimento a ‘valsa desses prefixos’: [...] Sem isso, voltaremos a criar barreiras, feudos, estruturas fechadas, bloqueios no corpo do saber, reduções do olhar, fragmentos do ser [...]”. Nesse âmbito, Edgar Morin apresenta uma reflexão a respeito do valor disciplinar:

Devemos ‘ecologizar’ as disciplinas, isto é, levar em conta tudo o que é contextual, aí compreendidas as condições culturais e sociais. É necessário que vejamos em que meio elas nascem, colocam seus problemas, esclerosam-se, metamorfoseiam-se. O meta-disciplinar – meta significando ultrapassar e conservar – deve levar em conta tudo isso. Não se pode quebrar o que foi criado pelas disciplinas, não se pode quebrar todas as clausuras. Aqui reside o problema da disciplina, da ciência e da vida: é preciso que uma disciplina seja ao mesmo tempo aberta e fechada (MORIN, 2000, p. 36).

Por outro lado, Weil, D’Ambrosio e Crema (2017, p. 7) afirmam que esses termos constituem fases do processo de fragmentação – nomeadas de predisciplinar, multi- e pluridisciplinar, interdisciplinar, transdisciplinar e holística –, cuja “[...] crise atinge escolas, universidades, empresas e instituições, e, sobretudo, o ser de cada um, dissociado em vida instintiva, emocional, mental e espiritual, em constante conflito”. Ressaltam que esse fracionamento levou à separação entre sujeito, conhecimento e objeto e, conseqüentemente, à necessidade de reintrodução desse indivíduo à dinâmica de observação científica. Paul (2009, p. 251) afirma que “o problema atual não é mais o de separar, mas de articular as disciplinas de maneira a reunificar o humano, que é ao mesmo tempo físico – por sua corporalidade e sua relação com o meio ambiente, biológico, psicológico, cultural e espiritual”. Em diálogo com esse pensamento, Crema (2017) critica o reducionismo e a insuficiência da perspectiva disciplinar, ressaltando que os termos multi-, pluri- e interdisciplinaridade remetem ainda à “[...] órbita disciplinar: uma produtiva e ampliada dialogicidade entre os muitos discursos e enfoques do mesmo racionalismo científico” (CREMA, 2017, p. 132). Sublinha que a transdisciplinaridade, em contrapartida, vai além e dá um salto qualitativo por resgatar e colocar à mesa de reflexão, junto aos cientistas e técnicos, aqueles que ficaram “exilados” no reinado

da razão: artistas, poetas, filósofos e místicos – representantes da subjetividade, da alma e do absoluto. Ainda nesse contexto, é importante apresentar a hierarquização dos níveis de cooperação e associação entre as disciplinas concebida por Piaget:

1. *Multidisciplinaridade*. O nível inferior de integração. Ocorre quando, para solucionar um problema, busca-se informação e ajuda em várias disciplinas, sem que tal interação contribua para modificá-las ou enriquecê-las. Esta costuma ser a primeira fase de constituição de equipes de trabalho interdisciplinar, porém não implica que necessariamente seja preciso passar a níveis de maior cooperação. 2. *Interdisciplinaridade*. Segundo nível de associação entre disciplinas, em que a cooperação entre várias disciplinas provoca intercâmbios reais; isto é, existe verdadeira reciprocidade nos intercâmbios, e, conseqüentemente, enriquecimentos mútuos. 3. *Transdisciplinaridade*. É a etapa superior de integração. Trata-se da construção de um sistema total, sem fronteiras sólidas entre as disciplinas, ou seja, de ‘uma teoria geral de sistemas ou de estruturas, que inclua estruturas operacionais, estruturas de regulamentação e sistemas probabilísticos, e que una estas diversas possibilidades por meio de transformações reguladas e definidas’ (SANTOMÉ, 1998, p. 70 *apud* SOMMERMAN, 2008, p. 33, grifo do autor).

Saliento que essa fragmentação, compartimentação, isolamento e divisão do conhecimento, do sujeito e do objeto é bastante evidente e representada na problemática da *docência instrucionista*, sobretudo no conteudismo disciplinar presente nas aulas meramente expositivas, minimizando o aprendente, suas experiências e suas reais necessidades de aprendizagem.

3.4.1 Fase predisciplinar

A fase *predisciplinar* a que Weil (2017) se refere é aquela em que (a) o conhecimento do sujeito era aguçado junta e harmonicamente com a sensação, o sentimento, a razão e a intuição – sem diferenciar o que era interior e exterior –, permanecendo viva nos dias atuais em cada ser humano, mesmo que ocultada pelo manto que ainda fragmenta sujeito e objeto; (b) havia integração entre o conhecimento voltado para a arte, a filosofia e a religião – sem separação entre ciência e tecnologia; e (c) o sagrado era expressado pela música, dança e poesia – sendo que “[...] o conhecimento é ‘recebido’ por visualização ou intuição direta em outro estado de consciência, o estado transpessoal” (WEIL, 2017, p. 16). Esse autor sublinha que, mais tarde, o paradigma newtoniano-cartesiano propagou o mecanicismo e o racionalismo científico, fragmentando o conhecimento numa infinidade de disciplinas.

3.4.2 Disciplinaridade

“Um dos efeitos da separação, da fragmentação, foi a distribuição do ensino em disciplinas. A disciplina nada mais é do que um ramo do saber, do conhecimento voltado para ele mesmo” (CARVALHO, 2006). As disciplinas foram estabelecidas no século XIV com a intenção de “[...] destacar que a aprendizagem exige a submissão a uma ‘disciplina’” (RESWEBER, 2000, p. 11 *apud* SOMMERMAN, 2008, p. 25), à luz das epistemologias racionalista e empirista que fragmentaram o saber em quantidade crescente de ciências e disciplinas. Esse autor enfatiza a falta de unanimidade que cada disciplina acadêmica atribui ao termo “disciplina”, remetendo a aspectos como rigor metodológico decorrente de sujeição a regras e aprendizagem de um grupo ou recorte de conhecimentos e saberes. Define disciplina como “o aprendizado ou o ensino de uma ciência, seguindo as regras e métodos da ciência a que corresponde” (SOMMERMAN, 2008, p. 25). Lembra que a disciplina preserva “sua identidade e independência” (ZABALA, 2002, p. 18 *apud* SOMMERMAN, 2008, p. 27), tornando o ensino formal hegemônico e meramente disciplinar, acentuando a hiperespecialização disciplinar predominante na pesquisa acadêmica. Nessa direção, cabe observar ainda que a pesquisa disciplinar se limita a fragmentos de um único e mesmo nível de Realidade (NICOLESCU, 1999).

“Uma disciplina pode ser definida como uma categoria que organiza o conhecimento científico e que institui nesse conhecimento a divisão e a especialização do trabalho respondendo à diversidade de domínios que as ciências recobrem” (MORIN, 2000, p. 27). Esse autor complementa que a organização disciplinar foi constituída no século XIX com a criação das universidades modernas e desenvolvida no século XX com o avanço da pesquisa científica, sendo autônoma e demarcada por fronteiras, domínio de competência, linguagem, técnica, objeto, conceito e teoria próprias. Alerta que a organização da ciência em disciplinas – associada à omissão de suas ligações, solidariedades e problemas que as ultrapassam – implica sua segregação e isolamento, configurando “[...] um risco de hiperespecialização do investigador e um risco de ‘coisificação’ do objeto estudado, percebido como uma coisa em si, correndo-se o risco de esquecer que o objeto é extraído ou construído” (MORIN, 2000, p. 28). Defende a necessidade de um novo olhar, de abertura e ruptura do claustro e fronteiras disciplinares. Nesse contexto, Paul (2013) observa que (a) cada disciplina possui seus “buracos negros”, pois não tem a intenção de mostrar-se extenuante e universal; (b) a definição de disciplina, de acordo com a Unesco, remete ao “conjunto específico de conhecimentos que têm características próprias no plano de ensino, da formação, dos métodos e matérias” (PINEAU, 2000 *apud* PAUL, 2009, p. 243); e (c) a globalização, as culturas diferentes, a complexidade do mundo, da sociedade e da vida, além da proliferação de informações – muitas vezes

contraditórias – demandam a adoção de novas estratégias de conexões, formas de comunicação interpessoal, competências, disciplinas e culturas distintas.

Dado que uma disciplina opera balizando suas fronteiras, definindo o que ela é e o que ela não é, a nova epistemologia e a mudança de paradigma em que ela se baseia devem respeitar os limites disciplinares e, ao mesmo tempo, ocupar-se com o que liga campos diferentes e eventualmente contraditórios entre si. Se a abordagem disciplinar não é contestada, a abertura, a contradição, os paradoxos, a simultaneidade de ordem e desordem, do previsto e do imprevisível promovem novas articulações e relações que tendem para integrações metacognitivas inéditas e inesperadas (PAUL, 2013, p. 110).

Por outro lado, Crema (2017) sublinha que o enfoque disciplinar, nos dias atuais, pode ser visto como vultosa herança do racionalismo científico responsável pela modelagem da mente e da atitude do ocidental, sendo a universidade moderna caracterizada por uma tripla fragmentação – o físico, o biológico e o humano – desdobrada em sub-ramos específicos e de baixo alcance e, por conseguinte, as especializações. Depreendo que esse fechamento disciplinar remete à cegueira, ao enclausuramento, ao instrucionismo e também ao egocentrismo docente abordado na problemática da nossa pesquisa e ilustrada pela metáfora das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas. Ao “subir no palco” para “transmitir seu conteúdo disciplinar”, o docente que não exercita a humildade intelectual tende a um comportamento voltado para si mesmo, com arrogância e prepotência. Pode-se também inferir que a hiperespecialização pode resultar na não abertura do docente para dialogar com outras matérias, perdendo a oportunidade de enriquecer os processos de ensino e aprendizagem e contribuir para a reunificação do sujeito fragmentado pela visão e divisão meramente disciplinar. Percebo também que o instrucionismo indiscriminado pode colaborar para moldar a mente e atitude do sujeito aprendente, uma vez que essa abordagem não pressupõe abertura para exercitar um pensamento livre e reflexivo – capaz de ligar, religar e ecologizar o conhecimento, bem como impulsionar o potencial criativo inato ao ser humano.

3.4.3 Multidisciplinaridade

Weil (2017) defende que a *multidisciplinaridade* está relacionada às especializações cada vez mais peculiares, sem qualquer vínculo entre elas, potencializando-se tanto no nível do indivíduo conhecedor como do conhecimento e do objeto estudado. Sommerman (2008) define-a como uma abordagem cuja organização de conteúdos escolares apresenta-se em formato tradicional, num único nível, com objetivos múltiplos e matérias independentes – não explicitando as possíveis relações e cooperações existentes entre cadeiras ou disciplinas. Em

contrapartida, para Paul (2009, p. 243-244), essa fase é aquela “[...] das rupturas de fronteiras entre disciplinas, das formações de disciplinas híbridas” Essa mistura de disciplinas é vista por Edgar Morin na perspectiva multidisciplinar, pressupondo um conhecimento em movimento, em circuito pedagógico, em espiral – que transita das partes para o todo e do todo para as partes e remete ao pensamento de Blaise Pascal:

[...] se todas as coisas são causadas e causantes, ajudadas e ajudantes, mediatas e imediatas, e se sustentam por um vínculo natural e insensível que liga as mais distanciadas e as mais diferentes, considero impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, assim como conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes (PASCAL [s.d.] apud MORIN, 2000, p. 37).

3.4.4 Pluridisciplinaridade

A *pluridisciplinaridade* surgiu na metade do século XX e “[...] diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo”, sendo que sua finalidade é a pesquisa disciplinar, a exemplo de um quadro pintado por determinado artista que pode ser estudado na perspectiva da história da arte, da física, da química e da geometria, sendo assim nutrido pelo entrelaçamento de diversas disciplinas – em cooperação pluridisciplinar (NICOLESCU, 1999, p. 52, grifo do autor). Nessa esteira, Paul (2009, p. 244) sublinha que a pluridisciplinaridade remete à “[...] justaposição de várias disciplinas tratando de um mesmo assunto, mas sem a busca de ligações” Morin (2000) aborda a pluri- como uma correlação de disciplinas que interagem entre si e colaboram em torno de um projeto ou de objeto em comum – podendo esse fenômeno ser denominado igualmente de multi- ou polidisciplinaridade. Essa conceituação voltada para agregar distintas disciplinas sem chegar a uma síntese foi defendida por Erich Jantsch em 1980 – referindo-se tanto à pluri- quanto à multidisciplinaridade (WEIL, 2017). Sommerman (2008) sublinha que a pluridisciplinaridade pressupõe (a) sistema de único nível e objetivos multifacetados; (b) conexões complementares ou contribuições mútuas entre disciplinas que possuem afinidades, a exemplo das distintas histórias (da ciência, da arte, da literatura etc.); e (c) justaposição de disciplinas que possuem aproximações numa área de conhecimento, a exemplo de física/química, biologia/matемática e sociologia/história – podendo realizar cooperações, intercomunicações ou intercâmbio de informações entre ambas, sem profunda interação, coordenação ou modificação da singularidade de sua base teórica, problemática e metodológica.

Paul (2013) sustenta que a abordagem pluridisciplinar – ou multidisciplinar – implica (a) intercâmbio entre indivíduos com competências distintas que fazem o seu melhor, mas sem coordenação, sem comunicação formal, sem objetivo de sintetização; (b) preservação do

fechamento disciplinar, mesmo com múltiplas possibilidades e ações; (c) progresso do conhecimento decorrente das interações plurais realizadas, agregando algo mais à pesquisa, que se mantém inscrita no quadro disciplinar e não evoca o sujeito; e (d) não solução para aspectos como a explosão das disciplinas, a pouca frequência de conexões multidisciplinares e a fraca interrogação referente ao sujeito humano. Weil (2017, p. 21) também aborda, em conjunto, a *multi-* e a *pluridisciplinaridade*, destacando que ambas “[...] são produto da fragmentação efetuada pela mente humana”. Explica que se trata de uma fase de separação e separatividade em quatro níveis, sendo (a) *nível do ser*, caracterizado pela fragmentação ilusória entre sujeito e objeto – evidenciada pela ruptura entre conhecedor, conhecimento e conhecido; (b) *nível do sujeito*, traduzido por segmentações do homem, a exemplo de razão, intuição, sensação e sentimento – decorrente de condicionamento e educação; e pensamento e ação – em virtude da classificação do ser humano em *homo sapiens* e *homo faber*, respectivamente; (c) *nível do conhecimento*, que diferencia o conhecimento puro (fragmentado em ciência, arte, filosofia, religião) do conhecimento tecnológico (marcado pela relação por retroalimentação entre ciência e tecnologia); e (d) *nível do objeto conhecido*, que remete à matéria em formato sólido, líquido, ígneo e gasoso; à vida vegetal, animal e humana; e à programação presente no nível da matéria e da vida.

3.4.5 Interdisciplinaridade

De acordo com Nicolescu (1999, p.52, grifo do autor), a *interdisciplinaridade* emergiu na metade do século XX e “[...] diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina para outra”, diferenciando-se em três graus pautados pela pesquisa disciplinar – *aplicação* (a exemplo da transferência de métodos da física nuclear para tratamento de câncer); *epistemológico* (a exemplo da transferência de métodos entre a lógica formal e a epistemologia no campo do direito); e *geração de novas disciplinas* (a exemplo da transferência dos métodos da matemática para a física, surgindo a física-matemática). Morin (2000, p. 36) compara a reunião de distintas disciplinas como aquela realizada entre diferentes nações da Organização das Nações Unidas (ONU), “[...] sem entretanto poder fazer outra coisa senão afirmar cada uma, seus próprios direitos e suas próprias soberanias em relação às exigências do vizinho”. Ressalta que a interdisciplinaridade remete também a permuta e colaboração, podendo então converter-se em algo orgânico. A pesquisa e os métodos interdisciplinares surgiram a partir de ciências como filosofia, linguística e biologia (SOMMERMAN, 2008). Esse autor fundamenta que a interdisciplinaridade constitui método de pesquisa e ensino capaz de promover e restabelecer

interação, interconexão, inter-relação e interdependência entre duas ou mais disciplinas, projetos, “[...] processos de diferentes ordens de materialidade e racionalidade [...]” (LEFF, 2000, p. 22 *apud* SOMMERMAN, 2008, p. 30) ou práticas não científicas que incluem instituições e atores sociais diversificados – evocando assim a complexidade, pois remete à “retotalização” e “completude” do conhecimento e resgata os saberes “não científicos” (a arte, a filosofia, as tradições de sabedoria).

Sommerman (2008) salienta ainda que a interdisciplinaridade pode implicar (a) um sistema de dois níveis e cooperação em nível superior; (b) nexos e vínculos entre um tema, objeto ou abordagem com a finalidade intencional de ampliar conhecimento simultaneamente variado e unificado; (c) exploração de um único problema à luz da conexão entre disciplinas, simples comunicação de ideias, “integração mútua dos conceitos, da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização da pesquisa” (JAPIASSU, 1991, p. 136 *apud* SOMMERMAN, 2008, p. 30); (d) transferência de leis de uma para outra disciplina – gerando, em determinadas situações, nova constituição disciplinar, a exemplo da bioquímica e da psicolinguística; e (e) ultrapassagem das disciplinas, sendo que seu propósito continua registrado na pesquisa disciplinar. Segundo Paul (2009; 2013), a inter-sucedee à pluridisciplinaridade e remete a troca, intercâmbio, empréstimo, transferência e cooperação, com objetivo pragmático, indutivo e sistêmico, como tentativa de integração e “subjativação” disciplinar em oposição à “objetivação” – no sentido de conjunção, criação de pontes e diálogo entre as disciplinas que persistiam compartimentadas diante da segmentação do conhecimento e fragmentação do saber –, com foco no aprimoramento do saber que se mantém disciplinar, atuando num mesmo nível de realidade (globalidade restrita). Enfatiza que a interdisciplinaridade, portanto, (a) não vence os desafios da complexidade disciplinar; (b) não consome totalmente a ruptura epistemológica e não aborda “[...] a complexidade ‘total’ das pessoas, incluindo o inconsciente, o imaginário, o espiritual e a transcendência (...)” (PAUL, 2013, p. 63); (c) não interroga fundamentos, epistemologias, modelos e métodos disciplinares; (d) não evidencia clareza metodológica para solucionar a problemática; e (e) não contempla o resultado do pensamento complexo e do contraditório. Weil (2017) defende que a fase interdisciplinar correlaciona as disciplinas, criando assim interdisciplinas, sobretudo no campo tecnológico industrial e comercial em decorrência de pressão do mercado – sendo que o ambiente acadêmico mantém-se na dinâmica multidisciplinar. Argumenta que essa fase ajuda a emergir a transdisciplinaridade, ocupando-se da interação ou “da síntese de duas ou várias disciplinas, instaurando um novo nível do discurso (metanível), caracterizado por uma nova linguagem descritiva e novas relações estruturais” (JANTSCH, 1980 *apud* WEIL, 2017, p. 31).

Apresento a seguir, com base nos autores mencionados nessa reflexão, quadro em que sintetizo a minha compreensão a respeito das definições de disciplinaridade, multi-, pluri- e inter-:

Quadro 5: Conceituações dos termos disciplinaridade, multi-, pluri- e interdisciplinaridade

Disciplinaridade	Organização de domínios da ciência na forma de disciplinas que se revelam autônomas, com identidade própria em sua diversidade, especialização, isolamento, demarcação de fronteiras e restrição a um único e mesmo nível de realidade, sem conexões entre ramos de saber – pautada por uma epistemologia racionalista e mecanicista que fraciona o físico, o biológico e o humano.
Multidisciplinaridade	Abordagem de um conjunto de disciplinas e conteúdos em formato convencional, com diversidade de objetivos, preservando a independência, permanecendo num único nível de realidade, não revelando potenciais relações e cooperações entre disciplinas – mesmo pressupondo a existência de vinculação natural entre elas, de um conhecimento em movimentação circular, em circuito pedagógico.
Pluridisciplinaridade	Estudo ou pesquisa sobre determinado conhecimento pertencente a uma disciplina específica, sendo realizado simultaneamente por distintas disciplinas em torno de um projeto comum, com objetivos multifacetados e mútua colaboração pluridisciplinar – sem aprofundamento na interação e transformação do objeto, problema ou metodologia; conservando o fechamento disciplinar; não evocando o sujeito humano e mantendo-se num único nível de realidade.
Interdisciplinaridade	Abordagem que realiza transferência, permuta, colaboração e integração de métodos entre duas ou mais disciplinas, projetos, processos ou práticas não científicas – em nível de aplicação, da epistemologia e da formação de novas disciplinas ou interdisciplinas –, aperfeiçoando e ampliando o saber disciplinar. Atua num mesmo nível de realidade, não interrogando a epistemologia e a metodologia disciplinar, invocando mas não vencendo totalmente os desafios da complexidade humana e do conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em consonância com esse contexto de ligação, religação e conexão entre disciplinas, o filósofo René Descartes chama atenção para a necessária abertura ao vasto universo da ciência e a cautela em torno de verdades absolutas:

É preciso acreditar que todas as ciências estão de tal modo conexas entre si que é muitíssimo mais fácil aprendê-las todas ao mesmo tempo do que separar uma só que seja das outras. Portanto, se alguém quiser investigar a sério a verdade das coisas, não deve escolher uma ciência particular: estão todas unidas entre si e dependentes umas das outras; mas pense apenas em aumentar a luz natural da razão, não para resolver esta ou aquela dificuldade de escola, mas para que, em cada circunstância da vida, o intelecto mostre à vontade o que deve escolher. Em breve ficará espantado de ter feito progressos muito superiores aos de quantos se dedicam a estudos particulares, e de ter obtido não só tudo o que os outros desejam, mas ainda coisas mais elevadas do que as que podem esperar (DESCARTES, 2019, p. 4).

3.4.6 Transdisciplinaridade

Autores como Sommerman (2008) e Weil (2017) anunciam que o termo *transdisciplinaridade*, concebido pelo psicólogo Jean Piaget, surgiu pela primeira vez durante o I Seminário Internacional sobre a Pluridisciplinaridade e a Interdisciplinaridade, ocorrido na Universidade de Nice (França), no período de 7 a 12 de setembro de 1970. Sommerman (2008) destaca também o conceito criado por Patrick Paul no ano de 2005, a partir de inspiração em Jean Piaget, 30 anos depois do surgimento do vocábulo *transdisciplinaridade*. Sua definição:

[...] aparece no início de 1970 (J. Piaget, A. Lichnerowicz e E. Jantsch), com acepções, aliás, diferentes. Depois, ele se desenvolve lentamente pela reflexão de autores como Dupuy, Girard, Morin, Nicolescu... A palavra transdisciplinaridade é oriunda da interdisciplinaridade [...]. Sendo difícil situar no tempo a aparição da palavra ‘transdisciplinaridade’, o texto de referência parece ser o de J. Piaget, redigido em 1970 por ocasião de um colóquio sobre a interdisciplinaridade [...]: ‘Enfim, à etapa das relações interdisciplinares, pode-se esperar ver suceder uma etapa superior que seria ‘transdisciplinar’, que não se contentaria em realizar as interações ou reciprocidades entre pesquisas especializadas, mas situaria essas ligações no interior de um sistema total, sem fronteira estável entre as disciplinas’.

[...]

Precisou-se esperar 1986 para que fosse redigida, sob a égide da UNESCO, a famosa ‘Declaração de Veneza’ que funda a transdisciplinaridade [...]. A história oficial da transdisciplinaridade começa efetivamente com esse colóquio [...], seu espírito se manifestando pela primeira vez no plano institucional. [...] O Iº Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, em Arrábida, Portugal, em 1994, também sob apadrinhamento da UNESCO, especifica numa carta a *démarche* transdisciplinar, assim como seus fundamentos metodológicos e éticos. (PAUL, 2009, p. 247-248).

[...] 4. Existem vários tipos de transdisciplinaridades segundo a colocação das disciplinas. Não se pode, por conseguinte, falar em transdisciplinaridade, mas sim em transdisciplinaridades. 5. No entanto, a partir da Declaração de Veneza da Unesco e da intervenção de Basarab Nicolescu, existe a possibilidade de uma transdisciplinaridade geral que consistiria em encontrar uma axiomática comum entre ciência, arte, filosofia e tradições sapienciais. [...] Na realidade existe um número muito maior de combinações transdisciplinares, como por exemplo entre várias ciências ou entre várias filosofias. (WEIL, 2017, p. 35-36).

A abordagem transdisciplinar se apreende então como uma nova organização do conhecimento, como uma nova hermenêutica das colocações em relação, como um processo epistemológico e metodológico de resolução de dados complexos e contraditórios situando as ligações no interior de um sistema total, global e hierarquizado sem fronteiras estáveis entre as disciplinas, incluindo a ordem e a desordem, o sabido e o não sabido, a racionalidade e a imaginação, o consciente e o inconsciente, o formal e o informal. (PAUL, 2005 *apud* SOMMERMAN, 2008, p. 45).

3.4.6.1 Conceitos estruturantes da *transdisciplinaridade*

Apresento algumas definições estruturantes do termo *transdisciplinaridade*, ressaltando suas convergências e complementaridades e preservando a literalidade dos pensamentos dos autores, a fim de assegurar legitimidade e assertividade.

Quadro 6: Conceitos estruturantes do vocábulo *transdisciplinaridade*

A <i>transdisciplinaridade</i> , como o prefixo ‘trans’ indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, <i>através</i> das diferentes disciplinas e <i>além</i> de qualquer disciplina. (NICOLESCU, 1999, p. 53, grifo do autor)
A transdisciplinaridade é uma transgressão generalizada que abre um espaço ilimitado de liberdade, de conhecimento, de tolerância e de amor. (NICOLESCU, 1999, p. 84)
‘Trans’ exprime a abertura, a ultrapassagem. Um mundo ‘trans’ aparece – como a mão, o espírito e o coração que se abrem para o visível e o invisível – na forma e na vibração da forma, na essência e na substância. [...] A compreensão, a fraternidade, a afetividade espiritual, a feminilidade do mundo tornam a desabrochar. [...] <i>Trans</i> é portanto uma <i>transcendência</i> do real, uma verticalidade que se opõe à linearidade dos fenômenos e da complexidade quantitativa. (RANDOM, 2000, p. 26-27, grifo do autor)
A ambigüidade da percepção talvez venha da própria palavra. Em ‘transdisciplinaridade’ há, com efeito, ‘trans’ e ‘disciplina’. Dois mundos divergentes, um aberto para o efeito <i>trans</i> , o outro tão austero e racional quanto possível: <i>a disciplina</i> . No entanto, entre <i>trans</i> e <i>disciplina</i> esconde-se uma dinâmica e uma interação constante: a intenção de considerar as qualidades próprias às <i>disciplinas</i> e de abri-las, de fazer com que se comuniquem entre si e nos mais altos níveis pelo <i>trans</i> . Restituir de algum modo à ordem viva, a das trocas e do sentido, o caráter demasiadamente fixo, demasiadamente determinista das disciplinas e, pela sua união ou osmose, extrai-las [sic] do gueto das especialidades para restitui-las [sic] à vida e mesmo a novas ciências. (RANDOM, 2000, p. 17, grifo do autor)
[...] a transdisciplinaridade se caracteriza geralmente por esquemas cognitivos que atravessam as disciplinas, às vezes com uma virulência tal que as coloca em transe. (MORIN, 2000, p. 36)
[...] a transdisciplinaridade é o questionamento do logocentrismo e da configuração paradigmática do conhecimento, o qual erradicou da ciência normal todo saber não científico como externo e estranho, como patológico, como ‘não-conhecimento’; é a transgressão da disciplinaridade, do saber codificado para apreender, ‘coisificar’, objetivar o real. (LEFF, 2000 <i>apud</i> SOMMERMAN, 2008, p. 31)
“[...] é o grau máximo de relações entre disciplinas” (Zabala, 2002, p. 33-34), sem ser “a constituição de uma super-disciplina [...] que transbordaria o campo das possíveis conexões entre disciplinas” (Leff, 2000, p. 33). (COIMBRA, 2000, p. 58 <i>apud</i> SOMMERMAN, 2008, p. 31)
A palavra, por sua própria definição, apresenta assim uma certa ambigüidade, não podendo traduzir nenhuma ideia claramente identificável. Pois ela transgride, paradoxalmente, o definido, se bem que a sua finalidade seja a compreensão cognitiva, metodológica e prática da complexidade do real ou dos diferentes modos de conhecimento. (PAUL, 2009, p. 249-250)
O termo “trans” supõe, portanto, mais que um estado, um processo engajado pelo sujeito e posto em ação para fazer brotar o paradoxo da simplicidade na complexidade. (PAUL, 2009, p. 266)
[...] é vista como modelo de estruturação, de articulação do campo científico, e desejando incluir os outros ramos do conhecimento: artístico, experiencial e tradicional. (PAUL, 2009, p. 249)
Transdisciplinaridade, na sua acepção literal, significa <i>transcender a disciplinaridade</i> . Torna-se prioritário, portanto, entendermos a disciplinaridade moderna, sua origem, função e limitação diante dos novos desafios contemporâneos. (CREMA, 2017, p. 131, grifo do autor)
[...] a transdisciplinaridade implica axiomas comuns a um conjunto de disciplinas. O axioma é uma proposição evidente por si mesma, é um princípio indemonstrável. O mesmo ponto de vista é adotado pelo <i>Yearbook of World Problems and Human Potential</i> (1976), que define a transdisciplinaridade como sendo o estabelecimento de um sistema comum de axiomas para um conjunto de disciplinas. Pode ser também a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas com uma axiomática comum e também um encontro de várias epistemologias. (WEIL, 2017, p. 34, grifo do autor)
A transdisciplinaridade é considerada como uma resposta e solução à crise de fragmentação que assola a epistemologia com conseqüências reparadoras dos danos e ameaças à vida deste planeta. (WEIL, 2017, p. 35)

Fonte: Elaborado pelo autor.

As concepções e definições do termo *transdisciplinaridade* chancelam a congruência do uso, nesta pesquisa, da metáfora da “gaiola” ontológica, epistemológica e metodológica, que sintetizo em *clausura pedagógica e psicológica do educador* para representar seu fechamento à disciplina, ao conhecimento, a *cegueira* que o impede de ultrapassar e enxergar novos horizontes. O olhar transdisciplinar remete a possível tomada de consciência e possível saída da “gaiola”, cuja abertura permitirá rever sua postura cognitiva, pessoal e profissional, bem como repensar sua atuação de cunho mais determinista, mecanicista, objetivista, reprodutivista e positivista. A saída da “gaiola” poderá auxiliar na descoberta de trilhas que o leve a ressignificar suas práticas, fazer novas interações, conexões e ligações, experimentar novas metodologias, criar estratégias, correr novos riscos, ir além do conhecido e do inesperado, vivenciado, vivido e praticado. Uma tomada de consciência que o leve a perceber a complexidade, a multidimensionalidade e a subjetividade humana e suas implicações nos processos de aprendizagem – o que demanda interação e diálogo permanente com os sujeitos aprendentes, escuta e acolhimento de suas necessidades, emergências e relato de experiências, exploração de suas potencialidades e competências socioemocionais. Uma tomada de consciência quanto à relevância em adotar estratégias de aprendizagem orientadas para o desenvolvimento do potencial criativo dos aprendentes e que fomente a pesquisa, a autoria, a crítica autocrítica, a autonomia, a construção e reconstrução do conhecimento de maneira individual, colaborativa e coletiva.

3.4.6.2 Transdisciplinaridade e complexidade

Paul (2013) lembra que o pensamento transdisciplinar é comumente identificado com o pensamento complexo. “A transdisciplinaridade acentua, portanto, as fronteiras e as interações possíveis entre campos separados: ao acolher a divergência e a cooperação, ela favorece o enriquecimento do sistema” (PAUL, 2013, p. 86). Afirma que a complexidade (a) é originária do termo *complecti*, remetendo a tecelagem, ao agrupamento de distintos elementos “tecidos conjuntamente”, a diferenças que podem unificar –, enquanto *pensamento* (de *pendere*, *pensus*) associa-se ao sentido de “deixar pender os pratos de uma balança a fim de pesar, avaliar, apreciar” (PAUL, 2013, p. 79); (b) leva à compreensão de que, constitui-se *complexo* aquilo que ultrapassa a confusão, o obstáculo e a dificuldade para pensar a partir de um pensamento que separa, organiza e religa – em estados de tensão entre polos opostos e sem solução aparente, ao mesmo tempo de comunhão e confronto, circundada num “[...] processo permanente de produção/destruição e de natureza simultaneamente contínua e descontínua, analógica e digital,

exterior e interior, imanente e transcendente” (PAUL, 2013, p. 78); (c) provém de uma epistemologia capaz de ligar – em decorrência de ações paradoxais como pensar, separar e religar; (d) estabelece conexões lógicas e fenomenológicas ou epistemológicas entre abordagens de ordem explicativa e compreensiva, bem como entre ciência objetiva e subjetividade humana; (e) pressupõe “[...] separar-religar objetos, situações e conceitos de natureza oposta, diferente e contraditória” (PAUL, 2013, p. 79); e (f) introduz, ao mesmo tempo, a imprevisibilidade e a desordem no sistema, além de conectar os binários aparentemente opostos como concreto/abstrato, formal/informal, material/imaginário, masculino/feminino. Enfim,

[...] é complexo aquilo que através e além dos diferentes olhares – que são os pontos de vista: o material e biológico ligados ao ambiente natural, o sociocultural, o psicológico e o relativo ao sagrado – desemboca em sua dinâmica de relacionamento, em suas ligações e rupturas, explícitas ou implícitas, objetivas e subjetivas. Esse modo de proceder, como epistemologia das pontes, das passarelas, dos “entre dois”, tece simultaneamente a estrutura e as relações de todo fenômeno vital total, tornando-se esses níveis e relações, paralelamente, significativos do processo ontogenético e antropofomador. (PAUL, 2013, p. 80).

Paul (2009) diferencia os níveis na transdisciplinaridade, sendo (a) sociointerativa, na medida em que propicia abertura aos elementos – incluindo aqueles não disciplinares, bem como às disciplinas e aos atores sociais – e construção de linguagens, metodologias e objetivos na complexidade sociocultural, religiosa e humana, com a finalidade de otimizar a comunicação; e (b) sociorreflexiva, ao tempo em que promove reflexões metadisciplinares capazes de reagrupar e transcender as disciplinas. Assim, a transdisciplinaridade também é “[...] fonte de renascimento entre o antigo e o novo, trazendo aos sistemas petrificados a inteligência de um real global, a inteligência do coração e a da poesia” (RANDOM, 2000, p. 93). Nessa perspectiva, é oportuno apresentar o conceito de Transdisciplinaridade defendido por Edgar Morin:

A Transdisciplinaridade significa mais do que disciplinas que colaboram entre elas em um projeto com um conhecimento comum a elas, mas significa também que há um modo de pensar organizador que pode atravessar as disciplinas e que pode dar uma espécie de unidade. Por outro lado, a interdisciplinaridade é um pouco como as Nações Unidas, onde as disciplinas são separadas discutindo sobre seus territórios e transversalidade ou transdisciplinaridade é qualquer coisa que é mais profundamente integradora. Agora, para que haja transversalidade, é necessário um pensamento organizador. É o que chamo de pensamento complexo. Se não há um pensamento complexo, não pode haver transversalidade. (MORIN, 2006).

Morin (2000) lembra que o desenvolvimento da ciência ocidental, desde o século XVII, não se limitou ao desenvolvimento disciplinar, mas também transdisciplinar. Exemplifica os avanços relacionados à Ciência: unidade de método e postulados inerentes às disciplinas como

objetividade; extinção do problema do sujeito; uso da matemática como linguagem e explicação comum; e busca da formalização. “*A ciência nunca teria sido ciência se não tivesse sido transdisciplinar*” (MORIN, 2000, p. 37, grifo do autor). A transdisciplinaridade e seu novo protótipo permite “[...] separar, distinguir, opor, mas também reunir, fazer comunicar” (PAUL, 2009, p. 251), acolhendo a religação e a incerteza e recusando princípios associados à redução ou à unificação absoluta, revelando-se “[...] um novo paradigma resolutório do pensamento, integrador e capaz de criar pontes” (PAUL, 2009, p. 249). A visão de Patrick Paul é congruente com a de Edgar Morin para proporcionar um novo pensamento transdisciplinar, em consonância com um paradigma da complexidade, no que se refere aos campos da biologia, física e antropossociologia. Nessa direção, torna-se necessário um paradigma que possibilite “[...] distinguir, separar, opor e, portanto, disjuntar relativamente estes domínios científicos, mas que, também, possa fazê-los comunicarem-se entre si, sem operar a redução” (MORIN, 2000, p. 40). Ao abordar sobre a crise da fragmentação do conhecimento humano, Weil (2017) refere-se à *transdisciplinaridade* como “fase transdisciplinar” para fazer distinção entre os termos multi-, pluri- e interdisciplinaridade. Explica que a transdisciplinaridade é (a) “[...] o reconhecimento da interdependência de todos os aspectos da realidade”. (JANTSCH, 1980 *apud* WEIL, 2017, p. 31); (b) uma abordagem resultante da síntese dialética motivada pelo êxito da interdisciplinaridade – que nunca será plenamente alcançada pela ciência, mas direciona a sua evolução; e (c) um pensamento que contribui para surgimento de uma nova ciência – não mecanicista e holística – pautada por processos de mudança e princípios como autodeterminação, auto-organização e autorrenovação. Aponta uma sugestão orientada pela recursividade e circularidade existente entre os fenômenos que afetam o sujeito humano:

É preciso criar a comunicação entre as ciências e a ciência transdisciplinar é a ciência que poderá se desenvolver a partir dessas comunicações, já que o antro-po-social manda de volta ao biológico, que por sua vez manda de volta ao físico, que então manda de volta ao antro-po-social. (WEIL, 2017, p. 33).

Ao discorrer sobre a transdisciplinaridade, D’Ambrosio (1997) complementa que (a) sua essência encontra-se na postura de reconhecimento de que não existe espaço e tempo culturais para julgamentos ou hierarquizações, a exemplo do mais certo ou mais verdadeiro; (b) seu fundamento remete a “[...] uma atitude aberta, de respeito mútuo e humildade em relação a mitos, religiões, sistemas de explicações e conhecimento, rejeitando qualquer tipo de arrogância ou prepotência”, revelando-se transcultural (D’AMBROSIO, 1997, p. 9); (c) o conhecimento segmentado e o aprofundamento nas disciplinas, subdisciplinas e especialidades impede o enfrentamento de situações novas e à complexidade natural do próprio conhecimento –

ameaçando a perda da visão do todo; e (d) seu grande objetivo é “eliminar a arrogância, a inveja e a prepotência, adotando em seu lugar o respeito, a solidariedade, a cooperação [...]” (D’AMBROSIO, 1997, p. 12).

3.4.6.3 Transdisciplinaridade e níveis de realidade

Nicolescu (1999; 2009) descreve o significado do termo ‘realidade’ nas perspectivas pragmática e ontológica – numa abordagem transdisciplinar, simultaneamente científica, cultural, social e espiritual. No sentido pragmático, a realidade é explicada pela física quântica e no sentido ontológico a realidade remete à percepção do sujeito-observador e das suas conveniências, evidenciando-se em distintos níveis (BARBOSA, 2005). Nicolescu (1999) explica que a Realidade (a) constitui algo “[...] que *resiste* às nossas experiências, representações, descrições, imagens ou formalizações matemáticas” (NICOLESCU, 1999, p. 30, grifo do autor); (b) possui uma dimensão trans-subjetiva – além de consistir numa “[...] construção social, o consenso de uma coletividade, um acordo intersubjetivo” (NICOLESCU, 1999, p. 31); e (c) na ótica “virtual”, remete a uma infinidade de imagens latentes derivadas de equações matemáticas – indicando que a abstração compõe a Realidade e a Natureza. Destaca a importância da Natureza ao enfatizar que ela participa do ser no universo, além de representar uma grandiosa e interminável fonte de desconhecido que fundamenta a existência da ciência. Ressalta a forte ambiguidade existente na palavra ‘realidade’, em virtude das variadas acepções (NICOLESCU, 2009). Sublinha que a realidade “[...] deve consistir em que o mundo vive, se move e tem nele mesmo uma lógica dos acontecimentos que corresponde à nossa razão” (NICOLESCU, 2009, p. 1). No entanto, chama atenção para a importância de diferenciar os termos “Real” e “Realidade”: enquanto o primeiro denomina aquilo que *é*, infundavelmente latente e compreende a não resistência, o segundo está ligado à determinação na experiência do indivíduo – exequível ao conhecimento e abarca a resistência (NICOLESCU, 2019).

Nessa dança entre real e realidade, Sanz (2008) lembra que a realidade representa uma probabilidade e inexistente de maneira absoluta, sendo que é o observador que possibilita sua concreta presença. Explica que, do ponto de vista da mecânica quântica, a realidade está associada a uma indeterminação material derivada do fato de que o experimentador, ao observar a realidade, não a observa, mas a constrói – não existindo nada mais contraditório do que ter conhecimento da realidade e fabricar essa Realidade. Sanz (2008, p. 184) fundamenta, à luz da Filosofia, que a realidade é pluridimensional por possuir uma sucessão de graus ou níveis, enquanto que o “[...] o Real é incompreensível, inacessível; é aquele que não pode ser nomeado,

que se interrompe no simbólico e persiste. [...] Assim, a busca pelo Real é impossível, não é a verdade, o real não é a realidade”. Esse autor argumenta que, na ótica qualitativa, a realidade pode ser representada por fatores aparentemente díspares, como: definitiva, distintiva, inatingível, de soberania/irresolução, “[...] de informação, sujeita a um dinamismo evolutivo de processos em que emergem novas realidades (níveis de realidade) não dedutíveis do antigo e em que se dá o acaso e a descontinuidade” (SANZ, 2008, p. 185).

O termo *nível de Realidade* foi introduzido por Nicolescu no ano de 1982, sob a ótica transdisciplinar (NICOLESCU, 2009). Esse autor joga luz sobre a expressão *nível de Realidade* ao defini-la como “[...] um conjunto de sistemas invariantes sob a ação de um número de leis gerais [...]” (NICOLESCU, 1999, p. 31), implicando dizer que dois níveis de Realidade são distintos – na medida em que ocorre ruptura de leis e de conceitos essenciais que transmitem de um para o outro, a exemplo da causalidade, relacionando-se, também, com a premissa da *descontinuidade*. Ressalta que os níveis de Realidade são drasticamente distintos dos níveis de organização determinados nas abordagens sistêmicas, pois diferentes níveis de organização concernem a um exclusivo e mesmo nível de Realidade. Sublinha que a compreensão da existência de, pelo menos, dois níveis de Realidade diferentes nos proporciona benefícios como repensar nossa vida individual e social; reler nossos conhecimentos passados; e analisar, sob nova perspectiva, nosso autoconhecimento no aqui e agora – caracterizando uma Realidade multidimensional e multirreferencial em que o sujeito humano resgata seu lugar e sua verticalidade. Nesse sentido, cabe salientar a articulação que existe entre *atitude transdisciplinar* e níveis de Realidade, conforme disposto no Artigo 2 da Carta da Transdisciplinaridade. Esse documento preconiza que a admissão de que há distintos níveis de Realidade, orientados “[...] por lógicas diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar. Toda tentativa de reduzir a Realidade a um só nível, regido por uma lógica única, não se situa no campo da transdisciplinaridade” (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1994, p. 2).

Sommerman (2005; 2020) argumenta que, até o século XIII, considerava-se que o sujeito humano era composto por três níveis – corpo, alma e espírito – com faculdades próprias para percepção do nível de realidade equivalente. Ressalta que a sociedade ocidental era tradicional – “aquela na qual o mito e o rito consideram a realidade como sendo composta por diferentes níveis e o ser humano como dotado de diferentes níveis de percepção, de diferentes faculdades cognitivas correspondentes aos diferentes níveis de realidade” (SOMMERMAN, 2020, p. 1). Complementa que, com o passar do tempo, emerge o pensamento dualista em que o ser humano é encarado como composto apenas por corpo e espírito, sendo que no século XVII consolida-se como pensamento dominante. Afirma que, no início do século XX ocorreu uma

ruptura epistemológica em que o conceito de níveis de realidade ressurgiu com a certificação, pela física, da existência de, pelo menos, dois níveis de realidade (SOMMERMAN, 2005).

Paul (2020) complementa que a noção de *diferentes níveis de realidade* possui uma abordagem multidialética e é comumente tratada por teorias ligadas a disciplinas como física, filosofia e antropologia – numa perspectiva um tanto clássica. Sublinha que os distintos níveis de realidade são inerentes à metodologia e epistemologia transdisciplinares, exprimindo um desafio – no que tange à sua definição e compreensão –, mas também uma oportunidade, tendo em vista que a abordagem transdisciplinar “[...] de modo algum se define como uma meta-ciência de tipo centralizador, mas como diálogo, como ponte entre campos diferentes e paradoxalmente contraditórios” (PAUL, 2020, p. 1). Denuncia que a maioria dos trabalhos científicos concerne a um único nível de realidade, fundamentando-se na materialidade, objetividade e reprodutibilidade. Explica que, apesar da ambiguidade presente na noção de níveis, na medida em que endereça para uma ordem presumivelmente hierárquica entre meta-nível e nível, ocorre interferência perene e troca de níveis que requerem “[...] um meta-nível ‘último’ que escapa ao círculo recursivo e no qual o conjunto do círculo tem origem” (PAUL, 2020, p. 5).

3.4.6.4 Transdisciplinaridade e lógica do terceiro incluído

Ao refletir sobre os níveis de realidade, Barbosa (2005) destaca suas implicações para *saber ver*. Afirma que a percepção dos níveis de realidade e seus fenômenos depende da posição em que se encontra o sujeito-observador na realidade – além de sofrer influência de aspectos de natureza educacional, religiosa, psicossocial e familiar, entre outros. Resume que essa compreensão da realidade – a partir de diversos pontos – desperta e abre nossas mentes, amplia nossa capacidade de crescimento e aperfeiçoamento, quebra preconceitos e nos instiga a respeitar aquilo que inicialmente não podemos enxergar. Nessa esteira, Nicolescu (2009) lembra que a Realidade possui uma *estrutura ternária* ou *terceiro incluído*, concebida por Stéphane Lupasco e traduzida pela filosofia da liberdade e da tolerância, devendo ser vivenciada e praticada no dia a dia da nossa vida. Conceitua que a lógica do terceiro incluído é uma lógica da complexidade que potencializa a abertura, a inclusão, o diálogo e a unificação entre tudo aquilo que é aparentemente contraditório, a exemplo dos binômios belo-feio, bem-mal e verdadeiro-falso. “O conjunto dos níveis de Realidade do Objeto e sua zona complementar de não-resistência constituem o Objeto transdisciplinar” (NICOLESCU, 2009, p. 7). Elucida que essa zona de não-resistência exerce a função de *Terceiro Oculto* – que possibilita a reunião, em

sua distinção, do Sujeito transdisciplinar e do Objeto transdisciplinar, a partir da interação entre ambos. Realça que o Sujeito transdisciplinar é composto pela reunião dos níveis de Realidade do Sujeito e sua zona de não-resistência.

Nessa direção, Nicolescu (2019) orienta que uma das definições de “Ser transdisciplinar” está articulada com os níveis de Realidade do Sujeito: trata-se de um Ser de transdisciplinaridade ou Ser de unidade de Natureza e conhecimento, ou seja, “[...] o que cruza a região de resistência de todos os níveis de Realidade dos Objetos e de todos nos níveis de Realidade do Sujeito através da região de não resistência do Terceiro Incluído” (NICOLESCU, 2019, p. 14). Complementa que o Terceiro Incluído (a) situa-se entre o Sujeito e o Objeto e é racional – não obstante refute toda racionalização; (b) não é o contrário à razão, mas componente do novo – desde que assegure a conciliação entre Sujeito e Objeto; e (c) se drasticamente descontinuado, possibilita a conexão da informação natural e da informação espiritual – restabelecendo a continuidade da Realidade.

Em se tratando da relação objeto e sujeito transdisciplinar, Paul (2020) argumenta que os níveis de Realidade não retratam uma mesma quantidade de níveis de percepção e de conhecimentos diferentes – vetores de paradigmas distintos que determinam os diferentes níveis da ligação entre o objeto e o sujeito. Justifica a necessidade de uma unidade aberta do agrupamento dos níveis de Realidade, de percepção e integração – em consonância com a abordagem transdisciplinar, que transpõe a abordagem mecanicista, reducionista, restrita e fechada em si mesma. Ora, “[...] toda busca de uma teoria completa e finita é ilusória, uma vez que os resultados aparecem como indecíveis ou contraditórios em suas finalidades” (PAUL, 2020, p. 6).

As reflexões apresentadas por Nicolescu (2009) sustentam que (a) a Realidade é *plástica* e dela somos parte constituinte – uma realidade que se transforma a partir de nosso pensar-sentir-agir, uma realidade pela qual somos absolutamente responsáveis, uma realidade que é ao mesmo tempo interior e exterior a nós, uma realidade que é una e múltipla simultaneamente; (b) a Realidade é *racional* – todavia pautada por uma racionalidade múltipla e sistematizada em níveis, em que a lógica do terceiro incluído possibilita que nossa razão transite de um grau ao outro; (c) os níveis de Realidade equivalem a níveis de compreensão – numa integração do saber e do ser; (d) o Terceiro Oculto – entre o Sujeito e o Objeto – é fonte da Realidade e dela se nutre, não reconhecendo nenhuma racionalização, o que leva ao entendimento de que a Realidade é *transrracional*; e (e) “Um porvir sustentável é aquele da descoberta das múltiplas faces da Realidade” (NICOLESCU, 2009, p. 10).

3.4.6.5 Transdisciplinaridade, níveis de percepção e atitude transdisciplinar

Ao desvelar a prática da transdisciplinaridade, Nicolescu (2000a, 2019) associa os níveis de realidade aos níveis de percepção. Frisa que os distintos níveis de Realidade são disponibilizados ao conhecimento humano em virtude da existência dos diversos níveis de percepção, que se alicerçam na sua equivalência biunívoca com os níveis de Realidade. “O objeto transdisciplinar e seus níveis, o Sujeito transdisciplinar e seus níveis e o Terceiro Incluído definem a Realidade transdisciplinar” (NICOLESCU, 2019, p. 16). Salaria que os níveis de percepção possibilitam uma visão mais integral, unificadora, totalizante da Realidade, sem nunca consumi-la de maneira plena. “De um modo rigoroso, esses níveis de percepção, são, na verdade, *níveis de Realidade do Sujeito*” (NICOLESCU, 2019, p. 16, grifo do autor). Reforça que, da mesma forma que ocorre com os níveis de Realidade, a congruência dos níveis de percepção implica uma zona de não-resistência à percepção, em que esse conjunto de níveis associados a essa zona institui o Sujeito Transdisciplinar. “*Ao fluxo de informação que atravessa de maneira coerente os diferentes níveis corresponde um fluxo de consciência atravessando coerentemente os diferentes níveis de percepção*” (NICOLESCU, 2000a, p. 132, grifo do autor).

Nicolescu (2000a) correlaciona a expressão *atitude transdisciplinar*, cunhada pelo poeta argentino Roberto Juarroz no ano de 1991, ao binômio *níveis de realidade e níveis de percepção*. “Na perspectiva transdisciplinar, atitude é a capacidade individual ou social para manter uma *direção constante, imutável*, qualquer que seja a complexidade da situação ou dos acasos da vida” (NICOLESCU, 2000a, p. 133, grifo do autor). Esse autor ressalta que, na dimensão individual, essa direção é a do fluxo de consciência que permeia os distintos níveis de percepção, enquanto que na dimensão social, essa orientação é a do fluxo de informação que transpõe os diferentes níveis de Realidade. Enfatiza que, conservar uma direção contínua na passagem dos diferentes níveis de Realidade assegura uma *efetividade* progressiva de nossa ação no planeta e na vida coletiva, sendo que, em contrapartida, preservar uma direção ininterrupta na travessia dos níveis de percepção certifica uma *afetividade* progressiva que proporciona a conexão entre o todo e nós mesmos. “A harmonia entre o Objeto e o Sujeito pressupõe uma harmonia entre o espaço exterior da efetividade e o espaço interior da afetividade” (NICOLESCU, 2000a, p. 133). Observa que essa conexão entre efetividade e afetividade contribui para a civilização e a formação de laços sociais entre os seres humanos, sem a intenção de homogeneização de qualquer natureza – social, política, cultural, filosófica ou religiosa.

Nicolescu (2000a) esclarece que a visão transdisciplinar ignora todo tipo de homogeneização, que restringiria todos os níveis de Realidade e todos os níveis de percepção a um único nível de Realidade e a um único nível de percepção, respectivamente. Defende que a vida não é submissa a nenhum dogma ou totalitarismo, sendo que a *atitude transdisciplinar* implica os binômios pensamento/experiência interna, ciência/consciência, efetividade/afetividade. Para esse autor, a paridade de fundamento “[...] entre o fluxo de informação que atravessa os níveis de Realidade e o fluxo de consciência que atravessa os níveis de percepção confere significado ou direção à atitude transdisciplinar” (NICOLESCU, 2000a, p. 134). Realça que a predisposição do sujeito para conservar essa postura, dirigida para a consolidação da informação e da consciência, qualifica a *atitude transdisciplinar*.

3.4.6.6 Transdisciplinaridade: tomada de consciência e possível resgate do sujeito humano

Random (2000) anuncia que a paz e a serenidade emanada no ambiente do Convento de Arrábida, próximo a Setúbal/Portugal – local de realização do 1º Congresso Internacional da Transdisciplinaridade, no período de 3 a 7 de novembro de 1994, (a) principiou uma “[...] *nova consciência*, a das mudanças rápidas de nosso tempo, a da urgência das mudanças necessárias” (RANDOM, 2000, p. 69, grifo nosso) – cujas transformações, sobretudo as novas multimídias da informática, fazem com que o sujeito humano prive-se de fôlego, meditação e recuo; (b) emergiu a “[...] transdisciplinaridade das *tomadas de consciência*: temos que descobrir, de fato, níveis de consciência que se transformem em níveis de novas ações” (RANDOM, 2000, p. 78, grifo nosso); (c) fez despontar um homem novo – capaz de perceber a complexidade presente nas disciplinas e nas alienações de nossa época; (d) provocou um repensar sobre a educação, a economia, a vida social e a vida espiritual; e (e) desvelou, por exemplo, a obsolescência e a inadequação das estruturas e uma política focada na gestão do acidental – cuja “[...] situação desenraiza o homem do real, o presente desmorona o futuro, cada vez mais virtual, cada vez mais irreal [...]” (RANDOM, 2000, p. 72-73). Esse autor realça a simbiose existente entre transdisciplinaridade e consciência:

Se fosse preciso tentar definir o que é o pensamento transdisciplinar, esclarecer sua extraordinária complexidade aparente e escondida, diria que ele é, antes de tudo, *uma tomada de consciência*. [...] Se pudéssemos nos projetar para o futuro na História e de lá olhar para trás, talvez escrevêssemos: “A transdisciplinaridade surgiu como um *movimento de renascimento do espírito e da consciência* para compreender e unificar a complexidade do século que tinha se tornado impossível de ser gerida. Uma *nova consciência do real*, urgente contraponto a todos os perigos da época” (RANDOM, 2000, p. 18;73, grifo nosso).

Nessa sintonia, a educadora Maria Cândida Moraes transpõe a transdisciplinaridade para o contexto educacional e também a conecta com ascensão da consciência:

[...] um **princípio epistemo-metodológico** constitutivo dos processos de construção do conhecimento e que nos ajuda a superar as barreiras disciplinares na tentativa de compreender o que está mais além dos limites estabelecidos ou das fronteiras conhecidas. Um princípio que requer que nosso pensamento vá além dos aspectos cognitivos, baseados no desenvolvimento de competências e habilidades e abarque também o mundo emocional, intuitivo e espiritual do sujeito, para que o processo educacional possa verdadeiramente ecoar na subjetividade dos educandos e **promover a evolução de sua consciência**. (MORAES, 2014a, p. 34, grifos nosso e da autora).

Os olhares de Moraes e Random explicitam claramente a “senha” necessária ao resgate do sujeito rejeitado e evidenciado na problemática da *docência instrucionista*, uma vez que destacam a consciência como pilar da transdisciplinaridade. Esse pensamento pressupõe o ressurgimento do espírito e da consciência, possibilitando tomadas de consciência pautadas numa nova consciência – uma consciência que leve à compreensão e unificação da complexidade, transportando o sujeito para novos níveis de consciência que o conduza a níveis de novas ações. Transpondo para nossa pesquisa, esse pensamento pode ser a “chave” para abrir as “gaiolas” que hospedam o docente e sua docência instrucionista – de ordem ontológica, epistemológica e metodológica, sendo, portanto, uma oportunidade de transformação.

Ao refletir sobre o legado do 1º Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, Nicolescu (2000b), em entrevista a Michel Random, sublinha que o evento foi uma oportunidade para compreender que (a) a transdisciplinaridade não constitui *único caminho* para enfrentamento dos desafios, mutações e crises do mundo, mas *um caminho* que aponta um meio para agir sobre o *saber* – sendo este o responsável pela produção das grandes transformações que emergem no mundo; (b) a abordagem transdisciplinar consiste na efetividade do diálogo, da abertura e da escuta do outro; na compreensão de pontos de convergência, mesmo quando vagamente apontados; e (c) estamos num tempo de negligência, a exemplo de negar as ligações necessárias entre as distintas disciplinas, abandonando o *ser interior do sujeito humano* – que se encontra “[...] empobrecido, simplesmente porque ele deve enfrentar uma extrema demanda do ponto de vista externo, do seu ritmo de vida” – na medida em que o saber domina o ser interior, carecendo conciliação, ou melhor, compreensão e reequilíbrio entre ambos (NICOLESCU, 2000b, p. 75).

Nessa mesma linha de reflexão sobre os aprendizados decorrentes do 1º Congresso Internacional sobre a abordagem transdisciplinar – frente à potencial dissipação de paradigmas, critérios e sistemas de análise e, por outro lado, à carência de ordem espiritual, filosófica e estética, Quéau (2000), destaca que (a) o vocábulo *trans* se refere ao “[...] que vai mais além,

como em trans-formação, trans-mutação, trans-gressão, ou trans-disciplina. A idéia é ir além da disciplina” (QUÉAU 2000, p. 75); (b) a Regra genuína é que necessitamos ir, incessantemente, além de qualquer Regra; é preciso buscar a ultrapassagem – referindo-se à “[...] nossa ‘postura’ intelectual e profissional, pois toda postura é um pouco uma impostura” (QUÉAU, 2000, p. 75); e (c) a transdisciplinaridade implica inicialmente cada um de nós, sendo um ensinamento que precisamos assimilar para nós – somos nós que necessitamos ser *trans* –, bem como uma ferramenta que possibilita acelerar nossa *tomada de consciência*. No mesmo diálogo foi apresentada a seguinte explicação:

Trata-se, no fundo, de uma trans-formação do humano, de uma trans-humanização. Ser homem, não é simplesmente ser homem, é ir sempre além de ser homem. Caso contrário, ainda uma vez, o maior risco é o de ser proletarizado pelo progresso técnico. (QUÉAU, 2000, p. 77).

A transdisciplinaridade foi traduzida por Nicolescu (1999), chamado por Random (2000, p. 69) de “alma articuladora da transdisciplinaridade”, na forma de manifesto – ou *testemunho* de esperança e confiança –, que representa sua própria consciência, sem a intenção de constituir receita milagrosa, dogma, ideologia ou “tábua de mandamentos”, mas de apresentar uma abordagem que

- (a) não admite nenhum sistema fechado de pensamento – quer seja de cunho ideológico, político ou religioso –, uma vez que este despreza o desenvolvimento, a nobreza interior e a heterogeneidade intrínseca do sujeito humano;
- (b) “[...] permite a compreensão intuitiva do que poderia ser incompreensível ou inacessível em mil tratados eruditos sobre o mesmo assunto” (NICOLESCU, 1999, p. 12);
- (c) possui natureza planetária, sendo disseminada como expressão de vida e sentido, pressupondo equilíbrio entre o interior e o exterior do ser humano;
- (d) surgiu com a finalidade de interpretar e transgredir as interfaces entre disciplinas, principalmente na área do ensino, indo além da pluri- e da interdisciplinaridade, tendo pesquisadores referenciais como Edgar Morin, Eric Jantsch e Jean Piaget;
- (e) fundamenta-se no desenvolvimento de uma “[...] *consciência visionária*, transpessoal e planetária, que se alimenta do crescimento fabuloso do saber” (NICOLESCU, 1999, p. 18, grifo nosso);
- (f) questiona os conceitos originados da física clássica (a exemplo de continuidade, causalidade local, determinismo e objetividade) e do cientificismo, o pensamento clássico que transformou o sujeito humano em objeto e o pressuposto da existência de um único nível de Realidade, evidenciando novos conceitos como a causalidade global, a não

separabilidade quântica e o indeterminismo, levando-se em conta que o “[...] caos instala-se no próprio seio do determinismo” (NICOLESCU, 1999, p. 30);

- (g) explica a arbitrariedade e o dogmatismo da crença presente na nossa consciência quanto à existência de um único nível de Realidade – em consonância com a lógica clássica –, sobretudo nos campos político, social e econômico, desconsiderando-se a nova lógica denominada “quântica”;
- (h) compreende a lógica do terceiro incluído enquanto lógica da complexidade “[...] formalizável e formalizada, multivalente (com três valores: A, não-A e T) e não-contraditória” (NICOLESCU, 1999, p. 38), cujo par de opostos A e não-A, situado num determinado nível de Realidade, está conectado a esse “estado T” localizado noutro nível de Realidade consecutivamente adjacente – multidimensional, numa estrutura aberta, em processo interativo, com interação entre sujeito e objeto, contínuo e infinito – observando que a lógica do terceiro incluído não suprime a *lógica do terceiro excluído* (ou *lógica de exclusão* ou *lógica binária clássica*), mas integra binários aparentemente antagônicos como dia-noite, bem-mal, mulher-homem, preto-branco, direita-esquerda e verdadeiro-falso, chancelando a incompatibilidade de uma teoria de conhecimento completa, fechada, unificada, absoluta e definitiva; e
- (i) considera o Princípio de Relatividade: “[...] *nenhum nível de Realidade constitui um lugar privilegiado de onde possamos compreender todos os outros níveis de Realidade*” (NICOLESCU, 1999, p. 63, grifo do autor).

Na perspectiva da recuperação do sujeito, de acordo com Nicolescu (1999), a abordagem transdisciplinar ressuscita o ser humano, sendo os estudiosos da transdisciplinaridade nomeados “resgatadores da esperança”. Para o autor, essa concepção inclui a complexidade e alerta o homem que se mantém, de maneira enigmática, silencioso frente à “[...] compreensão da complexidade. E com razão, pois fora declarado morto. Entre as duas extremidades do bastão – simplicidade e complexidade –, falta o terceiro incluído: o próprio indivíduo” (NICOLESCU, 1999, p. 48). Ressalta que a transdisciplinaridade congrega o conjunto dos distintos níveis de Realidade que (a) amplia-se para uma *zona de não-resistência* equivalente ao *sagrado*, ou seja, à não racionalização; (b) associado à zona de não-resistência concebe o *Objeto* transdisciplinar; (c) é alcançável pelo conhecimento humano em decorrência de diferenciados *níveis de percepção*, que, articulados à sua zona de não-resistência, instituem o *Sujeito* transdisciplinar; e (d) é permeado pelo fluxo de informação equivalente a um fluxo de consciência que, por sua vez, atravessa os distintos níveis de percepção, graças a uma única zona de não-resistência ou

terceiro secretamente incluído que aglomera o Sujeito transdisciplinar com o Objeto transdisciplinar. Um terceiro incluído que não pressupõe “[...] um novo fechamento, uma nova utopia, uma nova ideologia” (NICOLESCU, 2000b, p. 83).

Essa resistência favorece o acesso a outro nível de realidade, situado até então na esfera do inconsciente e que, desde então, se torna consciente e abre o “si” (ou o “sujeito”) para uma realização que ele ainda não havia alcançado. (PAUL, 2013, p. 64).

Nesse sentido, Paul (2009, p. 250) sublinha que “[...] a transdisciplinaridade, mesmo não sendo uma nova disciplina, alimenta-se do conhecimento clássico que, por sua vez, é clarificado de uma nova maneira e fecundado pelo conhecimento transdisciplinar”. Salienta ainda que, numa visão expandida, os saberes de natureza multi-, pluri-, inter- e transdisciplinares se unem, sendo que sua utilização no âmbito de uma disciplina é realizada de acordo com o tipo de problema e respectiva “problematização”, com vistas ao alcance de solução prática. Complementa que as distinções entre inter- e transdisciplinaridade estão relacionadas à condição mais ou menos ampliada do indivíduo, bem como à maior ou menor incorporação de saberes não acadêmicos (PAUL, 2013). A fundamentação desse autor corrobora a importância do estudo das implicações de concepções educacionais de teor instrucionista nos processos de ensino e aprendizagem, via abordagem transdisciplinar:

Para articular os conhecimentos, para permitir as ciências multidisciplinares ou interdisciplinares, o mecanicismo e o positivismo podem se revelar insuficientes. Os novos traços da ciência, como vimos, denominam-se complexidade, hibridismo, incompletude, não linearidade, heterogeneidade... Foi neste contexto que a reflexão transdisciplinar encontrou uma parte de suas fontes. Duas correntes dominantes tornaram sua emergência possível: a teoria sistêmica e a física quântica. Ambas contestam as concepções reducionistas que prevaleceram no século XIX e início do século XX. [...]

A natureza do real não é mais binária mas paradoxal, inclusiva. A relação do observador com a observação, previamente objetiva e oposicional, torna-se participante e interativa. Os pesquisadores, na impossibilidade de apreensão somente com a lógica racional binária aristotélica, tiveram de operar uma translação para uma lógica não aristotélica, paradoxal (Barel), dialógica (Morin), do terceiro incluído (Lupasco, Nicolescu). [...]

A transdisciplinaridade supõe, além disso, a natureza paradoxal do terceiro incluído (ou secretamente incluído), novo e criador ($1 + 1 = 3$). Neste caso, o que se distingue é o surgimento de um outro nível de realidade, de um “ponto cego”, de um “buraco negro”, que manifestariam a passagem para uma outra realidade, simbolicamente aqui o três. (PAUL, 2009, p. 245-247;280-281).

Paul (2013) reforça o pensamento de Nicolescu (1999) e explica a significação e os fundamentos da transdisciplinaridade como uma *abordagem mais ampla e mais global do humano*, “[...] que põe em cena uma modelização integrativa das diferenças” (PAUL, 2009, p. 298), implicando, por exemplo:

- (a) introdução daquilo que é paradoxal, complexo e que possui níveis de realidade e níveis lógicos distintos – uma transdisciplinaridade empenhada em “[...] responder por uma nova visão do homem e da natureza que ultrapassa o paradigma atual construído sobre um único nível de realidade” (PAUL, 2013, p. 104);
- (b) nova epistemologia com diferenciação e integração em três direções complementares – sociointerativa ou pragmática, reflexiva e paradigmática e consideração ao “[...] pensamento complexo que separa para religar respeitando as diferenças” (PAUL, 2013, p. 69);
- (c) interrogação epistemológica e metodológica, propondo integração de conhecimentos que leve à formação, à transformação do saber e à *modificação interior do sujeito* – não de forma meramente “objetiva” ou acumulativa de conhecimentos, mas com incorporação “subjetiva” e finalidade antropofomadora, contemplando “o afastamento, as distâncias, as oposições, as diferenças, as relações” (FOUCAULT, 1994 *apud* PAUL, 2013, p. 65) entre distintas configurações de conhecimento;
- (d) “[...] uma esperança de rearticulação e de reencantamento do mundo [...]” – sem a pretensão de exprimir absoluta inovação (PAUL, 2013, p. 67);
- (e) proposição de uma *nova epistemologia do sujeito e da subjetividade humana*, que se associa ao objeto e à objetividade da ciência, indo “além” das disciplinas científicas – com abertura para saberes não acadêmicos e para o autoconhecimento –, sendo que tais “[...] articulações concernem também àquilo que se situa entre, através e além das pessoas e de suas inter-relações” (PAUL, 2013, p. 83);
- (f) ruptura paradigmática que reconhece as conexões, relações, interações, articulações e aberturas “entre” as ciências, especialmente as humanas e sociais – possibilitando o desenvolvimento de uma diversidade de níveis de percepção e de racionalidade na relação sujeito/objeto, abrindo assim novos campos ignorados pela ciência, bem como aquilo que acontece, simultaneamente, *dentro, entre, através e além* de toda disciplina ou do desenvolvimento histórico do conhecimento, incluindo (I) a epistemologia do sujeito humano que permeia as disciplinas, ressuscitando-o, reconciliando-o com o objeto e auxiliando-o na formação de sentido e tomada de decisão; (II) a complexidade da sociedade e a complexidade individual (transpessoal, com sua pluralidade, percepção fenomenológica e sua lógica); e (III) a integração dos vários níveis de realidade (globalidade alargada) e a antropofomação, interrogando as disciplinas e suas interações, sem negá-las;

- (g) “[...] unificação do conhecimento [...] na busca de ligações no interior da pluralidade cognitiva, de maneira a fazer pontes que favoreçam um modo de conhecimento mais amplo, mais global e mais aberto” (PAUL, 2013, p. 73);
- (h) três graus de procedimento transdisciplinar, sendo (I) possibilidade de cruzamento de saberes, a exemplo de científicos/experienciais; entre métodos hipotético-dedutivo/indutivo ou pesquisa/formação/ação ou histórias de vida do sujeito humano; (II) questionamento voltado para o pensamento de forma plural (pensamento complexo) e conexões entre explicação e compreensão; e (III) interrogação às relações paradigmáticas entre aparentes contradições como objetividade/subjetividade e universalidade/singularidade; e
- (i) atuação no “[...] interior das fronteiras disciplinares, de zonas imprecisas ou de ‘buracos negros’, não acessíveis às compartimentações clássicas que definem os objetos disciplinares” (PAUL, 2013, p. 66).

Essa “zona de não resistência”, que prolonga o conjunto dos níveis de realidade, esse “vazio” ou esse “nada” que torna caducas todas as formas de descrições, representações ou formalizações corresponde, para o autor do *Manifesto*, a um “véu” que Bernard d’Espagnat chama de “o real velado” (1982). (PAUL, 2009, p. 293).

Sem esse espaço de jogo, de silêncio, de liberdade, o sistema seria fechado. A abordagem transdisciplinar repousa, então, sobre um modelo aberto, sobre um “buraco negro” que funda sua teoria do conhecimento e postula que a soma dos conhecimentos não poderá jamais, afinal, recompor a totalidade do real. Sem esse silêncio, esse vazio, esse caos, o sistema seria fechado.

[...]

O desafio da transdisciplinaridade, pelas potencialidades epistemológicas e metodológicas que ela oferece, reside na possibilidade de ligar os modos contraditórios que são os regimes diurno e noturno [...], objeto e sujeito, consciente e inconsciente [...], ciências biológicas e ciências humanas, à arte, à imaginação e à espiritualidade [...] (PAUL, 2013, p. 73;212).

Sob o olhar da nossa problemática, noto que a transdisciplinaridade traz esperança para a possível liberação do potencial dos sujeitos implicados pelo instrucionismo, na medida em que o pensamento transdisciplinar pressupõe (a) abertura de pensamento; valorização do interior, do exterior e da diversidade inerente ao sujeito humano; (b) quebra das barreiras disciplinares; (c) estímulo ao desenvolvimento e à ampliação da consciência; (d) interrogação da lógica clássica e de pensamentos mais deterministas e objetivistas; (e) expansão dos níveis de realidade e percepção, abrindo brechas para a contextualização; (f) acolhimento da emergência de uma terceira via e, portanto, de possíveis bifurcações e rotas alternativas em situações de conflito ou não programadas; (g) conexões e relacionamento entre sujeito e objeto

transdisciplinares; (h) abertura e provisoriedade do conhecimento; e (i) inclusão da Complexidade, resgate do sujeito e do terceiro incluído.

3.4.6.7 Construindo uma possível “chave” para abertura das “gaiolas” que limitam os sujeitos em face do instrucionismo

Percebo que os pressupostos da abordagem transdisciplinar constituem um amálgama capaz de moldar uma potencial “chave” para abertura das “gaiolas” que limitam educador e educando em virtude da docência instrucionista, na medida em que a transdisciplinaridade ressuscita o sujeito, recupera sua hombridade, renova sua autoestima, restaura sua soberania, restitui a sua autonomia. Entretanto, cabe enfatizar que o pensamento transdisciplinar não preconiza o domínio de múltiplas disciplinas, mas (a) a complementação da abordagem de natureza disciplinar, sobretudo fazendo emergir novos elementos em decorrência do confronto entre disciplinas; e (b) a abertura de todas as disciplinas àquilo que as transpõe e as ultrapassa. Quanto “[...] à interdisciplinaridade e à multidisciplinaridade, a transdisciplinaridade é multirreferencial e multidimensional” (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1999, p. 163).

Portanto, pode-se inferir, com base em Nicolescu (1999), que a transdisciplinaridade contribui para o ressurgimento do sujeito humano, visto que essa abordagem inclui um *transhumanismo* que (a) proporciona a cada indivíduo potencializar seu desenvolvimento de natureza cultural e espiritual; (b) busca “[...] o que existe *entre, através e além* dos seres humanos: aquilo que podemos chamar de o Ser dos seres” (NICOLESCU, 1999, p. 156, grifo do autor); (c) enfatiza a flexibilidade e acolhe a complexidade; e (d) apregoa não um ‘homem novo’, mas um homem que nasce de novo com toda a sua *dignidade*. O pensamento transdisciplinar, “[...] em relação à disciplinaridade, à pluridisciplinaridade ou à interdisciplinaridade, desenvolve o paradoxo da simplicidade complexa, que tenta reinstaurar a autonomia do homem [...]” (PAUL, 2009, p. 253).

Ademais, o conceito de transdisciplinaridade apresentado pelos diversos autores e, em especial pelo precursor Basarab Nicolescu, remete a uma importante questão: afinal, o que se encontra *entre, através e além* das disciplinas? Ele apregoa: “Entre e além delas, está o Homem. Estamos nós, está a criança. Como pode haver compreensão se este saber que aprendemos na escola não está ligado a nós mesmos, à nossa vida interior, à criança por inteiro?” (NICOLESCU, 2006). Essa mesma linha de pensamento é apregoadada por Random (2000, p. 87): “[...] o que se procura é o espaço estranho que está entre, que está além de todas estas fragmentações e que, em suma, tem um nome simples: nós mesmos”.

Portanto, as ideias e os pensamentos dos distintos autores em torno da transdisciplinaridade apresentam, implícita ou explicitamente, a possível “senha” que justifica a minha opção pelo Pensamento Transdisciplinar como referencial teórico-epistemológico para desbravar os caminhos necessários ao desenvolvimento desta pesquisa, uma vez que aponta pistas de que essa abordagem tem como eixo o ser humano que se encontra *entre, através e além* do conhecimento disciplinar. Nessa conjuntura, trata-se de um pensamento que resgata e recupera o sujeito esquecido pelas epistemologias mais tradicionais e colocado às margens dos processos de ensino e aprendizagem. Esse “exílio” do sujeito humano foi fruto de condicionamentos e pensamentos de cunho cartesiano, linear, reducionista, mecanicista, materialista, positivista, objetivista e determinista – apontando sinais para que possamos trabalhar no sentido de auxiliar educadores e educandos com dificuldade para abrir as “gaiolas” construídas em decorrência da docência instrucionista. O pensamento transdisciplinar liberta-os dessa limitação à medida que “[...] ele restitui o sujeito ao objeto, o homem à natureza, ligando-os tanto à unidade quanto à diversidade do Todo, devolvendo ao ser e a seus valores humanos e metafísicos o lugar dominante que lhe cabe” (RANDOM, 2000, p. 20).

Nessa direção, Ribeiro e Moraes (2014) referendam e ratificam a negação do ser humano e de sua subjetividade pelo cientificismo pautado no positivismo, concordando também com a visão de Nicolescu (2006) e Random (2000):

Ora, se a essência da transdisciplinaridade está na relação sujeito/objeto, fica mais fácil perceber que o prefixo *trans* expressa algo que se refere ao sujeito. [...] Além das disciplinas, além dos objetos do conhecimento, está o ser humano com toda sua multidimensionalidade, com sua razão, emoção, intuição, imaginação, com seus sentimentos e afetos, com sua dimensão espiritual, dimensões estas anteriormente rejeitadas pela ciência, onde certas formas de conhecimento, de experiências e percepções inscritas na subjetividade humana sempre foram taxativamente negadas. (RIBEIRO; MORAES, 2014, p. 240-241).

Crema (2017, p. 133) ajuda a jogar luz em torno das “gaiolas” que fixam limites para o sujeito nos processos de ensino e aprendizagem, ao apresentar expressiva reflexão pautada naquilo que se encontra “além das disciplinas”, chamando atenção para aspectos como o esfacelamento do ser humano: “O homem, então, se fez máquina. Robotizou a sua mente e mecanizou sua rotina existencial. Reduziu o seu Mistério a engrenagens. *Nous*, o espírito, degenerou-se em intelecto, como denunciou Jung. A existência foi compartimentalizada”. Com esse encadeamento, observo que a transdisciplinaridade poderá apoiar na recomposição e autoeco-organização desse sujeito despedaçado e estilhaçado pelo determinismo mecanicista enraizado no racionalismo científico. Com base nesse panorama, eu diria que a transdisciplinaridade certamente equivale a uma plausível “chave” que pode abrir as “gaiolas”

ontológicas, epistemológicas e metodológicas que têm enclausurado pedagógica e psicologicamente aqueles professores que insistem numa atuação pautada por estratégias que não exploram o potencial dos aprendentes, pois privilegiam a aula convencional, o conteudismo disciplinar, os procedimentos instrucionistas e as posturas com tendência egocêntrica típicas da docência instrucionista indiscriminada e usual nos espaços educacionais presenciais e virtuais, contribuindo, assim, também, para a limitação das capacidades dos aprendizes.

Ancorado nos autores estudados, depreendo que a transdisciplinaridade configura uma abordagem de natureza e interrogação ontológica, epistemológica e metodológica que emerge uma *nova consciência*; o *renascimento* do homem; um pensar complexo, autoeco-organizador e integrador; uma atitude transdisciplinar pautada por rigor, abertura e tolerância; e uma postura de engajamento em novas ações – frente ao reconhecimento, à compreensão, à visão e à unificação do sujeito que se encontra *dentro, entre, através e além* das fronteiras disciplinares e de qualquer regra, para enfrentar a complexidade, os desafios e as transformações da ciência, do mundo, da vida e do ser humano.

Saliento que que as teias da investigação têm sido tecidas com os fios da origem do problema de pesquisa (capítulo 1); a problemática foi desvelada na perspectiva das limitações presentes no instrucionismo (capítulo 2); e o caminho epistemo-metodológico foi iluminado pela via da transdisciplinaridade (capítulo 3), abordagem que ressuscita e renova o espírito e a consciência, podendo auxiliar no resgate do indivíduo limitado pelas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas – uma consciência que o guie rumo a novos estados de consciência e novos planos de ação. Nesse contexto, considerando que, de largada, posicionei-me na origem do problema, lançando o autodesafio de ser *observador-observado* nesta pesquisa, o próximo capítulo vai descrever o caminho metodológico desbravado.

CAPÍTULO 4 – TRILHANDO CAMINHOS PELA VIA DA TECELAGEM METODOLÓGICA: CONSTRUÇÃO DE *ESTRADA ABERTA* A PARTIR DE CINCO *PEGADAS*

Todos os caminhos trilham pra a gente se ver / Todas as trilhas caminham pra gente se achar, viu / Eu ligo no sentido de meia verdade [...]

André Carvalho

Não se consegue escrever algo sobre si mesmo que seja mais verdadeiro do que aquilo que se é. Essa é a diferença entre escrever sobre si mesmo e escrever sobre objetos externos. Escreve-se sobre si mesmo da sua própria altura, não apoiado em muletas ou andaimes, mas com os pés descalços.

Ludwig Wittgenstein

[...] a história de vida faz sair do espaço de conotação interior do eu, visto que a vida transborda amplamente o quadro do ego, oscilando entre as correntes psicológicas internas e os movimentos ambientais externos, físicos ou sociais. É essa complexidade que se deve considerar de frente e que, ao fazer o retorno sobre os momentos passados, tenta apreender os movimentos biocognitivos fundamentais.

Patrick Paul

A mente e sua consciência são antes de mais nada fenômenos privados, por mais que sinais públicos de sua existência estejam disponíveis ao observador interessado. A mente consciente e suas propriedades constitutivas são entidades reais, não ilusões, e têm de ser investigadas como as experiências pessoais, privadas e subjetivas que são. [...] eu jamais conhecerei seus pensamentos se você não os revelar, e você jamais conhecerá os meus se eu não os contar a você.

Antônio Damásio

A finalidade deste capítulo é demonstrar o caminho metodológico trilhado para identificação de técnicas que têm me ajudado a encontrar pistas para a resposta à questão de pesquisa proposta para a investigação. As epígrafes que abrem o capítulo condensam a linha do meu pensamento iluminado pelo caminho epistemo-metodológico da transdisciplinaridade percorrida no capítulo 3. Ao jogar a luz da transdisciplinaridade sobre a origem do problema abordado no capítulo 1, a problemática do instrucionismo versada no capítulo 2 e o entendimento de que sou observador e observado nesta pesquisa, percebi que meu pensamento e meu caminho metodológico orienta-se em torno e em direção a mim mesmo, como expresso acima no trecho da música composta por Carvalho (2009) e propagada na voz da cantora Maria Gadú. Tenho comprovado isso na medida em que meu pensamento e minha escrita desvela meus rastros, meus vestígios, minhas pegadas – constituindo naturalmente a narrativa central e marcando fortemente o trabalho de pesquisa, caracterizando um relato de fragmento da minha história de vida discente-docente, em *tom autobiográfico*. Então, efetivamente, minha trilha metodológica tem sido edificada e revelada ao tempo em que mergulho fundo em processos de auto-observação, autorreflexão, autopercepção, autoanálise, autocrítica, autocompreensão, autoconhecimento, autoconsciência e autonomia – no intento de compreender a dinâmica de

ressignificação da minha docência durante os estudos e pesquisas iniciadas no mestrado e aprofundadas no doutorado.

Nesse sentido, em consonância com os dizeres de Wittgenstein (SOUZA; PASSEGGI, 2010), estou observando, investigando e redigindo sobre mim mesmo, minha verdade, minha transformação – expressando aquilo que efetivamente tenho vivenciado, sentido, aprendido, vivido, experienciado. Em síntese, estou me esforçando para ser fidedigno àquilo que sou e como estou, do meu lugar, com ciência e consciência do meu devir, num livre andar, despindo e reconstruindo a minha alma/consciência discente-docente, na naturalidade do meu passo e compasso – tentando delinear a minha própria assinatura, sem cair na armadilha da egolatria. Em contrapartida, ao descrever a minha narrativa, sinto a necessidade de ir além de mim mesmo, sair do curso psicológico interior e conhecer a dinâmica, a marcha e a narrativa de outros sujeitos – ao tempo em que acolho a complexidade e a emergência da pesquisa –, em harmonia com a manchete de Paul (2013). Em congruência com a questão de pesquisa e com o trecho de Damásio (2015), o meu caminhar metodológico endereça para o desafio de deslindar os mistérios da mente consciente – minha e do outro –, na medida em que proponho conhecer, também, outras experiências específicas, individuais e pertencentes a outros sujeitos, no intuito de conhecer outros universos, outros olhares, outras subjetividades, outras narrativas, outras revelações, outros pensamentos, outras vidas – para além das minhas “lentes” ontológicas, epistemológicas e metodológicas. Nesse caminho, vou desbravando a minha estrada – a partir do meu lugar, sem arrimo, sem estrado, com os pés descalços –, cujas *pegadas* constituem a tecelagem metodológica para construção de um novo devir.

4.1 DEMARCANDO AS TRILHAS METODOLÓGICAS

A metodologia da tecelagem é explicada por Paul (2009) em distintas dimensões. Esse autor associa o vocábulo “tecelagem” à metodologia e explica que o trabalho de tecelagem expressa criação, tendo em vista que tecer implica criar novos modelos. Ressalta que o termo “tecer” é originário do latim *texere*, significando confeccionar um tecido, tramar, trançar – conferindo a textura pela trama dos fios. Observa que a própria etimologia designa a analogia do tecido com o texto, sendo que a arte de tecer e o próprio tecido revelam uma face invisível e outra visível, tal como a hermenêutica existente no texto.

As cinco *pegadas* apresentadas a seguir sinalizam a trajetória que tem me levado à abertura das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas e resignificação

da minha docência, retratando a sistematização e a tecelagem evidenciada no meu caminhar metodológico.

- (a) A *primeira pegada metodológica* refere-se à contextualização da raiz do problema investigado e ao delineamento dos objetivos e da questão de pesquisa, para entendimento da justificativa que me propulsou a imergir no estudo da docência transdisciplinar e sua conexão com a ampliação de consciência. Essa *pegada* tem como “pano de fundo” o reconhecimento dos limites do instrucionismo e a qualificação do problema de pesquisa em torno da docência de cunho instrucionista sob o olhar ontológico, epistemológico e metodológico. Os estudos e os estados reflexivos em torno do instrucionismo levaram-me à caracterização e concepção do fenômeno que intitulei de “clausura psicológica e pedagógica do educador”, associando-o à metáfora das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas. A origem do problema e os limites do instrucionismo foram apresentados e discutidos nos capítulos 1 e 2, respectivamente.
- (b) A *segunda pegada metodológica* consiste na opção pelo Pensamento Transdisciplinar como referencial epistemo-metodológico da pesquisa, em natural articulação com o Pensamento Complexo – sendo que ambos eu venho estudando há mais de dez anos, desde o meu ingresso no mestrado no ano de 2009, o que tem auxiliado no alargamento da minha consciência discente/docente e na proposição de resgate do sujeito esquecido às margens dos processos e ensino e aprendizagem. A transdisciplinaridade como possível “chave” para abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas e consequente resgate dos sujeitos implicados – discente e docente – foi abordada no capítulo 3.
- (c) A *terceira pegada metodológica* tem revelado que, no processo de pesquisa e escrita da tese, eu disserto (sobretudo) sobre mim mesmo, sobre o meu processo de formação e transformação – e, por conseguinte, sobre a ressignificação da minha docência e consciência. A escolha metodológica da “narrativa de mim” chancela a minha crença numa metodologia que encontra no próprio pesquisador os rastros para suas questões de pesquisa, confirmando assim a estreita, imbricada e inseparável relação existente entre sujeito pesquisador e objeto pesquisado. Portanto, propiciou-me clareza metodológica de que *pesquisador e pesquisado* consistem no mesmo indivíduo, confirmando a conveniência de utilização da técnica de autonarrativa – sem a pretensão de narrar a minha história de vida, mas um fragmento da minha história de vida, sobretudo na perspectiva de ressignificação docente. Afinal, “[...] as histórias de vida abrem uma terceira via, orientada para busca de sentido e, mais precisamente, do sentido de si” (PAUL, 2013, p. 205).

Nesse contexto, emergiu a necessidade de relato dos possíveis fenômenos catalisadores do meu processo de transformação e ressignificação docente, a exemplo de experiência, formação, tomada de consciência, *disrupção e reconstrução identitária* e atitude para abertura de “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas. Afinal, a história de vida no âmbito da formação possibilita que o sujeito seja “[...] devolvido a si mesmo para definir suas próprias referências e *fazer sua própria história*” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 314, grifo da autora). Desse modo, realizo uma autoanálise da medida em que esses vetores contribuíram para o meu processo de transformação e travessia para uma docência de natureza transdisciplinar. Portanto, afluíram a necessidade de destacar o vetor fulcral da *consciência ampliada* – abordado na perspectiva de António Damásio – médico neurologista, neurocientista e educador. Adicionalmente, desponta a narrativa sobre o meu posicionamento, a minha postura e conduta ao ser impactado por esse conjunto de fenômenos: a *atitude transdisciplinar*. Esses fenômenos catalisadores da minha (trans)formação serão destrinchados nos próximos capítulos.

Testemunhar sobre si mesmo foi também opção metodológica na pesquisa de doutorado realizada por Scherre (2015), ancorada em pesquisa bibliográfica e nos referenciais epistemometodológicos da Complexidade e Transdisciplinaridade, abordando seu próprio processo de (trans)formação enquanto docente-pesquisadora, cuja tese englobou estudos de cunho teórico, história de vida de formação e narrativa de experiência estruturada de docência e investigação. A autora narra a dinâmica de abertura, correlação e indivisibilidade entre sujeito e objeto de conhecimento; a composição do movimento tripolar de formação (auto-, eco- e heteroformação); e de reconhecimento dos seus processos de formação, desenvolvimento e aprendizado enquanto docente e pesquisadora – marcados pela fusão entre sujeito e objeto. Fundamenta que ser sujeito pesquisador e em formação implica ocupar seu lugar e espaço na investigação e na formação. “Amplio minha consciência a respeito dos meus processos de conhecimento e de aprendizagem. Considero minha responsabilidade, ação, pensamento e criatividade nesses processos” (SCHERRE, 2015, p. 279).

Essa docente-pesquisadora ressalta que isso não expressa comportamento individualista e egocêntrico, mas uma conduta de (auto)observação, (auto)crítica e autonomia, sendo simultaneamente sujeita às circunstâncias socioculturais. “Também é um estar atento às relações onde vivemos e convivemos, de dar voz ao que se passa em mim quando aprendo, me (trans)formo e pesquiso” (SCHERRE, 2015, p. 280). Enfatiza que esse “ser sujeito” é um ser transitivo, inconstante e mutável, como ensina Edgar Morin. Sublinha que, enquanto objeto da própria pesquisa, permanece sendo objeto – contudo, um objeto investigado, um “sujeito-

objeto” de dimensões plurais, pois é relacional, complexo, racional e emocional, incompleto, que aprende e se desenvolve incessantemente.

Scherre (2015) relata que Patrick Paul foi outro pesquisador que também se fez investigador e investigado ao mesmo tempo na formação de doutorado, sendo ator e autor de sua tese numa ótica transdisciplinar de pesquisa e de formação do sujeito, abrangendo sua história de vida e formação associada à narração de seus sonhos – examinando sua própria formação nas perspectivas diurna e noturna no processo de elaboração do conhecimento científico sobre essa trajetória. “A narrativa das experiências pressupõe a narração de si mesmo, por meio de recordações-referências, ou experiências que podemos utilizar como ilustração” (ARNT, 2010b, p. 57-58). Nessa perspectiva, tenho sentido e notado que a autonarrativa consiste numa técnica que possibilita desbravar um caminho em direção a si mesmo, cujo exercício decorre de processos de auto-observação, autoanálise, autopercepção, autodescoberta, autorreflexão, autoconhecimento, autorregulação, autoconsciência, automotivação e autotransformação.

Enfim, a minha formação, a experiência vivida e o processo de pesquisa endereçaram-me para a opção metodológica voltada para a autonarrativa, em consonância com a seguinte asserção:

Formar-se não é instruir-se; é antes de mais, refletir, pensar numa experiência vivida [...] Formar-se é aprender a construir uma distância face à sua própria experiência de vida, é aprender a contá-la através de palavras, é ser capaz de a conceptualizar. Formar é aprender a destrinchar, dentro de nós, o que diz respeito ao imaginário e o que diz respeito ao real, o que é da ordem do vivido e o que é da ordem do concebido (ou a conceber), o que é do domínio do pretendido, isto é, do projeto, etc. (RÉMY; HESS, 1985 *apud* NÓVOA, 2010b, p. 165).

(d) A *quarta pegada metodológica* consiste na identificação de pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos norteadores de uma *docência com consciência ampliada*, impulsionando-me a um mergulho mais aprofundado na *docência transdisciplinar* a partir do pensamento pedagógico da educadora Maria Cândida Moraes – sem a pretensão de esgotar os ensinamentos presentes na sua obra –, dialogando suas concepções com as de outros autores a respeito da temática. Para tanto, utilizo a técnica de mapeamento dos princípios ontológicos, epistemológicos e metodológicos – em separado apenas didaticamente, uma vez que os componentes dessa tríade estão imbricados e inter-relacionados, sendo, portanto, interdependentes – para possível desvelamento e tomada de *consciência ontoepistemo-metodológica*, com presumível travessia para uma docência transdisciplinar. Considero que essa tessitura ilustra o caminho desbravado e percorrido

para reconhecimento e abertura das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas e conseguinte ressignificação docente – a ser desfiada em capítulos posteriores.

(e) A *quinta pegada metodológica* complementa a tecelagem ao pesquisar outros sujeitos – mediante a técnica de entrevista narrativa e individual – com a intencionalidade de sustentação das evidências ora apresentadas na minha autonarrativa enquanto pesquisador-pesquisado. Portanto, com o objetivo de autenticar o meu testemunho enquanto sujeito observador-observado, arremato com entrevista de três educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar, com vistas à tentativa de identificar, em suas narrativas de vivências e experiências docentes, indícios de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar. Desse modo, apresento, a seguir, os critérios estabelecidos para definição do perfil dos educadores entrevistados, em conformidade com a questão de pesquisa desta tese:

- (I) Possuir experiência na formação de formadores;
- (II) Ser pesquisador da temática educação transdisciplinar;
- (III) Possuir mestrado e/ou doutorado com pesquisa na temática “educação transdisciplinar”;
- (IV) Integrar grupo de pesquisa sob a temática “educação transdisciplinar”; e
- (V) Possuir publicações em livros, capítulos de livros e/ou artigos sobre a temática “educação transdisciplinar”.

Nesse contexto, as entrevistas narrativas foram realizadas com membros do *Grupo de Pesquisa Ecologia dos Saberes e Transdisciplinaridade (ECOTRANS D)*, que é liderado pela prof.^a Dr.^a Maria Cândida Moraes, do qual tive a honra e o privilégio de integrar em 2018. Sublinho que o grupo tem como insígnia e inspiração a flor *dente de leão*, que exprime a leveza, a libertação e a perspectiva de desapego dessa flor, em concórdia com “[...] o ideal de dispersar *sementes-sonhos* do paradigma educacional emergente, compartilhando ideias, vivências e um modo particular de sentir/pensar/agir complexo e transdisciplinar [...]” (MORAES *et al.*, 2015, p.1). Os pesquisadores realizam e difundem estudos, investigações, publicações, concepções e práticas educativas e formativas fundamentadas no Pensamento Complexo e no Pensamento Transdisciplinar, com vistas a gerar

a) cenários e redes de aprendizagens integradas; b) processos didáticos mediadores para o pensar complexo, o sentir empático, o agir comprometido com o social e o ambiental; c) ternura criadora de relações humanas e

educativas cooperativas e solidárias; d) oportunidades de diálogo, vivências e sensibilização, a fim de oportunizar a ampliação da consciência; e) processos de auto-hetero-ecoformação; f) processos de co-construção curricular de sistemas sociais educativos; g) processos cognitivos-emocionais disciplinares e inter/transdisciplinares. E assim, vão se construindo e criando elos que se tecem juntos em práticas educativas comunitárias e transdisciplinares. (MORAES *et al.*, 2015, p. 2-3).

4.2 FUNDAMENTANDO A PESQUISA A PARTIR DE NARRATIVAS DOCENTES: CONSCIÊNCIA DE SI, PROCURA DE SI, SENTIDO DE SI, RETRATO DE SI, PROJETO DE SI, REINVENÇÃO DE SI, REENCONTRO DE SI ...

Motta (2013) explica que a “narratologia” consiste numa teoria da narrativa e os métodos e as técnicas utilizadas na análise das narrativas do sujeito humano. Apresenta importantes marcos da análise da narrativa, originada em conexão ao movimento linguístico designado como formalismo russo e ao estruturalismo antropológico e literário francês: (a) possui suas raízes na Grécia Antiga, por meio da mais antiga reflexão sobre a representação de uma narrativa – a obra de Aristóteles intitulada *Poética* e também editada como *Arte Poética*, escrita em torno do ano 335 a.C; (b) após muito tempo, em 1928, o russo Vladimir I. Propp publica o livro *Morfologia do conto maravilhoso*, apontado como obra fundadora da narratologia moderna, com relevância teórico-metodológica e inspiradora de análises da narrativa subsequentes; (c) no ano de 1966, na França, foi publicado volume especial da revista *Communications*, que apresentava um combo de artigos abordando sobre análise estrutural da narrativa – sendo traduzida para a língua portuguesa no ano de 1971; (d) em 1970, o búlgaro-francês T. Todorov criou o termo *narratologia* para nominar a teoria e análise da narrativa; e (e) nas últimas décadas, a narratologia se desliga gradativamente de correntes e passa a incorporar uma série de campos e análises de natureza acadêmica, tornando-se uma teoria interpretativa da cultura, sendo concebida, para Motta (2013, p. 78, grifo do autor), “um ramo das ciências humanas que *estuda os sistemas narrativos no seio das sociedades*”. Esclarece que a nova narratologia a qual se vincula, destina-se ao estudo antropológico, de natureza multidisciplinar, dos processos relativos às relações intersubjetivas entre seres humanos/sociais que geram sentidos mediante demonstrações narrativas da realidade físico-cultural, “[...] cuja qualidade essencial é o relato de uma sucessão de estados de transformação e cujo princípio organizador do discurso é o contar” (MOTTA, 2013, p. 79).

Esse autor lembra que a nossa biografia não consiste somente numa *autopercepção* do próprio *eu*, visto que ser um eu com um vivido pregresso e vindouro não equivale a ser um sujeito independente, mas mergulhado em relações, num processo contínuo em marcha, em

cadeias globais espontâneas e direcionadas a objetivos, metas, explicações, um estado a atingir – mesmo que distante ou subconsciente em determinadas circunstâncias –, que distinguem o *eu* dos *outros*. Observa que a estrutura narrativa do discurso, mesmo que despretensiosa e instintiva, não é ocasional: procede-se em circunstâncias pragmáticas e políticas e provoca determinadas implicações – consciente ou inconscientemente almejadas. Explica que a experiência não é produto da influência da realidade sobre a subjetividade, mas resposta da percepção discursiva da realidade. Complementa que a experiência por si mesma não preceitua conduta: somente o faz ao ser levada em conta, refletida, provida ou destituída de significância. Ressalta que a narrativa é uma prática mimética (imitadora) das ações do sujeito humano, metáfora da vida, conservando com o referente experimental uma conexão sensivelmente estreita, dependendo do propósito de sua autenticidade.

Motta (2013) afirma que (a) o ato de narrar consiste numa experiência do sujeito humano e possui natureza mundial, trans-histórica e multicultural – nos modos oral, escrito, visual, gestual e verbal; (b) vivemos por intermédio de narrações; (c) nossas vidas são episódios narrativos; (d) o nosso *acontecer* traduz-se num decurso de tempo e causa; (e) narrando elaboramos nossa história de vida e nossa identidade individual; (f) narrando vivemos nossas conexões conosco mesmos e nossas relações interpessoais; e (g) narrando edificamos nosso passado, presente e futuro. “Nossa vida é uma teia de narrativas na qual estamos enredados. [...] Somos seres narrativos, narradores natos, atores, personagens e ouvintes de nossas próprias narrativas” (MOTTA, 2013, p. 17). Lembra que nossas narrativas e nossa própria história são infundáveis, ininterruptas, ilimitadas – nos enlaçam, nos circundam, nos retratam e nos instituem. Sublinha que nossas vidas são as nossas narrações, que por sua vez tecem nossas vidas – sendo nossa história pessoal, cujas marcas de virada nos ligam ao passado, dão seguimento ao presente e nos endereçam ao futuro, originando as imagens de nós mesmos e nossas identidades particulares.

Narrar é relatar eventos de interesse humano enunciados em um suceder temporal encaminhado a um desfecho. Implica, portanto, narratividade, uma sucessão de estados de transformação responsável pelo sentido. [...] Narrar é, portanto, relatar processos de mudança, processos de alteração e de sucessão inter-relacionados. (MOTTA, 2013, p. 71, grifo do autor).

Esse autor defende que as narrativas são estruturas que recheiam de sentido a vivência e instauram significação à vida do sujeito humano – elas tecem o ontem, fazem o hoje processar-se e fundamentam o aguardo do amanhã, humanizando assim o tempo. Nesse contexto, o autor assevera: “Na narrativa, imitamos a vida; na vida, imitamos as narrativas. [...] A comunicação narrativa, ato de fala semiótico no qual o sentido se *coconstrói*, é sempre uma relação

concretamente situada” (MOTTA, 2013, p. 19, grifo do autor). Destaca que, quando relatamos qualquer coisa, estamos nos compondo e nos concebendo, formando nossa moral, nossos princípios, nossos hábitos, nossas convicções morais e políticas, nossas crenças, nossos mitos individuais e coletivos, nossas instituições – ao tempo em que aquilo que adicionamos ou suprimimos de nossas narrativas sujeita-se à imagem moral que esperamos produzir e transmitir. Afinal de contas,

narrar uma estória pressupõe inevitavelmente uma atitude moral [...] porque ela sempre tem a ver com a atitude através da qual os sujeitos interpretam as coisas [...] têm sempre algo a ver com uma convenção e um desvio [...] elas mediam entre o mundo canônico da cultura e o mundo idiossincrático dos desejos e esperanças. (BRUNER, 1998, p. 62-63 *apud* MOTTA, 2013, p. 54). [...] as narrativas são uma prática humana universal, constituidoras de nossas experiências mais profundas e transcendentais, assim como nossas experiências mais felizes ou amargas: elas nos representam, são metáforas de nossas vidas, refletem nossa ação com o real e o irreal, estabelecem as fronteiras entre o bem e o mal, o certo e o errado, instituem nossas sociedades, constituem nossas nações, nosso mundo. Somos seres narrativos, [...] somos atores, personagens, narradores e ouvintes de nossas próprias narrativas. (MOTTA, 2013, p. 61-62).

Motta (2013) aponta motivos pelos quais devemos estudar as narrativas, conforme exemplificado a seguir:

- (a) *Compreender quem somos, como construímos nossas autonarrações* – explica que, ao narrar quem somos, elaboramos um autossignificado inigualável, sendo o relato qualificativo, com julgamento subjacente e permeado por rupturas designadas “viradas de mesa”, de rumo, de vida – que expõem dramas, cessações, interrupções adversas ou transvio do padrão –, delineando ciclos, marcando pontos de virada, integrando uma unidade-síntese. “Somos nossas narrações. [...] Nossa estória revela quem somos, mas revela também nossos estados intencionais, o que pretendemos ser, os scripts que projetamos para nós mesmos” (MOTTA, 2013, p. 28). Sustenta que a compreensão da ação do sujeito humano passa por posicioná-la no contexto do tempo de fatos antecedentes e consequentes, por meio de *razões narrativas*. Sublinha que as autonarrações são explicações circunstanciais de um *eu* singular à procura de confiabilidade como relator da veracidade. “O *eu*, enquanto narra, não se limita a contar, mas a justificar” (BRUNER, 1998, p. 19 *apud* MOTTA, 2013, p. 28).

Esclarece que o exercício simbólico da análise narrativa pressupõe compreender o sujeito humano na sua complexidade, depreender o mundo humano, delinear nossas identidades, o que somos, como nos concebemos, apreender a experiência distintiva desse indivíduo. “A experiência é a atividade experimental da mente em busca do sentido ontológico,

da essência das coisas e de si mesmo. [...] É alimentada pela tradição, pelo desejo e pelas emoções, mas também pela razão e pela reflexão” (MOTTA, 2013, p. 30). Complementa que a experiência é ao mesmo tempo um fenômeno objetivo e subjetivo, experimental e imaterial, inexperiente ou prática. Defende que as interpretações e representações que fazemos constituem uma *textura (ou tessitura) geral da experiência* de caráter narrativo, mesmo que empírica, inacabada, transitória.

- (b) *Entender como representamos o mundo* – apregoa que concebemos mundos simbólicos e imaginários nos quais habitamos e empreendemos. “Representar é colocar algo no lugar do outro, criar um símbolo que é tomado como o próprio outro” (MOTTA, 2013, p. 32). Anuncia que indivíduos e coletividades usam *máscaras* por meio das quais se *fazem ver*. Afirma que a narrativa é o mecanismo vital da organização e da edificação do mundo para o indivíduo e a sociedade.
- (c) *Compreender por que às vezes tentamos representar fielmente o mundo e em outras, imaginativamente* – destaca a importância de reconhecer as intencionalidades implícitas – conscientes ou inconscientes – dos atores implicados na conversação, para detectar uma proximidade ou afastamento tático e estratégico do enunciador no tocante ao mundo expresso, levando em conta o contexto comunicativo e o processo e a vontade ontológica de criação de sentido no ato narrativo e discursivo. “A enunciação narrativa é uma atitude intencional e argumentativa, portanto: toda narrativa se origina em uma estratégia enunciativa” (MOTTA, 2013, p. 38).
- (d) *Verificar como as narrativas estabelecem consensos a partir de dissensos* – nesse contexto, chama atenção os conteúdos excêntricos e abruptos na narrativa, enfatizando que (I) o relato pode apresentar conteúdos inesperados e imprevisíveis que quebram os fluxos prenunciados das coisas, divergindo do habitual e guiando a indeterminação e o acaso para o mundo da vida – um mundo que se manifesta e sucede “[...] sempre incoerente, insuficiente, muitas vezes inclusive inaceitável para o ser humano” (DUCH, 1998, p. 226 *apud* MOTTA, 2013, p. 58); (II) os significados discrepantes nascem da percepção de anomalias referentes à ordem convencionada, tomada como *natural*; (III) sendo a contingência um tipo de *estado natural*, “[...] o sentido (dos homens) sempre se encontra submetido a revisões, dúvidas e relocalizações” (DUCH, 2002, p. 243 *apud* MOTTA, 2013, p. 56); (IV) ao incorporar-se à rotina da vida, o *extraordinário* contrasta-se com a lógica da racionalidade trivial; (V) os temas *extraordinários* se embatem com a ordem institucional, os sentidos uniformes e dominantes; (VI) a narrativa do *extraordinário* gera assombro e apreensão – ao menos

preliminarmente –, incitando um processo de *negociação de sentidos*, de diminuição da obscuridade; (VII) o inesperado discordante precisa ser designado, qualificado, desvendado e compreendido; (VIII) novas narrativas intimam, instituem competências, originam e reconhecem atores, concebem cognitivamente novos acordos, reinserindo a ordem onde a desordem inquietava, tornando manifesto o que antes era ignorado; e (IX) contanto que a contingência persevere, ela se torna perturbadora, é *contrafáctica* – provoca “[...] explicações exotéricas, remete a fugas da realidade e da razão, a experiências teleológicas e escatológicas primitivas” (MOTTA, 2013, p. 55).

A partir dessa contextualização e dos pressupostos da narrativa, interrogo: por que realizar a pesquisa com base em fragmentos de histórias de vida docente? O que investigarei nas narrativas dos participantes da pesquisa? Recorro a Basarab Nicolescu, Christine Delory-Momberger e Patrick Paul para me apoiarem na argumentação e enfrentamento dessa missão:

“A transdisciplinaridade é simultaneamente um *corpus* de pensamento e uma experiência vivida” (NICOLESCU, 1999, p. 131).

Na história de vida, a questão, então, seria de saber como passado retrospectivo ou futuro projetivo abrem para a gênese, sempre conjugada no presente, dos recomeços cognitivos. Em outras palavras, a que nível de realidade do sujeito se refere o relato sobre si mesmo que é feito no presente? A partir de que lugar de si fala-se de si? O que o fato de narrar sua vida tem a oferecer de novo sobre si? Pois no caso de tratar-se simplesmente de “contar sua história”, nenhum conhecimento de si pode surgir. [...] Falar ou escrever sobre sua vida é projetá-la, é rerepresentá-la, é representá-la, de maneira que os signos e sentidos apareçam. (PAUL, 2009, p. 596).

A história de vida é a reconstrução de um passado *como projeto*, a *projetização* de uma vida, e cada acontecimento, cada personagem, cada palavra pronunciada encontra nela sua função e seu sentido segundo o lugar que ocupa na conexão do projeto de conjunto e dos projetos particulares que a conduzem para seu fim, isto é, para a realização hipotética daquilo que a *projeta* para frente, para o futuro, e que a justifica retrospectivamente. Assim a história de vida não é a história da vida, mas uma fábula pela qual o sujeito se produz como projeto de si mesmo. Não há sujeito a não ser de uma história *a ser feita*, e é a emergência desse sujeito, que *intenciona* sua história, que conta a história de vida. O que ensina, finalmente, a história de vida é que o sujeito é uma construção que deve vir, não um “aqui está”, mas um sempre-diante-de-si: o sujeito *é*, numa relação de circularidade sem fim, o projeto do sujeito. [...] Considerada pelo que ela é, isto é, um *objeto construído* que tira sua *realidade* de sua própria existência e não daquilo a que ela refere, ela oferece, em compensação, um quadro metodológico e experimental para pensar o modo pelo qual o sujeito se constrói como projeto. (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 345-346, grifo da autora).

A afirmação de Nicolescu (1999) expressa sentido e coerência metodológica entre a escolha da técnica de entrevista narrativa e autonarrativa e sua articulação com a transdisciplinaridade enquanto referencial epistemo-metodológico da minha investigação. Por outro lado, Paul (2009) aponta o desafio imbricado no processo de narração, na medida em que

demanda que esta seja salientada, reprisada e traduzida, de sorte que as marcas e os significados despontem. Em contrapartida, Delory-Momberger (2014) ratifica o lugar do sujeito no processo da narrativa, ao lembrar do inacabamento do ser humano – ou seja, em devir, em permanente vir a ser, em contínua circularidade, em projeto, em intenção, em delineamento, em experimento, em construção. Ademais, observo que a proposta de trabalhar com narrativas de fragmentos de vida docente guarda consonância com o pensamento pedagógico da educadora Maria Cândida Moraes, que, ao concatenar com a sua própria história de vida, apresenta um eloquente recorte de recordações em que narra sua vivência enquanto *docente e formadora de formadores* – um resgate da utopia, do sonho e da esperança de ser educador:

Ao conectar com minha história de vida, com minhas memórias, ao entrar em contato com minha experiência docente, com minha trajetória como professora, buscando nela as partes aparentemente desconexas de minha vida, pude, então, reconhecer que, apesar de desconexas, minha vida e minha docência nunca estiveram separadas, mas constituem partes de um conjunto de ações que faz sentido e dá vida e significado ao trabalho que realizo e à minha própria existência. [...] Ao rememorar as diferentes histórias de vida de meus alunos, suas experiências mais relevantes e recordações das práticas docentes relatadas em seus processos formativos, ao perceber as retroações dessas lembranças sobre o seu pensar, durante processos de autorreflexão e de auto-organização, elas se transformam em experiências formadoras relevantes capazes de tocar profundamente as várias dimensões constitutivas do SER, do CONHECER e do FAZER. As lembranças presentes nas narrativas desenvolvidas tornam-se nutrientes da experiência formadora, transformando-as em experiências vivas, que emergem carregadas de sentido, emoção, sentimentos e valores, elementos constitutivos da dimensão interior do sujeito, catalisados a partir do diálogo com a dimensão exterior, concreta e visível suscitada pelas recordações vividas e pelos conteúdos trabalhados. (MORAES, 2014b, p. 61-62).

Esse depoimento da professora Maria Cândida resume literalmente o meu processo de ressignificação docente, sobretudo quanto às retroações de experiências, vivências, práticas e busca de sentido docentes, além de autorreflexão, auto-organização e transformação das minhas convicções ontológicas, epistemológicas e metodológicas – fundamentadas e materializadas recursivamente no meu ser-conhecer-fazer, corroborando ainda com a minha autonarrativa centrada na *tomada de consciência ontoepistemo-metodológica* no processo de ressignificação docente. Em que janela de tempo serão expressas as narrativas de vida docente? Em consonância com a abordagem qualitativa e a temporalidade inerente à abordagem história de vida, esse tempo ficará a critério do narrador, sem a imposição de padrões ou regras, com base nos alertas apontados por Paul (2009):

O projeto de falar sobre si, a representação que se tem de si mesmo no instante, mediadores entre si e si, tornando-se cognitivos pelo afastamento engendrado entre as diversas temporalidades e espacialidades de si, supõem a consideração de uma pluralidade de tempos [...] indiretamente associados a diferentes níveis da realidade humana. [...] O tempo, devendo ser vivido, aparenta-se assim à busca de sentido [...],

à investigação de si. [...] Mas se uma orientação do tempo parece bem existir, ele não se apresenta por isso de maneira uniforme ou linear na experiência humana [...].

[...] o tempo (subjetivo) de nossas existências remete à duração necessária para transpor os diferentes níveis de realidade, permitindo alcançar um “não lugar” e um “não tempo” originais. (PAUL, 2009, p. 596-598).

Em que medida pode-se fazer uma “leitura” de possíveis indícios de consciência docente ampliada e orientada para uma docência de natureza transdisciplinar, em relatos de fragmentos de histórias de vida? Paul (2009) me ajuda a iluminar a compreender essa possibilidade, ao apresentar uma concepção de consciência. Esse autor detalha a noção de níveis de consciência articulados aos níveis de realidade e aos níveis de percepção – a partir do entendimento do termo “consciência”, apresentado no *Dictionnaire étymologique du français Le Robert*, que exprime (a) “claro conhecimento que se tem de si mesmo” – em que a autoconsciência endereça ao princípio de identidade e à realidade do indivíduo; (b) “conhecimento partilhado” – associa-se à noção de interação com o outro; e (c) “sentimento íntimo” – implica “[...] experienciar a união com os seres e com as coisas [...]” (PAUL, 2009, p. 562). Assim,

[...] a consciência, como clara consciência de si, conhecimento partilhado e sentimento íntimo, é o fruto da interação entre diferentes níveis de realidade do objeto e os diferentes níveis de percepção do sujeito, esta interação gerando a cognição, construída em diferentes graus epistemológicos relacionados a diferentes gradações ontológicas. (PAUL, 2009, p. 563-564).

Nesse sentido, o conceito de consciência está totalmente alinhado à análise de campo da minha pesquisa, uma vez que esta envolve a percepção dos professores, em seus níveis de realidade, mediante fragmentos de suas histórias de vida docente, caracterizando uma abordagem direcionada à epistemologia do indivíduo e um método articulado a uma fenomenologia do Ser.

O inconsciente favorece as mudanças cognitivas e as modificações da racionalidade consciente. Ele desenvolve a aptidão para o autoconhecimento por meio do jogo complexo da experimentação de si em níveis de conhecimento diferentes. (PAUL, 2009, p. 518).

Nessa direção, Chiené (2010) defende que a educação tem uma conexão com o saber que possibilita ao sujeito reelaborar, reconstruir, reapropriar o seu saber e transcendê-lo – na medida em que se torna autor da sua respectiva formação, mediante processos de “compreensão, de significação, de renovação, por vezes de criação” (HONORÉ, 1977, p. 32 *apud* CHIENÉ, 2010, p. 131). Explica que a formação decorre de articulação entre os ambientes pessoal e social e intensifica com o sentido que o sujeito lhe atribui no plano da sua experiência de aprendizagem e no âmbito da integralidade da sua experiência pessoal. Essa autora destaca que a narrativa pressupõe exprimir sobre a experiência, sendo que o relato implica exteriorizar

um segmento da vida, representada com fragmentos da experiência, atribuindo uma substância ao seu próprio ser, reapropriando-se da sua experiência numa sucessão de estados. Frisa que a narrativa possibilita “[...] a compreensão da experiência, pois engloba e ultrapassa o ‘vivido’”. Encontramos nela o antes e o depois, o fora e o dentro da experiência presente [...]” (CHIENÉ, 2010, p. 138). Complementa que a narrativa revela o processo da ligação do sujeito com o saber, com os outros e com as distintas perspectivas do eu, a partir da reconstrução da experiência no tempo e no espaço, o dito e o não dito, o sentido.

Nessa perspectiva, levando em conta a minha experiência vivida e, em parte, expressa nesta tese, me inspira e demanda que eu adicione à minha narrativa a narração de outros sujeitos, emergindo assim a necessidade de ouvir, de forma acurada – mediante entrevista narrativa – cujo processo contemple uma escuta atenta, sensível, ativa, aberta, afetiva, ética e respeitosa dos relatos de outros docentes que realizam pesquisas, estudos e publicações que gravitam em torno da educação transdisciplinar. Desse modo, estima-se realizar três entrevistas narrativas para complementar, ilustrar, corroborar, reiterar, tonificar e enriquecer o olhar sobre o fenômeno ora investigado – no sentido de nutrir a autonarrativa apresentada na tese e, portanto, sem a pretensão de preencher protocolos rígidos e lineares de amostragem e saturação propagados sobre a entrevista qualitativa. A seguinte afirmação elucidada e auxilia a compreensão do valor da autonarrativa como técnica que assegure o rigor, a qualidade, a confiabilidade, a legitimidade, a validade e a fidedignidade da investigação qualitativa:

Uma antropologia social que considera todo o homem como a síntese individualizada e ativa de uma sociedade, elimina a distinção do geral e do particular num indivíduo. Se nós somos, se todo o indivíduo é a reapropriação *singular* do *universal social* e histórico que o rodeia, *podemos conhecer* o social a partir da especificidade irreduzível de uma práxis individual. (FERRAROTTI, 2010, p. 45, grifo do autor).

O pensamento de Delory-Momberger (2014) também contribui para o entendimento da pesquisa centrada na autonarrativa articulada à entrevista narrativa. Essa autora sublinha que as narrativas de vida resultam de uma transformação epistemo-metodológica no campo das ciências sociais, na França dos anos 1970, com a emergência de “[...] se interrogar sobre a pertinência de métodos fundados exclusivamente sobre a estatística e a amostragem, para compreender a vivência social em suas condições e práticas concretas” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 273). Lembra dos direitos de uma antropologia que questiona o positivismo e endosse uma compreensão de natureza totalizante, ou seja, que faculte movimentar-se do todo ao sujeito e do sujeito ao todo. Ressalta a concepção de que o sujeito humano é um ser compromissado com um projeto que adiciona as perspectivas de seu passado, de seu tempo atual e de seu porvir. Esclarece que “a narrativa não é a vida: ela seleciona, orienta,

ordena, reúne, projeta, segundo uma lógica *a posteriori*, que é a do locutor no momento da narração” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 279). Essa autora destaca que a subjetividade presente em pesquisas de natureza biográfica pode respaldar o conhecimento de cunho científico, na medida em que qualquer práxis individual humana é uma operação sumária pela qual o sujeito personaliza a universalidade de um sistema social, uma totalização ativa pela qual ele singulariza a história social comunitária. Complementa que o sujeito não espelha o social, mas se apreende dele, mediatiza-o, seleciona-o e o reinterpreta idealizando-o numa outra perspectiva – a da subjetividade. “A narrativa é uma invenção, mas essa invenção não é nunca o fato do acaso” (FRISCH [s.d.] *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 296-297).

Nesse contexto, a autora frisa que “*as narrativas de vida mostram o social sob suas múltiplas facetas, não como reflexos desencarnados de estruturas abstratas, mas como conjunto de experiências vividas*” (BERTAUX [s.d.] *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 278, grifo da autora). Sublinha que a narrativa de vida consiste no relato que um informante apresenta a um pesquisador sobre a sua experiência de vida, mediante comunicação face a face. Enfatiza que a narrativa de vida depreende o sentido da prática individual – suas concatenações, suas discrepâncias, sua mobilidade – objetivando detectar mais o encadeamento que ocorre entre a experiência pessoal e os saberes práticos e contextos sócio-históricos do sujeito e menos compreender a interioridade do indivíduo, demandando do pesquisador conservar-se na zona de entrelaçamento do triângulo *tempo histórico, estrutura social e biografia*. Assim, o narrador é aquele que “[...] *nasce com a narrativa pela qual ele se conta, o sujeito vem à existência colocando um ‘eu’ enunciativo que organiza de maneira autorreferencial simultaneamente um espaço de discurso e um espaço existencial*” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 288, grifo da autora).

Essa autora também ressalta que a narrativa consiste num ato de cunho dialógico, dirigido a um interlocutor ou grupo de interlocutores, de forma escrita ou oral, mediante presença interativa (escuta, réplica) em processo de coautoria, cooperação, coprodução e coinvestimento. Assim, caracteriza a narrativa “[...] como um ato *transdutivo* pelo qual o narrador recaptura, segundo processos associativos, os espaços e os tempos esparsos e polimorfos de sua existência num espaço-tempo construído e unificado” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 316, grifo da autora). Explica que a multidimensionalidade humana se substancia a cada novo encontro, remodela-se e se transfaz na cadeia inconclusa das interações. Ressalta que a competência humana de agregar e reunir tais e tais configurações sempre transitórias e moventes nas quais ele *se* identifica, colabora para o sentimento de sua individualidade. Justifica que essas construções, que modificam segundo os contextos da vida,

e que rememora cada vez somente um fragmento do conteúdo psicocultural, consistem no produto do processo transdutivo. Enfatiza que a narrativa se esteia em sua enunciação, simultaneamente meio e desfecho de uma interação, em tempo algum inalterável e completa – mas sujeita a um perpétuo inacabamento –, pois se refaz a cada enunciação e reorganiza com ela o sentido da narração que expressa. Nesse contexto, “[...] a identidade narrativa não é uma identidade estável e sem falha; [...] a identidade narrativa não para de se fazer e de se desfazer [...]” (RICOEUR, 1985, p. 358 *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 317).

Essa autora acentua que a narrativa de vida constitui uma perspectiva que entremeia o complexo dos momentos e que colabora para estruturá-los, visto que o relato possibilita congrega episódios e experiências da vida que remetem a tempos e a circunstâncias híbridas. Complementa que, ao descrever sua vida, o sujeito organiza, tematiza, decifra os fatos de sua existência conforme uma harmonia de forma e de significado a uma experiência multiforme e dispersa. Frisa que a narrativa desempenha “[...] um trabalho de homogeneização, de ordenação, de funcionalidade significativa no qual o indivíduo encontra o princípio de uma consciência unificada de sua existência e de si mesmo” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 337). Salienta que a história de vida não é composta de um tempo decorrido de forma objetiva e absolutamente inalterável – a história de vida é uma substância movente, provisória, viva, que se reconstitui sem concluir no presente do tempo em que ela se disserta. Argumenta que a narrativa compreende o vivido (passado) e o viver (presente), que a prenúncia do futuro modaliza e impulsiona, estabelecendo um dueto de completude – se num polo a história de vida preenche, nutre, satura o ambiente da relação, no outro polo vem ocupar o abismo. A narrativa “[...] me resume, ela se dá para minha totalidade, ela é o ato de uma completude de mim mesmo no momento da relação” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 338). Destaca que o momento biográfico do sujeito consiste num ato de configuração de si, de experimentação de si, de reconstrução de si, de hipótese de si – mediante construção de sua narrativa – que se sobressai do cerne do conjunto de perspectivas que abrem seu horizonte e que ele crê temporariamente autêntica. Afirma que o indivíduo é uma construção em que ele é o único ator e autor legítimo, cujo momento biográfico implica um jogo de relações: de si com os outros, de si com a pluralidade de seus pertences, de si com seu passado, presente e futuro. Realça que esse sujeito-hipótese examina e experimenta a validade de sua formação identitária e a redesenha, simultaneamente, por intermédio da sucessão e da variedade de experiências vividas. Sustenta que o sujeito humano é uma ficção vital e perpetuamente reformada, que auxilia na sua edificação enquanto “[...] figura flexível e re-conhecível, movente e atribuível a um si mesmo,

capaz de *compreender-se* como *projeto* em todas as dimensões de sua história, passada, presente e futura (sic)” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 345, grifo da autora).

Essa autora fundamenta que, ao contar sua vida, o sujeito atua para si mesmo sob a apreensão de um duplo intento – pose/busca, parada/movimento, pausa/viagem –, com o desejo de entregar-se um retrato concebido e irrefutável de si mesmo numa certa ocasião da vida. Reforça que essa *pose* de si mesmo revela um sujeito que é simultaneamente fotógrafo e modelo, na medida em que se capta e se compreende – considerando e decifrando cada um dos ingredientes da narração na ótica de uma integralidade arquitetada. Adverte que essa assimilação de si jamais é concludente e a compreensão em tempo algum é cerrada, pois a narrativa de vida está incessantemente *por fazer*, está a todo momento na dianteira de si – vigiada pelo fugaz e pelo transitivo e assinalada por um perene inacabamento. “Na história de vida, o sujeito persegue o cumprimento nunca atingido de um desejo de si mesmo, uma procura de si que nenhuma *identidade narrativa* consegue satisfazer” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 348, grifo da autora). Aponta o antagonismo presente na narrativa de vida: é na conexão com sua respectiva história que o indivíduo se edifica como indivíduo e que, sincronicamente, faz o testemunho de seu afastamento de si mesmo. Enfatiza que o sujeito da narrativa de vida fica literalmente aprisionado no exercício dessa aflição entre a preservação de si, que o acalma quanto à identidade de sua realidade, e a dinâmica fora de si, que posterga a todo momento para um futuro e um outro lugar o encontro de sua figura consigo mesmo.

4.3 ESCLARECENDO A OPÇÃO METODOLÓGICA PELA ENTREVISTA *QUALITATIVA*, *NARRATIVA*, *INDIVIDUAL* E *EM PROFUNDIDADE*

Para realização da coleta de dados dos entrevistados do ECOTRANS D, opto pela *entrevista narrativa*, em congruência com a perspectiva de investigação qualitativa e com o referencial epistemo-metodológico da transdisciplinaridade. Tratam-se de entrevistas individuais em profundidade, na busca de inter-relação, diálogo, compreensão e aprendizado com o sujeito humano – na medida em que é uma oportunidade de conhecer seus pensamentos, signos, sentidos, significados, experiências, vivências, memórias, dúvidas e hesitações, motivações, sonhos, narrativas e histórias, marcados pela singularidade de cada um. “Toda pesquisa com entrevistas é um processo social, uma interação ou um empreendimento cooperativo, em que as palavras são o meio principal de troca” (GASKELL, 2011, p. 73). Esse autor complementa que o intercâmbio consiste numa partilha em que emergem convicções e sentidos, cujas distintas realidades, sentimentos e pensamentos são averiguados e propagados

– num processo de geração de conhecimentos sociais e representações. Explica que a entrevista qualitativa oferece dados vitais para o desenvolvimento e a interpretação das conexões entre os sujeitos sociais e seu contexto, com a finalidade de apreender, de maneira minuciosa, as convicções, condutas, princípios e motivações quanto aos comportamentos dos indivíduos em circunstâncias sociais peculiares.

Ressalto que a escolha metodológica da entrevista individual em profundidade é justificada pela oportunidade de “explorar em profundidade o mundo da vida do indivíduo”, abordando “experiências individuais detalhadas” (GASKELL, 2011, p. 78). Nessa direção, Bertaux (2010) explica que, nas Ciências Sociais, a narrativa de vida decorre de uma configuração peculiar compreendida como entrevista narrativa, em cujo decurso um investigador solicita que um sujeito lhe relate um segmento ou a integralidade de sua experiência vivida, a fim de apreender o objeto social “em profundidade”. Desse modo, é possível colher das experiências daqueles que vivenciaram um segmento “[...] de sua vida no interior desse objeto social informações e descrições que, uma vez analisadas e reunidas, ajudem a compreender seu funcionamento e suas dinâmicas internas” (BERTAUX, 2010, p. 60). Defende que a narrativa de vida retrata um relato aproximado da história “realmente vivida”, numa ótica objetiva e subjetiva.

Estou atento também às sugestões e orientações de Jovchelovitch e Bauer (2011) ao eleger a entrevista narrativa associada à autonarrativa. Eles esclarecem que a entrevista narrativa (EN), cuja técnica recebe designação do vocábulo latino *narrare* (= relatar, contar uma história), mira uma circunstância que instigue e incentive um entrevistado – que na EN é denominado “informante” – a narrar a história sobre algum fato significativo de sua vida e do contexto social. Destacam que o entusiasmo pela narrativa e narratividade tem seu princípio na *Poética* de Aristóteles e está associado à progressiva consciência da função que o narrar histórias exerce na constituição de fenômenos de cunho social. Frisam que se trata de um método de investigação muito propagado nas Ciências Sociais e que vai além do uso metodológico. Jovchelovitch e Bauer (2011, p. 90) observam que a narração como uma configuração de natureza “[...] discursiva, narrativas como história, e narrativas como história de vida e histórias sociais, foram abordadas por teóricos culturais e literários, linguistas, filósofos da história, psicólogos e antropólogos”. Do ponto de vista teórico, defendem que toda experiência humana pode ser declarada na forma de narrativa. Lembram que a narração é evidenciada de inúmeras maneiras – a exemplo de história, drama, novela, pintura, notícia e conversação –, sendo, portanto, “[...] internacional, trans-histórica, transcultural: ela está simplesmente ali, como a própria vida” (BARTHES, 1993 *apud* JOVCHELOVITCH; BAUER,

2011, p. 91). Complementam que o ato de narrar histórias é fundamental no processo de comunicação humana, além de consistir em competência universal para expressar lembranças, experiências, explicações e acontecimentos que arquitetam a vida individual e social – demandando estados intencionais que minoram fatos e sentimentos que afrontam a vida rotineira habitual –, mediante palavras, sentidos, traduções e prismas característicos, segundo o grupo social em questão.

4.3.1 Conectando os pressupostos da *entrevista reflexiva* ao cenário da *entrevista narrativa*: um olhar complexo, psicológico, ético, interativo e afetivo

Em consonância com a metodologia da tecelagem, utilizo alguns pressupostos da *entrevista reflexiva* com o intuito de agregar aos procedimentos da entrevista narrativa. Tendo por base o olhar psicológico e ético de Szymanski (2011) sobre a interação face a face presente na entrevista, cabe atenção aos seguintes aspectos: (a) os sentidos subjetivos e o grau de complexidade dos objetos a serem investigados, tendo em vista a opção pela não utilização de instrumento ocluso numa configuração padronizada; (b) os dados de cunho objetivo como fatos “concretos” e planos de ação – além daqueles de caráter subjetivo, a exemplo de opiniões, atitudes, sentimentos, valores, comportamentos atuais ou pretéritos e motivos conscientes; (c) os conflitos e as contradições decorrentes dos parâmetros de representatividade da conversação, bem como da interação social entre o investigador e o entrevistado e sua influência mútua no processo de entrevista – levando-se em conta atributos inerentes ao sujeito humano como entusiasmado, intencional e comunicativo; (d) o processo de interação social que, enquanto experiência do indivíduo, revela-se no “espaço relacional do conversar”, no “entrelaçamento do linguajar e do emocionar” – linguajar traduzido num “coexistir em interações recorrentes” e reflexivas, pautado por emoções e comportamento consensual entre entrevistado e entrevistador (MATURANA, 1993, p. 9 *apud* SZYMANSKI, 2011, p. 11); (e) as condições psicossociais existentes numa circunstância de interação frente a frente; (f) a relação de poder e dissemelhança entre investigador e respondente; (g) a elaboração do significado da narração e a existência de um propósito por parte dos dois protagonistas – pesquisador e entrevistado –, numa dinâmica permeada de emoções, sentimentos, autopercepção, percepção do outro, perspectivas, julgamentos e análises; (h) a intencionalidade do investigador em ir além da trivial procura de informações, criando um ambiente de fidedignidade, segurança e cooperação; e (i) a possibilidade de remodelação de ideias, revelando a natureza dinâmica da entrevista, cujas informações geradas não podem ser retratadas “[...] como algo definitivo, mas sim como

um instantâneo que congela um momento, mas que traz em seu interior a possibilidade de transformação” (SZYMANSKI, 2011, p. 61).

Quanto à desigualdade de poder, essa autora destaca a presunção de que cada saber equivale a um saber, sobretudo quanto à concepção do diálogo e do respeito pelos “saberes da experiência” (FREIRE, 1992, p. 86 *apud* SZYMANSKI, 2011, p. 13) como caminhos para o ensejo de horizontalidade ou similitude de poder na relação. Complementa que, além dessa construção de horizontalidade, o encontro interpessoal implica interação, organização de pensamentos e ideias, construção e expressão de um conhecimento/discurso inédito e personalizado, bem como produção de significados, podendo também emergir táticas de ocultamento ou inexoráveis desvirtuamentos. Salienta que esses pressupostos evidenciam que a entrevista consiste num processo de natureza interativa, ativa, complexa e reflexiva, com troca permanente entre os sentidos e o sistema de convicções e princípios, atravessados pelas emoções, sensações e subjetividades dos protagonistas. Explica que a reflexividade, além de apoiar a construção da horizontalidade, demanda reflexão sobre a fala do respondente, pronunciando a respectiva compreensão pelo investigador e possibilitando o aprimoramento da fidedignidade de maneira cuidadosa e ética – mediante novo movimento reflexivo gerador de nova articulação e nova narrativa pelo entrevistado, como consequência da narrativa do entrevistador.

No tocante ao protagonismo do entrevistador e do entrevistado, Szymanski (2011) explana sobre as distintas expectativas que podem existir nessa relação no processo de entrevista: (a) o *entrevistador* pode ter o anseio de que o respondente esteja propenso a prestar as informações almejadas e que compreenderá sua linguagem e seus pedidos, estabeleça uma parceria que leve à elaboração do conhecimento, desafiando sua vivência sem ocultamentos; e (b) o *entrevistado* pode deduzir de muitas formas – um ensejo para dissertar e ser escutado, um exame, uma reverência à sua pessoa, uma intimação, uma amolação, uma intromissão ou obrigação –, indicando um sentido, uma interpretação e uma orientação da entrevista, que se evidencia conforme sua percepção e seleção das informações que são lembradas, olvidadas, omitidas ou idealizadas, admitindo ou esquivando-se de condutas verbais e não verbais, sobretudo quando supõe sua integridade comprometida. Sublinha que a sistematização do processo de interação abrange a emergência de sentidos relacionados ao objeto do discurso e à circunstância de entrevista em sua totalidade, à conexão interpessoal estabelecida, à história de vida do respondente e seu espaço sociocultural – sendo que as camadas de significados inter-relacionam-se e harmonizam-se de maneira reflexiva. Argumenta que a intercessão e interferência bilateral decorre de uma dinâmica de tomada de consciência instigada pelo

desempenho do pesquisador, na perspectiva de aclarar seu entendimento do conteúdo apresentado pelo entrevistado e conferir voz às opiniões que foram reveladas por ele. Adiciona que essa intercessão pode ser mais intensa ou leve, alcançar setores mais ou menos retratados ou reservados de sua vivência, mais ou menos desenvolvidos no discurso. Salienta que a entrevista pode instituir um “exame de consciência” ou “balanço geral”, consoante à medida de comprometimento do entrevistado – podendo também ocorrer reflexo emocional imprevisível e modificação da conduta comunicativa, em decorrência de alteração de significado nos distintos contextos da comunicação, isto é, da temática particular, da circunstância interpessoal, da integralidade do discurso, do social ou do cultural (SZYMANSKI, 2011, p. 18). Enfatiza que, de acordo com o nível de empenho do respondente, uma trivial escuta, acurada e reverente, é percebida como uma certa “ajuda”, sobretudo se culminar em ampliação de consciência do entrevistado no tocante à temática relevante na sua vivência – em que pese não ser essa a finalidade da entrevista.

Ainda em afinação à metodologia da tecelagem, agrego aos pressupostos da entrevista narrativa o enfoque afetivo abordado por Almeida e Szymanski (2011). Essas autoras lembram que a entrevista consiste num encontro entre dois sujeitos que carregam distintas narrativas, vivências, preconceitos, expectativas, valores, circunstâncias momentâneas, interpretações e propensões afetivas – com claro propósito de obtenção de informações por parte do investigador, bem como intuítos subentendidos que podem diversificar e serem ou não evidenciados – em decorrência da participação do entrevistado. Esclarecem que se trata de uma técnica permeada pela dimensão afetiva – com singularidades, complexidades, intercâmbios interpessoais, reações intersubjetivas e fluxos emocionais contagiantes –, sem espaço para padronizações. Observam que o investigador deve estar vigilante às próprias emoções, prejulgamentos, convicções, princípios preconcebidos e expectativas, que podem ser origens de vieses – demandando do entrevistador abertura para a vivência do outro. Alertam que a escuta compenetrada pode levar a desvio do objetivo da pesquisa e modificação do assunto por parte do entrevistado, sendo que numa entrevista aberta, reações de digressão são esperadas e acolhidas informações oriundas de distintos caminhos, podendo nutrir a análise dos dados e aprofundar o entendimento do problema de pesquisa. Recomendam atenção ao contexto do entrevistado – traduzido pelo espaço físico, social, cultural e institucional da entrevista e do respondente –, assegurando-se da privacidade, evitando intermissões da entrevista e intercessões no diálogo investigador-entrevistado. Sugerem cuidado quanto ao clima da entrevista, para que o entrevistado possa sentir-se amparado e reconhecido, acompanhando seus relatos, embaraços e manifestações de regozijo ou displicência no decorrer da entrevista –

mantendo assim um relacionamento reverente, reflexivo e não valorativo entre os interlocutores. Ratificam que o cuidado quanto ao contexto do respondente, ao clima da conversação, às próprias emoções, prejulgamentos e convicções propicia a atuação do entrevistado e do pesquisador, podendo gerar uma dinâmica formativa à entrevista.

4.3.2 Alinhavando a entrevista narrativa: pistas e recomendações

No processo de seleção dos entrevistados numa pesquisa de natureza qualitativa, Gaskell (2011) recomenda observar os seguintes aspectos, entre outros: (a) o objetivo da pesquisa qualitativa não consiste em relatar pontos de vista, mas examinar e compreender uma amostragem do espectro de posições de determinados membros de um meio social, as distintas expressões, fundamentos e justificativas a respeito da temática em pauta; (b) o quantitativo de entrevistados é inevitavelmente reduzido, demandando do investigador o emprego da sua imaginação social científica para organizar a escolha de respondentes; (c) independentemente dos critérios para seleção dos respondentes, os mecanismos e as opções precisam ser pormenorizados e esclarecidos; e (d) a definição do número de entrevistas decorre da natureza do tema, do quantitativo dos distintos ambientes julgados pertinentes e dos recursos acessíveis – mantendo-se todas as coisas idênticas chega-se ao grau de saturação do sentido e, portanto, mais entrevistas não refinam infalivelmente a qualidade ou remetem a uma interpretação mais esmerada do fenômeno.

Ressalto minha escolha pela entrevista individual em profundidade, observando que essa tipologia de entrevista não consiste num grupamento de questões uniformizadas nem pressupõe que o entrevistado expresse suas reflexões em categorias típicas de resposta – mas espera que o respondente exponha demoradamente, com sua própria linguagem e com prazo para reflexionar, podendo o entrevistador colher elucidacões e ampliações em aspectos significativos com indagações pertinentes e interpelações próprias (GASKELL, 2011). Esse autor recomenda que o investigador deixe o entrevistado confortavelmente e institua uma relação de confiabilidade e segurança, comumente designado *rapport*, mediante incentivo verbal e não verbal e sondagem detalhada da cosmovisão particular do respondente – de forma que sua reflexão e expressão vá além do grau de pontos de vista superficiais, com menor possibilidade de racionalização de natureza normativa. Esclarece que o entrevistado possui função fulcral no processo, conquanto suas perspectivas pessoais espelhem os vestígios ou reminiscências pregressas – constituindo sua elaboração pessoal retroativa –, sendo algumas partes muito bem memoradas, mas detalhes e análises anunciadas podem surpreender

inclusive o próprio respondente. “Talvez seja apenas falando que nós podemos saber o que pensamos” (GASKELL, 2011, p. 75). Chama atenção para pontos como (a) a marcação da entrevista no tempo e local satisfatório para o entrevistado; (b) o tempo de duração aproximado da entrevista – usualmente entre uma hora e uma hora e trinta minutos; (c) a preparação de tópico guia contemplando as temáticas principais e os problemas da investigação; (d) iniciação com explicações preliminares sobre a pesquisa; (e) agradecimento ao respondente pela aquiescência em participar; (f) solicitação para gravar a conversação para análise subsequente; (g) concentração na escuta e na compreensão do conteúdo apresentado pelo respondente, concedendo tempo para reflexão e não interrompendo suas pausas; (h) conclusão com uma nota assertiva; (i) agradecimento final e certificação quanto à confidencialidade dos conteúdos; (j) concessão para que o entrevistado faça observações após o desligamento do gravador; e (k) esclarecimento da forma como os dados serão utilizados e porventura o andamento da investigação.

Em contrapartida, Jovchelovitch e Bauer (2011) ressaltam que as narrativas são repletas de colocações indexadas, já que aludem à experiência pessoal e tendem a ser pormenorizadas e focadas na colocação do objetivo; no planejamento; em vivências, episódios e fatos sequenciados e concluídos num certo ponto; na orientação para a ação em determinado contexto; na avaliação dos resultados – reconstruindo práticas e circunstâncias em que são revelados “[...] o lugar, o tempo, a motivação e as orientações do sistema simbólico do ator” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2011, p. 92). Explicam que o sequenciamento de episódios remete à dimensão cronológica do ato de contar histórias, enquanto a elaboração de um todo – ou a organização de um “enredo” que exprime um sentido –, a partir dessa sucessão de fatos, refere-se à dimensão não cronológica. Desse modo, alertam que a narrativa não consiste num inventário de fatos, mas um experimento que os conecta no tempo e no sentido, sendo que o enredo (a) é fulcral para a formação de um arcabouço de narrativa; (b) possibilita que os fragmentos específicos – breves histórias dentro de uma história integral – apresentem sentido na narração; (c) imprime coerência e sentido à narrativa, além de proporcionar um contexto que leva à compreensão de cada elemento que integra a história – episódios, protagonistas, relatos, propósitos, moralidade e relações; (d) se processa por meio de tarefas específicas, no sentido de construir múltiplos fatos numa narração – estabelecendo o espaço temporal que demarca o início e o término da história, com a finalidade de conferir sentido, em que pese a ampla massa de fenômenos sociais transcorrerem sem princípios ou desfechos fixos; e (e) oferece parâmetros para a apuração e o ordenamento dos fatos a serem citados na narrativa, bem como para a demonstração dos sentidos latentes que entremeiam toda a história.

Por outro lado, Delory-Momberger (2014) dilucida a entrevista narrativa concebida pelo sociólogo alemão Fritz Schütze nos anos 1970, que implica obter uma narração mais rematada possível, a partir de uma incitação categórica e aberta, destacando as seguintes pistas e recomendações:

- (a) *Durante a narração* – pressupõe que o investigador exercite uma profunda escuta e interfira o mínimo possível, permitindo que o entrevistado se expresse espontaneamente, tendo em vista que se trata de uma preambular leitura interpretativa – registrando questões e considerações em razão de certos conteúdos presentes na narrativa.
- (b) *Retomada da narrativa* – permite que o pesquisador resgate, prossiga e amplie a narração somente quando o narrador revela o término do seu relato, possibilitando que se suscite a repetição de estruturas hipotetizadas ao longo da narrativa, cuja finalização é definida mediante acordo entre entrevistador e entrevistado.
- (c) *Coleta de dados biográficos* – objetiva agrupar os dados concretos incontestes que delineiam as trajetórias e singularidades biográficas, além das condições sócio-históricas do entrevistado – a exemplo de idade, profissão, contexto familiar, moradia, rendimento, naturalidade, escolaridade, formação, fatos familiares e trajetória profissional.
- (d) *Análise sequencial* – intenta reconstruir as estratégias e os parâmetros de análise utilizados pelos entrevistados na reestruturação e no exame da própria vida, sendo que a sistematização temporal temática das narrações, a seleção de maneiras discursivas diversas, de acordo com os períodos e os temas dissertados, não consistem em composição desmedida, mas dão sentido à “*estrutura da acumulação das experiências de vida lembradas pelo ator*” (SCHÜTZE [s.d.] *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 302-303, grifo da autora).
- (e) *Questionamento interpretativo* – possibilita inventariar pressupostos em cada sequência, conforme exemplo a seguir, sendo examinados, alterados ou substituídos, conforme necessidade, a fim de recompor o sistema de coerência do entrevistado e antever os arranjos estruturais os quais ele inova, até que a coleção de estruturas supracitadas pelo entrevistador entre numa matriz de fidedignidade, descritibilidade e previsibilidade suficiente para agregá-las e exaurir sua pluralidade.

Por que tal tema é lembrado em tal lugar da sequência? Quais os temas que aparecem em figura, quais o (sic) que são apenas esboçados ou quais os evitados? Quais são as áreas temáticas nas quais os temas particulares podem vir se ordenar? Quais são os domínios, ou as fases da vida evocados e quais não o são? A que domínios temáticos

ou a que momentos biográficos corresponde a escolha de tal ou tal tipo de texto? (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 303-304).

- (f) *Reconstrução estrutural de caso* – defronta as estruturas marcadas pela análise sequencial das entrevistas e os elementos biográficos. Realça a importância da metodologia no processo de reconstrução de caso, que não consiste num mero princípio de explanação de natureza causal. Nesse sentido, a entrevista desvenda como o indivíduo, no ato da interação,

[...] (re)totaliza sua experiência dando de si (e para si), uma imagem síncrona: a reconstrução que realiza não é a “reconstituição histórica” de seu passado, mas a configuração que formam, diante da situação presente e indissociavelmente mesclados a ela, as experiências e os acontecimentos rememorados de sua vida. [...] Não se trata, com efeito, de *explicar* a vivência individual pelo jogo das determinações sociais e históricas e de reduzi-la a ser apenas uma ilustração de leis ou de regularidades que se exercem sobre ela do exterior. (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 304-305, grifo da autora)

Nessa direção, Jovchelovitch e Bauer (2011) também resgatam a sistemática recomendada pelo sociólogo Fritz Schütze – a partir de manuscrito de 1977, não publicado oficialmente, mas propagado de maneira ampla – para a técnica de entrevista narrativa, cuja concepção essencial é reconstruir fatos sociais a partir da ótica do informante, tão diretamente quanto possível. Os pressupostos dessa sistematização recuperada por esses autores estão apresentados a seguir:

- (I) Narrativa como esquema autogerador: “era uma vez”

Sublinham que o esquema autogerador equivale a um traçado que organiza um sistema semiautônomo, estimulado por uma circunstância predeterminada, cuja narrativa é lançada na base de instigações específicas – assim que o entrevistado inicia, o contar histórias apoiará o fluxo da narrativa, respaldando-se em diretrizes implícitas subjacentes, sendo que o respectivo esquema é constituído de três atributos centrais:

- (a) *Textura detalhada* – consiste em fornecer informações pormenorizadas com a finalidade de realizar satisfatória e crível transição entre os fatos – na medida em que o narrar histórias implica atentar para aspectos como tempo, espaço, justificações, pontos de orientação, expectativas, estratégias e capacidades;
- (b) *Fixação da relevância* – pressupõe que o narrador de história desvende, de forma seletiva, e descreva pontos expressivos do fato, segundo sua concepção de mundo – sendo que essa explanação se desenrola em torno de centros temáticos que representam o que o contador imagina relevante; e

- (c) *Fechamento da Gestalt* – presume que um episódio central explicitado na narração precisa ser relatado de forma integral, em estrutura tríplice – com início, meio e término – podendo o desfecho ser o presente, caso o fato real ainda não tenha sido concluído.

(II) Para além do esquema pergunta-resposta

Salientam que a entrevista narrativa é considerada um método de pesquisa de natureza qualitativa, posto que se trata de entrevista não estruturada, de profundidade, com atributos singulares. Na perspectiva conceitual, destacam que a EN foi originada como uma crítica da estrutura pergunta-resposta da maior parte das entrevistas – em que o entrevistador fixa arranjos em tripla direção mediante escolha de tema e tópicos; sequenciamento de questões; e enunciação de perguntas com sua linguagem pessoal.

Asseguram que o alcance de uma versão menos compulsória da entrevista – e conseqüentemente mais “válida” do prisma do entrevistado – implica (a) mínima intervenção do entrevistador, demandando preparo de um ambiente que minore essa interferência; (b) furtar-se de pré-estruturação da entrevista, privilegiando o livre contar e escutar história; (c) diretrizes que estabeleçam limites ao investigador na realização da entrevista; e (d) suposição subjacente de que a ótica do narrador se desvela mais satisfatoriamente conforme utiliza naturalmente sua linguagem própria na exposição dos fatos.

Alertam que a técnica é sensível a dois ingredientes cruciais da entrevista. Sinalizam que a contraposição de distintas visões, bem como a linguagem e o meio de troca não evidenciam neutralidade, mas institui uma cosmovisão peculiar. Nesse sentido, frisam que a avaliação do contraste de pontos de vista – eventualmente presente tanto entre o entrevistador e o entrevistado quanto entre distintos entrevistados – é fulcral à técnica, requerendo que o investigador refreie cautelosamente a imposição de qualquer modo de linguagem não adotada pelo entrevistado.

(III) Técnica de eliciar informações

Adicionam construção própria à sistemática ora restaurada e defendem o processamento da entrevista narrativa em quatro etapas – cujos princípios não têm a intenção de provocar uma concordância cega, mas alumiar e nortear o investigador e enriquecer a narração, esquivando-o dos riscos da estratégia pergunta-resposta e conservando o ânimo do entrevistado para narrar uma história sobre episódios marcantes, conforme demonstrado no quadro a seguir:

Quadro 7: Fases principais da entrevista narrativa

Fases	Regras
Preparação	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar o campo • Criar familiaridade com o campo de estudo • Compreender o acontecimento principal • Investigar, ler documentos e tomar nota de relatos informais de acontecimentos específicos • Formular questões exmanentes de interesse
Iniciação	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar o contexto da investigação em termos amplos • Solicitar permissão para gravar a entrevista • Explicar os procedimentos: narração sem interrupções, fase de questionamentos e fala conclusiva • Introduzir o tópico inicial central, de maneira convincente e suficientemente amplo, para narração autossustentável e longa – sem mencionar datas, nomes ou lugares –, empregando auxílios visuais, se necessário, a exemplo de linha do tempo esquemática do acontecimento em questão
Narração central	<ul style="list-style-type: none"> • Restringir-se à escuta ativa e ao apoio não verbal ou paralinguístico que demonstre interesse (“hmm”, “sim”, “sei”) • Prosseguir sem interromper, até que haja clara indicação do entrevistado quanto à finalização (“coda”) • Abster de qualquer comentário, fazendo somente sinais não verbais de escuta atenta e encorajamento explícito para continuar a narração • Tomar notas ocasionais para perguntas posteriores, desde que não interfira na narração • Investigar algo mais quando houver indicação do fim “natural” da narrativa central (“coda”): “é tudo o que você gostaria de contar” ou “haveria mais alguma coisa que você gostaria de dizer?”
Questionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Traduzir questões exmanentes (tópicos do projeto de pesquisa) em questões imanentes (temas, tópicos e relatos de acontecimentos que surgem na narração do informante), ancorando as exmanentes na narração – com uso exclusivo da linguagem do entrevistado, a fim de completar as lacunas da história – eliciando assim material novo e adicional ao esquema autoogerador da história • Emitir somente questões que se refiram aos fatos, como “o que aconteceu antes/depois/então?” • Abster-se de perguntas diretas sobre opiniões, atitudes ou causas, pois isso convida a justificações e racionalizações • Privar-se de fazer perguntas do tipo “por quê?” • Prescindir-se de apontar ou discutir sobre contradições, evitando clima de investigação detalhada
Conclusão	<ul style="list-style-type: none"> • Parar de gravar • Realizar perguntas do tipo “por quê?”, se necessário, a fim de auxiliar a análise posterior • Fazer comentários informais de maneira a obter informações contextuais, se necessário, podendo ser relevantes para a interpretação dos dados • Fazer anotações imediatamente depois da entrevista – a exemplo dos comentários informais e outras impressões –, para construção de um protocolo de memórias

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Jovchelovitch e Bauer (2011).

No que concerne ao desenvolvimento da entrevista, Szymanski (2011) recomenda que os objetivos sejam definidos de forma precisa, com foco no problema de pesquisa, uma vez que a entrevista aberta seguidamente maquila propósitos, agendas e perspectivas. Sugere a realização de dois encontros, pelo menos. Propõe estratégias a serem adotadas para desenvolvimento da pesquisa, a exemplo dos apresentados a seguir:

(IV) Contato inicial

Aconselha que o contato preliminar contemple (a) apresentação do investigador ao entrevistado, sua instituição de origem, o tema e a finalidade da pesquisa, certificando-se do entendimento por parte do entrevistado; (b) solicitação de participação facultativa e colaborativa; (c) pedido de anuência para gravar a entrevista, garantia ao anonimato, sigilo relacionado aos depoimentos, acesso aos registros e análises, se desejar; (d) apresentação do entrevistado, bem como espaço para realização de perguntas, se houver interesse, além do esclarecimento de dúvidas; e (e) duração aproximada da entrevista e quantidade de encontros.

(V) Condução da entrevista

(a) Aquecimento

Sugere que o gerenciamento da entrevista inclua uma estimulação, com vistas a proceder uma apresentação mais pessoal e a formação de um ambiente mais descontraído, podendo, por exemplo, expressar espontaneamente sobre o objeto abrangente da investigação.

(b) Questão desencadeadora

Orienta que a questão de natureza geradora, instigativa e orientadora deve refletir os propósitos da pesquisa, devendo ser estruturada de maneira diligente, implicando o *start* da fala do respondente, introduzindo e evidenciando a temática de estudo e, simultaneamente, expandindo de forma considerável – com o intuito de aflorar uma organização preliminar da narrativa, para que o entrevistado opte por onde deseja inicializar e expresse seu pensamento de maneira espontânea. Alerta que é pertinente possuir a questão desencadeadora estruturada de distintas formas, se porventura houver pedidos de elucidação, a fim de refrear enunciações que se afastem do propósito e do fenômeno da pesquisa.

Elenca parâmetros para construção da questão desencadeadora: a deferência aos objetivos da investigação; a abrangência da questão, de maneira a possibilitar a revelação de informações congruentes à temática de pesquisa; a prudência de reprimir incitação de respostas; a seleção do conteúdo da pergunta aderente ao domínio linguístico do entrevistado; e a opção do termo indagativo – enquanto o “porquê” de alguma vivência remete mais a uma resposta sugestiva de causalidade e construção conceptual do que narração de experiência; o “como” de certa vivência impele a uma narrativa, uma descrição, uma trajetória; e o “para que” desvela o significado de escolha.

(c) Expressão da compreensão

Alerta sobre a importância da compreensão no processo de entrevista, sendo que isso implica descrição e condensação da informação acolhida; demanda estabelecimento de uma relação de diálogo, bem como de empatia por parte do intérprete; e concerne ao conteúdo proferido, mas pode aludir ao tom emocional e a manifestações não verbais observadas, desde que contribuam para o entendimento da temática em estudo – em tempo algum remetendo a avaliação de cunho pessoal, todavia atentando para adoção de certa vigília interpretativa.

(d) Sínteses

Aconselha a realização de resumos com o objetivo de expor o panorama que está se projetando para o pesquisador, a partir da observação da fala e da terminologia usada pelo respondente, mantendo assim uma postura descritiva e um mergulho no seu discurso, trazendo a entrevista para o núcleo da pesquisa e aprofundando-a, ao finalizar uma digressão.

(e) Questões

Enumera as diversas tipologias de questões: *de esclarecimento* – quando a fala parece obscura ou quando a conexão entre os pensamentos ou fatos relatados não se apresentam de forma muito clara para o investigador – observando que uma explanação cortada pode sinalizar omissão e, não ocorrendo novo argumento para elucidar, é recomendável aceitar para evitar intimidação; *focalizadoras* – no momento em que seja necessário retorno ao foco e tema central da pesquisa, em situação de digressão excessivamente alongada ou de discurso difuso – mantendo a sensatez e respeitando o entrevistado no caso de indisposição para retorno ao núcleo da investigação; e *de aprofundamento* – na ocasião em que a exposição do entrevistado aborda os núcleos de maneira resumida, mas indica que uma averiguação mais profunda seria interessante.

Complementa que as questões de aprofundamento podem remeter a tipologias de investigação como: *investigação de diferenças* – tempos, circunstâncias, pessoas ou possibilidades –, demandando o uso do contraste, para melhor entendimento e delimitação do fenômeno; *investigação na perspectiva do observador*, que contribui para o reconhecimento da circunstância interacional do fenômeno, acentuando a interação outro/outro, sendo que o sujeito inquirido participa na condição de observador; e *investigação de relações interpessoais*, com o propósito de amplificar uma reflexão, realçando a relação eu/outro – podendo evidenciar parâmetros relacionais como austeridade/maleabilidade e repetitividade/renovação.

(f) Devolução

Explica que esta etapa consiste na manifestação subsequente da compreensão do pesquisador sobre a vivência expressa pelo respondente, com o intuito de nivelar as relações de poder na circunstância de investigação – podendo ser mostrada a transcrição e pré-análise da entrevista para apreciação do entrevistado, tendo em vista que houve autoria compartilhada no processo de construção do conhecimento decorrente do contexto de interação, demandando reconhecimento de sua fidedignidade, além de possibilitar o desenvolvimento da consciência do respondente diante da iminência de eventuais próximos encontros, para sistematização, aprofundamento, ampliação, complementação, esclarecimento e/ou reafirmação/confirmação.

Nesse contexto, Bertaux (2010) destaca alguns cuidados e observações sobre a condução da entrevista: (a) *começar* – delinear o contexto social enquanto objeto de estudo; ratificar o propósito da entrevista; formalizar a introdução e/ou pergunta inicial, incluindo o verbo “contar”, a exemplo de “gostaria que você me contasse como se tornou (profissão pesquisada)” – sem pedir expressamente uma “narrativa de vida”; (b) *acompanhar* – demonstrar curiosidade pelo conteúdo narrado, mediante sinais de apoio e interceptar o mínimo possível, para não interromper as “explicações” que apresentam ingredientes de resposta às interrogações “[...] sobre as lógicas de ação, as economias morais, as lógicas sociais (estruturais ou ‘simbólicas’, melhor seria dizer ‘semânticas’) inseridas em seu objeto de estudo” (BERTAUX, 2010, p. 84-85) ; (c) *gerir o inesperado* – monitorar os silêncios alongados, as emoções que compreendem a recordação de momentos comoventes – que também remetem a significações –, as revelações secretas, os pontos de revés de entrevistado e de entrevistador; e (d) *encerrar* – antes de concluir, retornar à rememoração dos momentos profícuos – por exemplo, interrogando sobre o momento próspero ou relembrar aquilo que considera sua maior conquista; e, antes de se despedir, solicitar permissão para telefonar, por ventura, para complementar informações.

Destarte, o planejamento das entrevistas narrativas inclui sobretudo as seguintes ações:

- (a) elaboração de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para que os entrevistados tomem conhecimento dos elementos fundamentais da pesquisa e manifestem formalmente a sua anuência de participação;
- (b) execução de procedimentos para uso de plataforma de videoconferência, com vistas à realização das sessões de entrevista narrativa exclusivamente virtuais, em respeito às medidas de distanciamento social decorrentes da pandemia mundial da Covid-19 – doença propagada pelo novo Coronavírus (Síndrome Respiratória Aguda Grave – SARS-CoV-2);

- (c) estudo da carreira profissional e acadêmica dos entrevistados, por meio de busca dos seus currículos na Plataforma *Lattes* – dada a riqueza desse sistema de informações que apresenta a trajetória de estudantes, pesquisadores e docentes, cuja base de dados é integrada pelo CNPq; e
- (d) delineamento de roteiro com tópico guia para condução das entrevistas – abreviado, preliminar e provisório –, em consonância com os pressupostos e as características da entrevista narrativa.

4.3.3 Identificando vantagens e limitações da entrevista narrativa

Jovchelovitch e Bauer (2011) observam que os investigadores que utilizam a entrevista narrativa apresentam duas adversidades dominantes da técnica, conforme detalhamento exibido no quadro a seguir: (a) as expectativas irrefreáveis dos entrevistados, que suscitam dúvidas sobre o incisivo pressuposto da não diretividade da EN; e (b) a função regularmente irrealística e as especificações requeridas de tais estratégias.

Quadro 8: Vantagens e limitações da entrevista narrativa

Expectativas incontrolláveis na entrevista	Regras irrealísticas
<ul style="list-style-type: none"> • O entrevistador possui a intenção de obter de cada entrevista uma narrativa integral dos fatos que evidencie uma ótica particular • O entrevistador posiciona-se como alguém que desconhece totalmente – ou conhece muito pouco – a narração contada, não demonstrando interesses específicos • Cada entrevistado elabora prognósticos a respeito do possível conteúdo de interesse do investigador, bem como supõe aquilo que ele provavelmente já sabe • O entrevistador deve ser sensível ao fato de que a narração, até determinado ponto, constitui uma comunicação de cunho estratégico • O entrevistado poderá tentar defender-se de um conflito, ou poderá posicionar-se dentro do conflito, mas favoravelmente aos fatos • A interpretação da EN deve levar em conta tais contextos possíveis, a estratégia presumida do entrevistado e as expectativas que o informante atribui ao investigador • O entrevistado pode suspeitar de uma agenda velada, independentemente daquilo que ouve do investigador • Opcionalmente, o entrevistado pode confiar no investigador, não assumir uma agenda velada e fornecer uma legítima narração dos fatos, mas simultaneamente viabilizar sua perspectiva, com 	<ul style="list-style-type: none"> • As regras têm a finalidade de conservar a autenticidade do entrevistado em contar alguns fatos habituais e adversidades em estudo • Ao investigador se apresentar como se desconhecesse totalmente o tema em estudo, o entrevistado pode perceber essa atitude como uma artimanha – intervindo, desse modo, na sua colaboração • A forma como o investigador inicia a EN implica na qualidade da entrevista, sendo morosa a sistematização da etapa de iniciação, demandando competências sociais do pesquisador • Os princípios da técnica de EN foram concebidos em matéria específica de estudo voltado para políticas locais e pesquisa biográfica – podendo não ter êxito como desejado em outros contextos • As regras de EN estabelecem procedimentos ideais que eventualmente podem ser conseguidos – servindo como referência de aspiração e demandando um acordo entre a narração e o questionamento • As narrativas desvelam os variados olhares dos entrevistados sobre fatos e si mesmos, enquanto questões padronizadas permitem confrontações diretas em múltiplas entrevistas a respeito do mesmo tema

<p>finalidades mais estendidas do que aquelas da programação da pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • A consistência da narração dependerá, em grande medida, do pré-conhecimento que o entrevistado atribui ao investigador • Cada EN demanda que o investigador demonstre insipiência, mas na verdade seu conhecimento factual amplia ao longo das entrevistas • Qualquer conversação é orientada por “expectativas de expectativas” • Em todos os casos, as estruturas de relevância do entrevistado podem subsistir latentes • A narrativa espelha a interpretação da circunstância de entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma entrevista pode percorrer diversas cadeias narrativas e consecutivo questionamento • A relação entre a narrativa e o questionamento pode casualmente solver os limites entre a EN e a entrevista semiestruturada
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Jovchelovitch e Bauer (2011).

Entre os indicadores diferenciais da entrevista narrativa, destacam-se sua duração ou a privação da narrativa medular no projeto de pesquisa, alertando que a entrevista muito sucinta ou a falta de narração podem demonstrar o insucesso do método. Não obstante a prática de narrar histórias consista numa “[...] competência universal e as narrativas possam ser usadas sempre que haja uma história a ser contada, nem toda situação social leva à produção de uma narrativa ‘confiável’” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2011, p. 104). Esses autores destacam que quanto maior o distanciamento entre o entrevistado e a essência da ação, menor a entrevista – ao tempo em que realçam a necessidade de atentar para a importância da implicação direta e iminente nas atividades fundamentais do evento narrado. Ressalvam que podem ocorrer situações em que todas as demais coisas permanecem iguais (= *ceteris paribus*), evidenciadas em grupos peculiares que resistem em elaborar uma narrativa, exprimindo posicionamento fixo quanto aos fatos. Chamam atenção para a qualidade da concepção do tema inicial que leve ao comprometimento do narrador.

Jovchelovitch e Bauer (2011) também frisam que há circunstâncias sociais que podem acarretar em subprodução ou superprodução de narrativas. A escassez pode decorrer de fatores como (a) existência de pouco conteúdo ou mesmo inexistência de fatos a serem relatados, em que pese o mérito da experiência; (b) indivíduos que passaram por traumas e, portanto, apresentam dificuldade para expressar sua vivência; (c) comunidades que preservam uma fidedigna cultura do silêncio; e (d) grupos com interesses por combater a elaboração de história, deliberando política e estrategicamente pelo silêncio ou mesmo por ceticismo do pesquisador. Por outro lado, a possibilidade de superprodução de narrativas pode ser exemplificada por ocorrências de (a) ansiedades neuróticas que provoquem uma narração obsessiva e com escassa demonstração de fatos concretos ou experiência – funcionando como mecanismos de proteção

para esquivar de enfrentamento dos tópicos verdadeiros em questão; e (b) comunidades que criam narrações imaginárias e ilusórias.

Sob outra perspectiva, Gaskell (2011) chama atenção para três potenciais barreiras ou lacunas relativas à entrevista – em que pese não abortarem o método –, que emergem em virtude do embasamento do investigador em práticas realizadas em outros contextos de tempo e lugar, podendo levá-lo a infundadas conclusões, uma vez que, (a) nesse cenário, o pesquisador não pode apreender inteiramente a “linguagem local”; (b) por variadas motivações, o interrogado pode ocultar particularidades relevantes; e (c) determinado entrevistado pode perceber circunstâncias através de “lentes distorcidas” e apresentar uma versão ardilosa e inviável de ser aferida ou validada. Em consideração a essas limitações, esse autor apresenta também uma tríade de inferências que me ajudam a superá-las: (a) não acolher nada como se fosse incontestável; (b) averiguar, de forma acurada, mais minúcias a respeito da primeira explicação apresentada pelo entrevistado; e (c) a abundância de elementos obtidos a partir de um combo de entrevistas que possibilita a interpretação dos mundos da vida dentro de um conjunto de entrevistados.

Em que pese as limitações da *entrevista narrativa* ou mesmo da *autonarrativa*, sigo desbravando meu caminho no presente (tempo em que sou genuinamente livre), abrindo as portas das minhas *gaiolas* ontológicas, epistemológicas e metodológicas (tempo em que exercito a reconciliação com o meu passado), construindo a *estrada aberta* (tempo em que reconheço a via que me conduz em direção a mim mesmo), e assim avistando *novos horizontes* (tempo em que vivencio o legítimo resgate da minha alma discente-docente, numa trilha que nutre o meu devir). Afinal...

O passado não é estável; ele não acode à memória nem com os mesmos traços, nem com a mesma luz. Apenas se vê apanhado numa rede de valores humanos, nos valores da intimidade de um ser que não esquece, o passado aparece na dupla potência do espírito que se lembra e da alma que se alimenta de sua fidelidade. (BACHELARD, 1988 *apud* ABRAHÃO; HONÓRIO FILHO, 2010, p. 196).

Na rememoração reencontramos a nós mesmos e a nossa identidade, não obstante os muitos anos transcorridos, os mil fatos vividos. (BOBBIO [s.d.] *apud* ABRAHÃO; HONÓRIO FILHO, 2010, p. 198).

No próximo capítulo darei continuidade à minha autonarrativa focada nos possíveis fenômenos catalisadores do meu processo de ressignificação docente e travessia para uma docência transdisciplinar, com destaque para a *experiência*, a *formação* – nas dimensões autoformação, heteroformação e ecoformação –, a *consciência ampliada*, a *disrupção e reconstrução identitária* e a *atitude transdisciplinar*.

CAPÍTULO 5 – TRANSPONDO A PONTE DE TRAVESSIA PARA A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: VIA DE EXPERIÊNCIA, DISRUPÇÃO E (TRANS)FORMAÇÃO

De seus princípios humildes a seu estado presente, a consciência é uma revelação da existência – uma revelação parcial, devo acrescentar. Em algum ponto de seu desenvolvimento, com a ajuda da memória, do raciocínio e, mais tarde, da linguagem, a consciência também se torna um meio de modificar a existência.

Antônio Damásio

Mais importante do que pensar em *formar* esse adulto é refletir sobre o modo como ele próprio se *forma*, isto é, o modo como ele se apropria do seu patrimônio vivencial por meio de uma dinâmica de “compreensão retrospectiva”.

António Nóvoa

A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca.

Larrosa Bondía

A finalidade deste capítulo – e do próximo – é narrar sobre os possíveis fenômenos catalisadores do meu processo de ressignificação docente e travessia para uma docência transdisciplinar, com destaque para a experiência, a (trans)formação, a ampliação de consciência e a atitude transdisciplinar – ratificando e complementando o fenômeno de *disrupção e reconstrução identitária* relatado no capítulo 1, em que o associei à motivação e relevância da pesquisa e resgato aqui novamente, em virtude da sua interconexão com os demais fenômenos. Na medida em que a consciência consiste numa via para transformação da existência, como sentencia Damásio (2015), ratifico que a ampliação da minha consciência foi um mecanismo vital nos meus processos de *disrupção e reconstrução identitária* e (trans)formação, tendo por base a minha experiência, vivência e formação – num movimento de “compreensão retrospectiva” e reflexão sobre as circunstâncias dessa formação, bem como do apoderamento desse legado, conforme ensina Nóvoa (2010b). Sigo abrindo a estrada em direção a mim mesmo – ancorado por uma autonarrativa que me faz mergulhar e refletir sobre a experiência que verdadeiramente me decorre, me transcorre e me perpassa, como preconiza Larrosa Bondía (2002). Para além da concepção de experiência preconizada por esse autor, minha reflexão materializada nesta autonarrativa tem sido também uma grande oportunidade para refletir sobre a experiência social das desigualdades, das desigualdades multiplicadas – clara e minuciosamente explicada por Dubet (2001, 2020).

Nesse sentido, posso depreender que o trinômio *formação, experiência e tomadas de consciência reflexiva, crítica e autocrítica* foram vitais no processo de expansão da minha consciência e conseqüente ressignificação da concepção de processos de ensino e

aprendizagem, amparada pelos pressupostos da docência de natureza transdisciplinar. Posso também inferir que os traços de autonarrativa desvelados ao longo desta tese representam fragmentos – fidedignos, significativos, conscientes, refletidos, vividos e válidos – decorrentes de encorajado e profundo mergulho na minha história de vida discente-docente. Observo que os fenômenos *ampliação de consciência* e *atitude transdisciplinar* serão detalhados no próximo capítulo.

Assim, sigo imergindo e vivenciando minha própria experiência de autoformação, num movimento reflexivo de autoconsciência, autoconhecimento e autocompreensão – investigando (refletindo sobre) minha própria ação (experiência), conforme preconiza Galvani (2017). Em consonância com a problemática da minha pesquisa, esse autor ratifica a importância da necessidade de repensar os processos de ensino e aprendizagem e a formação docente, ao lembrar que desde o Renascimento esses processos foram concebidos na perspectiva cartesiana reducionista, da causalidade linear simples – em que a teoria predomina sobre a prática, com segmentação entre sujeito e objeto, que pressupõe o educador como uma espécie de depositário de conhecimentos a serem propagados e monitorados de maneira classificatória e ordenada. Destaca que, de maneira oposta, a revolução paradigmática educacional jogou luz sobre os processos de ensino e aprendizagem, de forma a integrar a formação do sujeito consigo mesmo, com os outros e com o mundo – em que pese esse novo paradigma subsistir bastante desconsiderado pelas instituições educativas, sobretudo nos cursos universitários de formação de formadores, hoje em dia ainda dominados pelo paradigma positivista. Alerta que a preparação prática dos educadores persiste nos moldes da difusão de leis e fundamentos a serem executados no exercício docente.

5.1 PENSANDO, CONCEITUANDO E CARACTERIZANDO A *FORMAÇÃO*: PERENE MOVIMENTO PARA VIR A SER

“A formação é experiencial ou então não é formação” (JOSSO [s.d.] *apud* MACEDO, 2010, p. 21). Ora, se *a formação é experiencial*, então o processo de formação não combina com imposição, com mera transmissão, ratificando o pressuposto de que ninguém forma ninguém, ninguém (trans)forma ninguém. Esse autor chama atenção para “[...] a crítica a uma *concepção produtiva e a uma ética produtivista* da formação, onde a formação aparece como *produzir uma forma, um número*” (MACEDO, 2010, p. 54). Ressalta que se trata de um pensamento inspirado no behaviorismo, cujo contexto é monitorado pela razão ferramental e modelagem comportamental, pelo anseio de formar pelo condicionamento físico e mental, pela

pedagogia ortopédica – em que a formação se equivale a fabricação, feitura, mecanização. A partir desse prisma de formação, apresenta efusivas interrogações: os sujeitos que se formam podem ser concebidos meramente como produtos? Ao se sujeitarem a essa concepção de “formação” os indivíduos podem ser considerados absolutos, completos, conclusos, sob a ação de padrões predeterminados? O ser humano é passível de tomar uma forma, de ser produzido segundo um modelo idealizado por alguém? “O sujeito, que neste caso é assumido como objeto, se deixaria totalizar, finalizar, por um determinado molde pedagógico?” (MACEDO, 2010, p. 56). Por conseguinte, concebe formação como

[...] conjunto de condições e mediações para que certas aprendizagens socialmente legitimadas se realizem, como é comum entre nós, [...] um fenômeno que se configura numa *experiência* profunda e ampliada do *Ser* humano, que aprende interativamente, de forma significativa, imerso numa cultura, numa sociedade, através de suas diversas e intencionadas mediações.

[...] o que acontece a partir do mundo/consciência do Ser ao aprender formativamente, isto é, transformando em experiência significativa (intencionada, com explicitada construção de sentidos e significados) acontecimentos, informações e conhecimentos que o envolvem. (MACEDO, 2010, p. 21;29, grifo do autor).

Esse autor concebe a formação como um fenômeno a se desvendar, na perspectiva da experiência e da reflexão que proporcionam ao sujeito a sua condição de finitude e insuficiência, que “[...] não se enquadra na lógica da montagem de um produto fabril onde se exerce um rígido controle de entrada e saída da desejada ‘qualidade’ em série [...]” (MACEDO, 2010, p. 27). Essa concepção é linear e mecanicista, ignora o sujeito e sua subjetividade, seu potencial criativo e autoral. Numa perspectiva humanista, a formação se endereça ao vir a ser, ao tornar-se, sendo um “[...] *fenômeno que se realiza no sujeito, como ontogênese, ou seja, como caminhada do Ser para seu aperfeiçoamento infindável* [...]” (MACEDO, 2010, p. 24, grifo do autor). Esse autor afirma que, sendo a formação experiencial, esta é relacional, ao tempo em que qualquer formação consiste em interformação e toda compreensão implica em intercompreensão – demandando, portanto, mediação, configurando-se numa mudança em algo ou em algum sujeito, uma vez que a *formação do Ser* não acontece sem o *Ser da formação*, seus quadros de referência, seus pertencimentos e suas várias questões existenciais. Lembra que,

[...] quando aprendemos, mesmo no erro, ou na transgressão, *aprendemos totalizados*, ou seja, é o Ser na sua caminhada histórica, composta de domínios, consensos, contradições, paradoxos e ambivalências que se move, se mobiliza, e, portanto, aprende.

[...] o *Ser* aprende contextualizado, referenciado; que aprende afetivamente, que a afetividade aprende, que o corpo aprende, e que, ao aprender, lutamos por significados, numa *bacia semântica*, social e culturalmente mediada; é tratar compreensivamente com toda a existência se colocando em movimento, em mudança,

via sua itinerância de aprendizagens e experiências em *formação*, como uma *totalidade em curso*, em *estado de fluxo* (MACEDO, 2010, p. 29;43, grifo do autor).

Por consequência, a formação demanda compreender, criar e abrir o caminho do sentido, que por sua vez abre o seu próprio caminho, horizonte precursor da autonomização experienciada nos processos formativos.

[...] compreender é aprender em conjunto, é criar relações, englobar, integrar, unir, combinar, conjugar e, com isso, qualificar a atitude atenta e de discernimento do que nos rodeia e de nós mesmos, para apreender o que entrelaça elementos no espaço e no tempo, cultural e historicamente. É um modo de atenção construído no entre-dois, nas relações, no entre-nós comunitário. Desse modo, um fenômeno complexo de denso sentido existencial e político em ato. (MACEDO, 2010, p. 31, grifo do autor).

Destarte, esse autor nos ensina que formar-se demanda (a) desvendar-se a si mesmo quanto a oportunidades essenciais para proporcionar um sentido à vida a partir do que se é na qualidade de sujeito e do que se vive enquanto indivíduo que aprende; (b) questionar-se sobre a existência perante um projeto existencial e/ou sociocultural, materializando-se e subjetivando-se de maneira crítica, desde as conexões aprendentes consigo e com os outros, com as organizações e sociedade – além de relações interreflexivas e metarreflexão, ou melhor, na reflexão que incide sobre a própria formação, na reflexão sobre a reflexão e nos processos de auto-organização; e (c) compreender que toda formação possui sua extensão, seus tempos, seus compassos, suas adversidades e também uma “interexperiência de transformações” assinalada “[...] pela temporalidade, por uma temporalidade heterogênea, interativa, porque existencial e cultural” (MACEDO, 2010, p. 59).

Ademais, formação “remete a um processo unificador de colocação em conjunto, em sentido, de elementos e momentos de outro modo separados [...]. Alguns a definem mesmo como função da evolução humana” (PINEAU, 1994, p. 438 *apud* PAUL, 2009, p. 623). Nesse caminho, além de contextualizar o processo de *formação* como exercício da transformação do sujeito humano, Pineau (2003) sublinha que (a) o vocábulo *formação* surgiu antes do vocábulo *educação* – o primeiro no século XII e o segundo no século XIV, respectivamente –, sendo que “[...] é a educação que dá título às ciências que trabalham os procedimentos aos quais querem remeter estes dois termos” (PINEAU, 2003, p. 152); e (b) a formação pode ser definida como “o pensamento do devir” (FABRE, 1994 *apud* PINEAU, 2003, p. 152). Nesse contexto, esse autor destaca que a formação está associada ao vir a ser não apenas enquanto atuação provisória “[...] de aprendizado, mas mais ontologicamente como uma função permanente da evolução humana, função neguentrópica pondo em conjunto – em forma, em ritmo – as diferentes fontes de movimento” (PINEAU, 2003, p. 220).

Por outro lado, Paul (2009) reflete sobre noções e fundamentos da *formação*, sendo esta uma atividade que (a) incorpora, entre outros aspectos, a educação, a instrução ou o ensino, mas não se limitando a esses campos, pois revela-se mais substancial, mais ontológica, mais global e mais ampla do que instruir ou educar – “na formação, é o próprio ser que está em jogo, em sua forma” (PAUL, 2009, p. 624); (b) propaga valores e *saber ser* – assim como no processo educativo – para além do processo de transmitir conhecimentos inerente à instrução; (c) articula saberes à prática e à vida; (d) implica “[...] reconhecer que não existe nenhuma forma acabada que seria dada a partir do exterior” (PAUL, 2009, p. 624); (e) age sobre a personalidade de maneira integral; (f) “[...] é o relacionamento com o mundo, com o outro, consigo mesmo, tornado possível pelo jogo de resistências que o constituem” (PAUL, 2009, p. 624); e (g) configura uma triangulação na formação do ser humano – “formado por”, “formado com” e “formado para”, sendo que (I) “formado por” presume uma anterioridade relacionada à lógica psicológica da avaliação do indivíduo formado; (II) “formado com” carrega a ideia de presencialidade, tangibilidade e materialidade associada à lógica didática; e (III) “formado para” estabelece um caminho e uma intencionalidade prospectiva, congruentes à lógica socioeconômica do ajustamento aos cenários culturais ou profissionais.

Paul (2009) também me ajuda na reflexão sobre o objeto da minha pesquisa, com possível ressignificação da formação do educador a partir dos princípios da docência transdisciplinar, na medida em que pondera sobre a imbricada relação existente entre a formação pessoal e profissional. Para esse autor, (a) a formação se relaciona com fenômenos e processos de mudança e evolução, cujas formas e condições de realização são ilimitadas; e (b) a formação profissional é uma oportunidade de desenvolvimento pessoal e vice-versa. Chama atenção para as duas lógicas que se contrapõem na vida adulta, desafiando a urgente busca de equilíbrio diante da dualidade que se apresenta e ao inacabamento permanente do sujeito:

[...] a da pessoa reflexiva, racional e lógica, desempenhando o papel que “o outro” lhe pede e que vai, ela mesma, contraindo-se e limitando-se; e a da “criança”, do desejo de vida dionisíaco, que se opõe às forças da velhice e da morte, quebrando as barreiras, fazendo sua irrupção na lógica formal e nas regras pré-estabelecidas.

É o espaço vazio, atemporal e silencioso da *Eidos* que torna possível a liberdade de escolher e, por conseguinte, a vida existencial e seu sentido. É nessa contradição que parece ser importante conjugar o sentido da formação que, de fato, torna-se permanente. Certamente, a gênese profissional implica a formação de si, que retorna dinamizando a formação profissional. O mais importante é perceber que essa concepção não pode ser plenamente compreendida senão no entrecruzamento sutil de duas dimensões diferentes: a primeira, “plena”, nos impulsionando para **fazer** e para **saber**; a segunda, “vazia”, nos confrontando com a nossa ignorância essencial, com o mistério que somos para nós mesmos. (PAUL, 2009, p. 45;339, grifo nosso).

Desse modo, Paul (2009) associa a etimologia do termo educação (*educare*: “produzir”, “nutrir”, “élever/criar, instruir”) às noções da tripartição ecoformação, heteroformação, autoformação e ontoformação – em consonância com as dimensões *informadora*, *reformadora* e *transformadora*, sendo (a) a produção (*producere*: “conduzir para frente”) resultante de interação do indivíduo com o meio ambiente endereçada ao processo de *ecoformação*; (b) a nutrição (*nutricis*: aquela que amamenta) remete a conexão materna com o filho na dimensão familiar, do educador com o educando na dimensão social – em situação de desigualdade ou dependência – caracterizando a heteroformação e o entendimento do vocábulo *alimento* “[...] como ‘soma de saberes’ da humanidade [...], saberes plurais, não exclusivamente científicos, mas também experienciais, artísticos e religiosos, que devem ser transmitidos de uma geração para a outra” (PAUL, 2009, p. 617); e (c) a criação (*élévation*: ato de elevar) no sentido de elevar moral e intelectualmente o educando, em direção “[...] da realização de si, da descoberta de seu próprio ‘princípio’ original” (PAUL, 2009, p. 618).

É oportuno trazer outra perspectiva da concepção de educação. Nesse contexto, Reboul (2017) apresenta algumas reflexões e sentidos para a palavra *educação*, por exemplo:

- (a) a etimologia é usualmente temerária, uma vez que não é correto afirmar que o verbo *educar* tem origem no latim *educere* (fazer sair; pôr fora), mas *educare* – que expressa a criação de animais ou plantas e, por extensão, cuidar de crianças;
- (b) o francês do século XIX associa o vocábulo *educação* possui o sentido de saber-viver;
- (c) o termo inglês *education* é astucioso, pois seu sentido remete ao “[...] ensino como instituição, o sistema escolar e universitário; *an educated person* é alguém instruído, o que não quer dizer bem educado [...]” (REBOUL, 2017, p. 20);
- (d) os substantivos (aparentemente) sinônimos do verbo *educar* são *criar*, *ensinar* e *formar*, que possuem entre si relações de exclusão e complementaridade – sendo que *criar* remete a educação familiar, natural e não programada; *ensinar* caracteriza uma educação com intencionalidade e proporcionada por profissionais, com propósitos evidentes, métodos sensivelmente sistematizados; enquanto *formar* tornou-se um verbo muito difundido e por vezes controverso; e
- (e) *aprender* é o verbo que conforma-se ao substantivo *educação*, integrando os verbos *criar*, *ensinar* e *formar*, mas lhes confere algo mais – uma vez que, na prática, quem aprende algo, aprende usualmente também a *tornar-se*, no mínimo, *melhor*. Tornar-se melhor implica desenvolver as potencialidades do sujeito humano que cada um carrega em si. “Em todos

os domínios, desde o nascimento até o último dia, a educação é aprender a ser homem” (REBOUL, 2017, p. 23).

A concepção de *formação* apresentada pelos autores guardam grande coerência com o meu processo de (trans)formação e ressignificação docente, na medida em que depreendo dos seus ensinamentos algumas premissas que tenho vivenciado e legitimado no meu processo de formação acadêmica, pessoal e profissional, por exemplo:

- (a) o significado de *formação* remete à dinâmica de preparação ininterrupta do sujeito rumo ao seu desenvolvimento, cujo processo de aprendizagem (provisória) é endereçado a um permanente *devenir*, a um contínuo *vir a ser*, a um incessante *transformar-se*, a um fluxo infinito para *tornar-se* – ratificando o inacabamento e a incompletude humana frente ao conhecimento;
- (b) já que *a formação é experiencial*, logo o sujeito se “forma” em virtude da sua experiência, da sua vivência, da sua prática, do seu exercício – não suscitando concepções pedagógicas que se limitam à mera transmissão, ao instrucionismo, ao repasse, à memorização, à reprodução e recepção passiva de informações;
- (c) a ideia e o princípio de *formação* conduzem para um exercício que consubstancia, integra e ultrapassa os atos de educar, instruir e ensinar, evidenciando maior inteireza, abrangência, ontologia e abundância no processo de formação, pressupondo (I) a procriação de valores e o *aprender a ser*; (II) a consideração à individualidade, à anterioridade e à intencionalidade do porvir do sujeito; (III) a conexão do indivíduo consigo mesmo, com o outro e com o universo; e (IV) a vinculação da teoria à prática – e assim suplantando o *instruir* e o *instrucionismo* orientado para a mera transferência de conhecimentos;
- (d) o princípio de que *a formação é experiencial* implica processos de ensino e aprendizagem orientados para a construção, a desconstrução e a reconstrução de conhecimentos; demanda aprender, desaprender e reaprender; pressupõe produção, criação e autoria discente – o que exige um docente com capacidade de elaboração, de pesquisa e de autoria;
- (e) *a formação* se concatena com as manifestações e os decursos de transformação e progresso, sendo que as configurações e as circunstâncias de concretização são infindas, ao tempo em que ocorre mútua nutrição entre a formação profissional e o crescimento pessoal – na medida em que o sujeito é impelido por duas tênues e entrelaçadas perspectivas no processo de formação continuada: uma orientada para o *aprender a saber* e o *aprender a fazer* e outra dirigida para o *aprender a ser*; e

- (f) o próprio sujeito humano é o agente, o motivador e o autor da sua experiência, da sua aprendizagem, da sua formação, da sua transformação e, portanto, da expressão e revelação das suas potencialidades, competências e talentos – uma aprendizagem que deve ser orientada para o vir a ser, para o tornar-se.

Nessa perspectiva, Galvani (2017) argumenta que a formação do educador transdisciplinar precisa expressar (a) uma práxis de natureza transdisciplinar, complexa e ecoformadora, decorrente de uma transformação dos processos de formação que contemplem a auto-co-ecoformação nos distintos níveis de realidade prática, ética e teórica; (b) uma metodologia reflexiva e dialógica que incorpore a autorreferência, o antagonismo dialógico, a coconstrução sistêmica do conhecimento – não uma mera pedagogia pré-formatada; e (c) uma concepção de educação complexa e transdisciplinar pautada na experiência da complexidade, que demanda um diálogo entre os fundamentos, o contexto e os sujeitos da formação – uma reflexividade colaborativa desses indivíduos de maneira a reconectar e transverter dialeticamente o binômio teoria e prática e o trinômio educação, pesquisa e ação.

5.2 TIPIFICANDO A ECOFORMAÇÃO, A HETEROFORMAÇÃO E A AUTOFORMAÇÃO: TRÊS MOVIMENTOS NO DEVIR DO SUJEITO HUMANO

Pineau (2003), a partir da exploração de abordagem voltada para histórias de vida, identificou a presença de três movimentos na formação do devir do sujeito – comumente chamada de formação permanente e associada à emancipação ou autonomização do indivíduo: movimentos de personalização (autoformação), de socialização (heteroformação) e de ecologização (ecoformação), de natureza transdisciplinar e complexa. Para esse autor, os prefixos *auto*, *eco* e *hetero* “[...] apontam, desse modo, polaridades extremamente complexas, homogeneizantes e heterogeneizantes ao mesmo tempo, de colocar em relacionamento, de colocar em conjunto, em sentido, em forma” (PINEAU, 2003, p. 156). Tomando como referência essa teoria tripolar que envolve a autoformação, a heteroformação e a ecoformação, esse autor sublinha que (a) o vocábulo *autoformação* – simbolizado pela “noite” enquanto espaço/tempo de solidão e intimidade – foi o primeiro a surgir e está relacionado ao entendimento da dinâmica de autonomização do indivíduo protagonista da sua formação, sendo que esse processo de *tornar-se autônomo* produz movimentos de personalização, individualização e subjetivação da formação; (b) o termo *heteroformação* – figurado pelo “dia” na qualidade de espaço/tempo de relações sociais – surge como processo de socialização e

alteridade do sujeito, em contraponto à sua individualização presente na autoformação; e (c) o polo *ecoformação* – representado por um movimento pautado por discricção e silêncio, restrito de educação para o meio ambiente – decorre da superposição dos dois tempos e dois movimentos inerentes à autoformação e heteroformação e permite que, a partir do conhecimento da dinâmica em que o meio ambiente nos forma e nos coloca em forma, para que possamos “[...] formar um meio ambiente viável, suportável e vital” (PINEAU, 2003, p. 158-159).

Nessa linha de pensamento, esse autor defende que os três movimentos (hetero-, auto- e ecoformação) atuam em todas as fases clássicas do indivíduo – juventude, adulta e velhice –, mas com predominância de um deles, sendo (a) a *heteroformação formal* da juventude implica responsabilidade de pais e professores na sua formação, sem extinguir a interferência de jovens e do meio ambiente, mas a sobrepondo; (b) a *autoformação experiencial* ganha destaque na idade adulta à medida que o sujeito assume a responsabilidade e o protagonismo da sua formação e da sua vida, mas preservando a heteroformação; e (c) a *ecoformação* associa-se ao avanço da idade, ao desgaste fisiológico e à finalização da vida ativa, sendo que “tomar consciência destas dependências objetivas e naturais é reconhecer a importância da ecoformação que, a rigor, nos faz voltar ao pó” (PINEAU, 2003, p. 161).

Ao analisar e refletir sobre a abordagem tripolar de formação intitulada *autoformação*, *heteroformação* e *ecoformação*, deduzo que se trata de uma concepção que possui expressiva relevância e consonância com o meu processo educativo e formativo, de ampliação de consciência, de (trans)formação e ressignificação da minha concepção de docência, em especial quanto aos seguintes aspectos:

- (a) os três movimentos de formação continuada constituem os grandes eixos catalisadores da legítima mudança pela qual tenho experimentado e vivenciado, no sentido de transfigurar e conceber uma novo olhar sobre a dinâmica da docência – nutrindo-me de instrumentos que auxiliam e potencializam a minha capacidade de libertação e autonomização frente a concepções limitadoras dos processos de ensino e aprendizagem; e
- (b) a minha heteroformação está evidenciada no meu perfil docente, cuja caminhada de estudo e aprendizagem tem sido incessantemente trilhada desde o ensino primário até o doutorado. A competência voltada para a pesquisa certamente se intensificou durante os estudos no mestrado e doutorado, acentuados pela experiência de participação e apresentação de trabalhos em eventos como congressos, conferências e seminários relacionados às temáticas de pesquisa; publicações de artigos e ensaios acadêmicos, inclusive em capítulos de livros;

além da oportuna e frutífera socialização e aprendizagem com os professores, colegas de turma e integrantes dos dois grupos de pesquisa aos quais me afiliei – com muita honra, orgulho e contentamento –, sendo:

- (I) ECOTRANS, sob a coordenação da prof.^a Dr.^a Maria Cândida Moraes, cujos pesquisadores empreendem e disseminam estudos, projetos, investigações, publicações, princípios e práticas educacionais e formativas sustentadas no Pensamento Complexo e no Pensamento Transdisciplinar – conforme mencionado no capítulo anterior; e
- (II) *Grupo de Pesquisa Políticas Federais de Educação* (GPPFE) do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da UCB, sob a liderança dos professores Dr. Célio da Cunha e Dr. Renato de Oliveira Brito, tendo como instituição parceira a UNESCO e atuação em três linhas de pesquisa, sendo: Pensamento Pedagógico e Políticas de Educação; Políticas de Formação e Carreira Docente; e Políticas de Gestão, Avaliação e Financiamento da Educação. As principais repercussões do grupo são as seguintes:

O trabalho de pesquisa na área da educação tem permitido conhecer sistemas e políticas educacionais do Brasil e do mundo. Os resultados observados ao longo dos anos despertaram o interesse na realização de estudos e pesquisas com foco nas políticas federais, devido ao forte papel da União na formulação e condução dos assuntos da área. Permitiram também reunir expressivo acervo de documentos que constituem fontes primárias de inegável valor. Consolidou assim, o interesse e a importância de constituir um grupo de pesquisas com foco nas políticas federais do setor. Durante os últimos anos foram orientados alguns trabalhos de dissertações, teses, relatórios de pesquisa e estudos de caso acerca de políticas federais, como o Programa Universidade para Todos (Prouni), Ciência sem Fronteiras e os Programas Mais e Novo Mais Educação (MEC). (CNPq, 2021)

Essa formação permanente e orientada para o meu devir tem contribuído para o desenvolvimento da minha autonomia – conexas, sobretudo, às interações com os docentes, colegas de turma e membros dos grupos de pesquisa, catalisada pela dinâmica tripolar da autoformação, heteroformação e ecoformação, de maneira equalizada e diversificada simultaneamente, com ênfase nas perspectivas complexa e transdisciplinar. Sublinho que a *autoformação* tem sido evidenciada no processo de *tornar-me autônomo*, acarretando em singularização, diferenciação e subjetivação da minha formação – na medida em que me apropriado da incumbência e do protagonismo, culminando na (trans)formação e (re)construção de mim mesmo. Além das interações nutridoras da minha formação, no processo de pesquisa tenho também vivenciado momentos de solidão, necessários para que eu possa mergulhar e aprofundar nas reflexões e estudos, e assim ressignificar o problema de pesquisa e buscar uma possível resolução, em processos marcados por constante organização – sempre muito bem

amparado, apoiado e assistido pelo meu orientador, prof. Dr. Célio da Cunha. Destaco que a *heteroformação* tem sido permeada por valiosos relacionamentos interpessoais – acentuando para mim a relevância ontológica nos processos de socialização, cooperação, (re)construção coletiva e colaborativa do conhecimento, bem como pela compreensão de que a autonomia é sempre relativa, pois somos sujeitos interdependentes. Saliento que a *ecoformação* revela a ampliação de minha consciência a respeito da significância da formação continuada para as conexões e convivência nos âmbitos pessoal, profissional, social e natural.

5.3 CONSTRUINDO A PONTE PARA IR AO ENCONTRO DE MIM MESMO PELA ROTA DA AUTOFORMAÇÃO E CONSCIÊNCIA REFLEXIVA

Ao discorrer sobre a *autoformação*, Paul (2013, p. 108) frisa que esse processo “[...] equivale a uma autoconstrução, à busca identitária de um sujeito em busca de si mesmo”, implicando ação e retroação decorrente desse movimento. Associa a autoformação à abertura para a autonomia, à formação de si mesmo, à formação permanente, à construção do ser, ao autoconhecimento, a “ser si mesmo no ato de conhecer(-se)”. Conceitua a autoformação

[...] como a ação de aprender por si próprio e como ‘modo de autodesenvolvimento dos conhecimentos e das competências pelo próprio sujeito social’ [...] Se aprender (*apprehendere*) supõe “adquirir um conhecimento” e “comunicá-lo”, a autoformação, como autoaprendizagem, sugere uma relação com o conhecimento e com a comunicação. Mas, antes de tudo, pelo prefixo “auto-” (*autos*, “si mesmo”), essa palavra expressa o conhecimento de si e a comunicação consigo mesmo. [...] A autoformação existencial, ao mesmo tempo, aparece aí em primeiro lugar, interrogando-nos sobre um “*aprender a ser*”, um “*aprender a produzir sua vida*”. (PAUL, 2013, p. 107, grifo do autor).

Para Paul (2009; 2013), a *autoformação* (a) remete ao domínio de si – à construção de um projeto de vida, um protagonismo, uma apropriação identitária; (b) implica construir e desconstruir aspectos cognitivos e imaginais; (c) “[...] sugere a necessidade de um percurso que transcende a cisão de si e do outro, do sujeito e do objeto, despertando nossa atenção para um processo cujo panorama costuma ser mascarado” (PAUL, 2013, p. 109); (d) possibilita o questionamento de nossa interioridade e de nossos desejos fundamentais; (e) implica “[...] dar à alma um suplemento de ser e um relativo caráter de estabilidade, com a ‘autonomia’ definindo precisamente essa aptidão paradoxal para a solidez, para a permanência [...]” (PAUL, 2013, p. 109); (f) permite a passagem entre uma vida coletiva da qual é necessário distanciar-se e uma vida pessoal de transparência; (g) evidencia a dubiedade “[...] da relação entre consciente e inconsciente, possível e impossível, autorizado e proibido, obediência e transgressão, que

sustenta as tensões existentes entre valores, desejos pessoais ou interiores e socioprofissionais” (PAUL, 2013, p. 109); (h) provoca o reconhecimento de sua conexão com a formação experiencial (que foca segundo a experiência) e com a fenomenologia (que vincula o fato e seu sentido com o propósito do indivíduo); (i) proporciona sentido à vida e direciona a existência para o si mesmo, levando em conta o “sendo” como matéria e o “ser” como espírito; e (j) juntamente com a ontoformação, encontra-se estreitamente ligada “[...] a uma experiência de si, a uma dimensão experiencial da interioridade” (PAUL, 2009, p. 625).

Formar-se para se transformar, reconhecer-se como outro para se comunicar consigo mesmo, conhecer-se para se comunicar melhor com tudo o que circunda e com tudo que é constituinte de si afirma a importância de círculos estranhos entre auto- e exorreferências [...] e enfatiza o interesse de uma busca de si mesmo como envolvimento em um processo de caminhada e amadurecimento ao longo da vida. (PAUL, 2013, p. 107).

Enfim, no topo da colina, o final da caminhada ascendente parece ser feito sozinho, a razão intuitiva ou a parte imaginal fazendo aprender por si mesmo, como características da autoformação. (PAUL, 2009, p. 630).

Transpondo os fundamentos da *autoformação* apresentados pelo Patrick Paul para a realidade prática, deduzo que sou testemunha de suas afirmações, na medida em que, no meu processo educativo e de (trans)formação, tenho vivenciado, na dinâmica recursiva e retroativa de reconstrução da minha concepção de docência, por exemplo: (a) uma procura da significação de quem sou eu e em que direção almejo trilhar meu caminho – atribuindo sentido e significado às minhas práticas, experiências e aprendizados; (b) uma *disrupção e reconstrução identitária* que tem fomentado em mim o desenvolvimento da autonomia (relativa), o contínuo investimento na educação continuada e orientada para o autodesenvolvimento, o autoconhecimento, a reconstrução e reaprendizagem do *ser*; o reencontro comigo mesmo e reapropriação identitária; (c) um exercício de autocontrole, desconstrução e reconstrução de conhecimentos, bem como desvelamento, reconhecimento e enfrentamento dos meus “demônios” – simbolizados nesta tese, por exemplo, pelas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas –, como testemunha Morin (2013): “demônios” simultaneamente inferiores e superiores a nós, que nos estimulam, aos quais nos sujeitamos sem perceber, que nos distinguem sem que tenhamos buscado nos singularizar, que nos impulsiona a “[...] voltar à sua origem, ver como se formaram, me formaram, se transformaram e me transformaram” (MORIN, 2013, contracapa); e (d) uma inquirição frequente do meu interior; manifestação da ambiguidade entre consciência e inconsciência, resignação e transgressão; aceitação do vínculo que existe entre a minha autoformação e a minha formação

experencial e intencionalidade – num movimento de autoconhecimento, busca de sentido, autodescoberta e formação para a transformação.

Nessa ótica, minha formação, vivência, experiência, transformação e ressignificação docente é explicada e ratificada pelos ensinamentos apresentados por Galvani (2017). Esse autor esclarece que, no plano epistemológico, a abordagem transdisciplinar da formação consiste numa teoria biocognitiva de antropofomação – ancorada numa epistemologia construtivista e interpretativa – e no plano axiológico, a perspectiva reflexiva e dialógica da formação corresponde ao “[...] processo de autoformação, ou seja, uma práxis reflexiva da consciência e do poder do sujeito sobre a interação formativa que ele desenvolve com o meio físico e social” (GALVANI, 2017, p. 46). Nesse sentido, lembra que a hermenêutica contribui para a apreensão e a interpretação da experiência vivenciada, demandando um trabalho de consciência e narração dos fenômenos do mesmo modo como se revelam na consciência. Complementa que a concepção ecossistêmica de antropofomação pressupõe que, ao refletir sobre sua própria experiência, o sujeito vivencia uma experiência de autoformação, posto que se trata de um movimento reflexivo de autoconsciência e autocompreensão – mediante investigação (ou reflexão) sobre a ação (ou experiência). Por outro lado, frisa que a abordagem biocognitiva equivale a uma perspectiva complexa e ecossistêmica da antropofomação percebida como um diálogo entre o eu (autoformação), os outros (coformação) e o mundo (ecoformação). Sublinha que a autoformação traduz-se num processo interdependente,

[...] de retroalimentação do ambiente e recursividade que dá forma e sentido aos diferentes elementos temporais: experiências de vida e conhecimentos, conhecimentos teórico-práticos, experiências existenciais e significados simbólicos. Essa articulação permanente de vida e conhecimento caracteriza a autoformação como um processo biocognitivo. (GALVANI, 2017, p. 47).

Nesse contexto, a formação qualifica o processo substancial e perene de regulação por meio da inter-relação entre o si (auto), os outros (parceria, hetero, co) e o mundo (eco). “A autoformação é então definida como a consciência, compreensão e transformação pelo sujeito dessa interação. É a transformação da relação entre eu, os outros e o mundo” (GALVANI, 2017, p. 47). Esse autor apresenta a autoformação como consciência reflexiva e retroação em três dimensões – prática, simbólica e teórica –, sendo que a autoformação, nesse prisma, exhibe duplo movimento de reflexividade (ação de si sobre si, recursão, subjetivação) e retroação sobre os integrantes do espaço sociocultural (socialização) e/ou natural (ecologização). Desse modo, enfatiza que a abordagem biocognitiva instaura a autoformação ao longo da vida em movimento tripolar: a perspectiva de conscientização da formação, a perspectiva de exploração da pesquisa

e a perspectiva da ação da experiência. Em suma, salienta que a autoformação conjuga três dimensões coordenadas pelo movimento de consciência e retroação: a *dimensão teórica*, que vincula a experiência de vida ao conhecimento e natureza formal; a *dimensão prática*, que revela a consciência da atitude no movimento da ação; e a *dimensão simbólica*, que expressa as reverberações entre as configurações do ambiente e as configurações simbólicas individuais.

5.4 RECONHECENDO O SUJEITO DA EXPERIÊNCIA: UMA EXPERIÊNCIA QUE NOS ATRAVESSA, NOS TRANSCORRE E NOS MARCA

Em abordagem sobre a investigação do método de concepção das matrizes pedagógicas docentes, Furlanetto (2010) chama atenção para a experiência nesse processo, tendo em vista que os parâmetros que constituem essas matrizes decorrem tanto de aprendizagens cognitivas e estruturadas quanto de contextos de aprendizagem relativos a experiências significativas. Alerta que (a) o realce à informação e atualidades impossibilita a experiência do sujeito no mundo, enfatizando o seu descontentamento; (b) *acontecer* implica cessar a procura vertiginosa pela informação – ou seja, “[...] parar para pensar mais devagar, olhar mais devagar, escutar mais devagar e sentir mais devagar” (FURLANETTO, 2010, p. 142); e (c) o indivíduo que experimenta aventura-se, transpõe, expõe-se desenhando novos caminhos, ao tempo em que a experiência assombra – requerendo a entrega, ainda que instantânea, retirando o sujeito do lugar comum e impondo que se recrie. Essa autora salienta que os componentes do trinômio *vida, experiência e aprendizagem* estão intimamente conectados e cooperam um com o outro, na medida em que viver implica experimentar coisas novas diariamente e a cada instante, bem como sistematizar nossas experiências no tempo e no espaço, formando e reformando nossos pensamentos. “Por meio das experiências, das interações e das trocas, é possível aproximar-se do outro, compartilhar e coevoluir” (FURLANETTO, 2010, p. 142). Acentua que uma experiência autêntica revela-se mais envolvente e apta a gerar transformações do que uma demonstração intelectual relativamente a qualquer tema, uma vez que a vivência alcança as profundezas do sujeito humano, produzindo marcas. Frisa que as aprendizagens mais expressivas se realizam mediante conexão direta com a natureza, os indivíduos e os objetos culturais. Observa que o ambiente que “[...] circunda os sujeitos configura-se como fonte de percepções, questionamentos, desafios que instigam e demandam elaboração e reelaboração constantes de conteúdos internos e externos” (FURLANETTO, 2010, p. 143). Explica que a experiência não guia o indivíduo numa só orientação, mas permite locomoção em direções multifacetadas, rumo a novos sentidos.

Essa autora realça a importância de desmembrar os sentidos da experiência e, assim, amplificar o entendimento do lugar que a experiência preenche no processo de elaboração das matrizes pedagógicas docentes – no sentido de configurar a dimensão arquetípica da experiência. Exemplos de resultados de seus estudos e pesquisas apontam algumas direções que colaboram para melhor compreender (a) as dimensões invisíveis da formação, ou seja, ir além do material didático e dos conteúdos eminentemente de natureza técnico-científica; (b) “[...] a representação coletiva do que é ser professor” (FURLANETTO, 2010, p. 144), a partir do inconsciente coletivo que explica a conexão do ser humano com o todo e que, por seu turno, se exprime particularmente em cada sujeito; e (c) que “[...] experiências singulares estão ligadas por fios invisíveis a uma espécie de teia de experiências que configura e é reconfigurada por cada nova experiência singular” (FURLANETTO, 2010, p. 144). Diferencia *vivência* de *experiência*, na medida em que a vivência é constituída de episódios não apreendidos pela consciência e não está associada aos fatos que efetivamente tocam os indivíduos, sendo que o alcance do nível de experiência mediante uma vivência depende de reflexão sobre o que ocorreu. Todavia, lembra que uma parcela “[...] dos conteúdos que compõe as matrizes pedagógicas é fruto de apropriações sutis que ocorrem sem que o indivíduo tome consciência delas” (FURLANETTO, 2010, p. 145).

Furlanetto (2010) também frisa que a grande missão do sujeito humano é a criação de consciência, pois acima de viver o indivíduo arquiteta sentidos para a vida. Salienta que as vivências inconscientes apresentam-se à consciência que, ao incorporá-las, alargam-se e alcançam novos esquemas de estruturação. Destaca que o desenvolvimento do sujeito adulto implica processos de singularização e formação de intenso sentido para suas novas experiências – selecionadas pelos cenários de significação do indivíduo adulto –, impossibilitando uniformizações. Nesse contexto, o “[...] crescimento ocorre, sobretudo, nas ocasiões em que o sujeito é obrigado a desapegar-se de maneiras antigas de pensar e de olhar a realidade e abre-se para novas possibilidades” (FURLANETTO, 2010, p. 146). Reforça que essa perspectiva da experiência chancela seu papel substancial nos processos de desenvolvimento e aprendizagem, bem como na elaboração, expansão e renovação das matrizes pedagógicas, cujo espaço ainda é restrito e exíguo nos cursos de formação inicial e continuada de educadores – sendo a maioria pautada por um modelo de propagação de informações de cunho pedagógico, de delineamento reduzido de teorias complexas, com ausência de experiência e autoria da prática docente.

As lições de Furlanetto (2010) conduzem-me a legitimar que tanto a minha vivência e, sobretudo, a minha experiência, têm sido decisivas no meu processo de transformação e ressignificação do sentido e concepção de docência, em destaque, pelas seguintes razões: (a)

minhas matrizes pedagógicas foram fortemente impactadas tanto por aprendizagens cognitivas e sistematizadas quanto por situações relacionadas a experiências expressivas – inclusive antecedentes ao mestrado e doutorado; (b) o meu processo de pesquisa – decerto por envolver uma dinâmica de introspecção-retrospecção – tem sido efetivamente pautado por pensamentos mais pausados, contemplações mais detidas, escutas mais silenciosas e sentimentos mais prolongados; (c) nos experimentos da pesquisa me percebo correndo riscos, em atravessamentos, revelando os traços de novos itinerários – e por vezes atemorizado –, demandando-me dedicação, deslocando-me da minha zona de conforto e impelindo-me a reinventar; (d) percebo claramente a imbricada e simbiótica relação existente entre minha vida, minha *experiência* e minha *aprendizagem* – ao vivenciar o novo e estruturar minhas experiências no tempo-espaço, construindo e reconstruindo minhas concepções; (e) tenho realizado frutíferas conexões promotoras de coevolução, a partir das minhas experiências, inter-relações e compartilhamentos; (f) minhas experiências e autorreflexões, além de provocar minha transformação, têm possibilitado que eu transite por trilhas multidimensionais; (g) o estudo dos pensamentos complexo, transdisciplinar e pedagógico tem contribuído para a minha compreensão das dimensões ocultas da formação, para além dos materiais didáticos e dos conteúdos programáticos de cunho técnico-científico; e (h) o reconhecimento, a identificação e a abertura das portas das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas têm sido marcados por exorbitante sentido para novas experiências – implicando meu desenvolvimento, especialmente, em decorrência da abnegação de velhos pensamentos e percepções da realidade e conseqüente abertura de novas janelas de oportunidades.

Ao compartilhar notas sobre a experiência e o saber da experiência, Larrosa Bondía (2002) observa que a educação é habitualmente analisada na perspectiva da conexão entre ciência e técnica – endereçada a um olhar positivista e retificador – ou, por vezes, pelo prisma da correlação entre teoria e prática, dirigido a um olhar político e crítico. Realça que somente há sentido pensar em reflexão crítica na ótica da concatenação entre teoria e prática, cujo sujeito revela-se crítico, enquanto a relação entre ciência e técnica implica um sujeito técnico e especialista. A partir desse contexto, convida-nos a refletir sobre o binômio experiência/sentido. Sobreavisa que a *informação* (a) não consiste em experiência, mas quase seu oposto – praticamente uma antiexperiência; (b) não faz outra coisa que suprimir nossas oportunidades de experiência; (c) combinada com a opinião constitui no periodismo – colossal mecanismo contemporâneo para o extermínio disseminado da experiência; e (d) representa o *objetivo*, enquanto a opinião simboliza o *subjetivo* e a chamada “aprendizagem significativa” equivale à nossa resposta subjetiva ao objetivo – que se tornou mecânica, um tanto reflexa: inteirados

sobre alguma coisa, nós emitimos uma opinião, no sentido restrito de ser favorável ou estar em desacordo.

Nessa direção, esse autor frisa que o *sujeito da informação* é (a) aquele indivíduo compulsivo e ansioso em buscar informação, saber muitas coisas progressivamente e ter uma opinião – não um saber na acepção de “sabedoria”, mas de “estar informado”, “ter uma posição”, sem que coisa nenhuma lhe suceda; e (b) “(...) um sujeito fabricado e manipulado pelos aparatos da informação e da opinião, um sujeito incapaz de experiência” (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 22). Em contrapartida, explica que a experiência é crescentemente mais escassa, por insuficiência de tempo e tudo o que acontece ocorre de maneira bastante célere, sendo que o acontecimento nos é concedido (a) na forma de perturbação, de impulso, de percepção pura, de vivência momentânea, pontual e fracionada; e (b) em consonância com a obstinação pela modernidade, pelo contemporâneo, refreando a ligação expressiva entre fatos e tolhendo a memória do indivíduo moderno que, além de estar informado e emitir opinião, é um usuário sedento e devorador de notícias, informações – um entusiasta contumaz, constantemente apreensivo, em movimento, inconformado e alucinado, inabilitado ao silêncio e, por consequência, vazio de experiência. Esse autor denuncia que na educação não é diferente: o sujeito humano está cada vez mais tempo na escola e cada vez possui menos tempo, utilizando-o como um crédito ou um produto – submetido a um currículo estruturado em pacotes abundantes e sucintos, provocando celeridade sem nada acontecer ao indivíduo. Na perspectiva do trabalho, aponta que esse sujeito moderno é entusiasmado por espantosa mistura de confiança, progressismo, ousadia e onipotência: acredita que pode realizar tudo o que se preconiza, aspirando sempre realizar, elaborar, controlar ou modificar algo. Por conseguinte, apresenta expressiva recomendação:

A experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço. (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 24).

Esse autor sustenta que o *sujeito da experiência* (a) não é o sujeito da informação, da posição, do serviço, do saber, do apreciar, do executar, do poder, do ansiar; (b) é algo como um lugar de passagem, como um espaço sensível e capaz de provocar afetos, registrar marcas, deixar evidências e resultados; (c) é um ponto de regresso, um lugar que recebe e que, ao

aceitar, concede lugar – um ambiente em que há espaço para o acontecer; (d) se delineia não por sua ocupação, mas por sua passividade, acolhimento, disponibilidade e acessibilidade – sendo que essa passividade é precedente à discrepância entre ativo e passivo: de uma passividade cometida de emoção, padecimento, serenidade e cuidado, como uma compreensão elementar, uma disponibilidade vital e uma abertura substancial; e (e) é um sujeito “ex-posto”, em que o relevante não é a sua forma de se posicionar, de se opor, de se impor ou de propor, mas o seu modo de expor – com desproteção e perigo inerente. Adverte que é inabilitado à “[...] experiência aquele a quem nada lhe passa, a quem nada lhe acontece, a quem nada lhe sucede, a quem nada o toca, nada lhe chega, nada o afeta, a quem nada o ameaça, a quem nada ocorre” (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 25). Aponta que o termo *experiência* origina do latim *experiri* (= provar, experimentar), cujo radical *periri* também está presente em *periculum* (= perigo), enquanto a raiz indo-europeia *per* remete à concepção de travessia e prova. Reforça que o sujeito da experiência se manifesta transpassando um lugar impreciso e temerário, colocando-se nele à provação e procurando nele sua brecha, seu ensejo. Sublinha que o *ex* do vocábulo *experiência* endereça a exterior, estrangeiro, exílio, estranho e existência – chancelando que a experiência é o transcurso da existência, o decurso de um sujeito que não possui substância ou razão ou lógica, mas que meramente “*ex-iste*” de uma maneira sempre inigualável, transitória, imanente, incerta.

Larrosa Bondía (2002) complementa que o *sujeito da experiência* (a) é um indivíduo inteirado e caído, não aquele que subsiste em pé, equilibrado e resoluto de si mesmo; (b) não é um sujeito determinado por seus êxitos ou domínios, mas um indivíduo que declina seus poderes justamente porque aquilo de que faz experiência dele se empossa; e (c) é um sujeito sacrificado, padecente, acolhedor, instigante, repreendido, sujeitado. “Podemos ser assim transformados por tais experiências, de um dia para o outro ou no transcurso do tempo” (HEIDEGGER, 1987, p. 143 *apud* LARROSA BONDÍA, 2002, p. 25). Arremata que a *experiência* – sendo aquilo que nos passa, toca e acontece – possibilita nossa *formação* e *transformação*. Em contrapartida, alerta que o sujeito inapto à experiência consiste num indivíduo resistente, potente, valente, imune, erguido, insensibilizado, indiferente, autodeterminado, decidido por seu saber, por sua autoridade e por seu arbítrio. Frisa que experiência é também paixão. “Na paixão se dá uma tensão entre liberdade e escravidão, no sentido de que o que quer o sujeito é, precisamente, permanecer cativo, viver seu cativo, sua dependência daquele por quem está apaixonado” (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 25).

Quanto ao *saber da experiência*, esse autor ressalta que (a) se trata de um saber diferente do saber de natureza científica e do saber decorrente de informação, bem como de uma práxis

diferenciada daquela relacionada à técnica e ao trabalho; (b) sucede na correlação entre conhecimento e vida humana, intermediada pela experiência – não na ótica usual de *conhecimento* sendo basicamente “ciência e tecnologia” (no sentido de algo infinito, universal, objetivo, impessoal, exterior, utilizável, pragmático e instrumental) e *vida* circunscrita em sua perspectiva biológica e na lógica do consumo; (c) significa o saber humano compreendido “[...] como uma aprendizagem no e pelo padecer, no e por aquilo que nos acontece [...] ao longo da vida e no modo como vamos dando sentido ao acontecer do que nos acontece” (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 27); (d) não concerne à veracidade do que são as coisas, mas da construção do sentido ou do sem-sentido do que nos ocorre – um saber limitado e que desvela a finitude humana; e (e) refere-se a um saber peculiar, intangível, casual, circunstancial, individual – visto que dois sujeitos, embora defrontem igual acontecimento, não realizam similar experiência –, impossibilitando assim que alguém aprenda da experiência alheia, a menos que essa experiência seja de certa maneira revivida e tornada própria. Esse autor anuncia que a ciência contemporânea suspeita da experiência, transformando-a num experimento ou componente do método – percurso invulnerado e presumível da ciência objetiva, ciência que se dá como trabalho a ocupação e o comando do mundo, emergindo uma ciência de natureza experimental. Alerta que essa conversão desvincula o conhecimento da aprendizagem na evidência e pela evidência, com toda a indeterminação que isso acarreta, mas um conglomerado contínuo de veracidade pragmática que, não obstante, persistirão externas ao sujeito humano. Por fim, sustenta que, enquanto o *experimento* é global, reproduzível, indivisível, prenunciável e produtor de conciliação, harmonia ou conformidade entre os sujeitos, a *experiência* é individual, irreprisável, provisória e produtora de diversidade, divergência e multiplicidade, “[...] não é o caminho até um objetivo previsto, até uma meta que se conhece de antemão, mas é uma abertura para o desconhecido, para o que não se pode antecipar nem ‘pré-ver’ nem ‘pré-dizer’” (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 28).

A perspectiva apresentada por Larrosa Bondía (2002) acerca da *experiência* leva-me a inferir que (a) a minha experiência tem sido uma relevante catalisadora de estímulos, movimentos, motivações e resultados da minha transformação – na medida em que a experiência é um fenômeno que nos transcorre, nos sucede e nos marca; e (b) a mera transmissão de conhecimentos ou informações evidenciadas no instrucionismo – embrião da problemática desta pesquisa – reforça os limites e a fragilização dessa concepção educacional mecanicista ante os processos de ensino e aprendizagem, tendo em vista que a *informação* em si não deriva a *experiência*, mas a sonega e a aniquila. Ademais, a experiência de *disrupção e reconstrução identitária* pela qual tenho passado e que sucede meu processo de (trans)formação

e ressignificação docente, corrobora para o entendimento de que (a) a experiência implica algo que nos decorre ou nos perturba, demanda um movimento de quebra – requisitando aspectos como descontinuidade para reflexão, sentimento, percepção e observação (com vagareza); interrupção na emissão de posição, no propósito e no automatismo da atitude; dedicação ao cuidado e à prudência; expressão daquilo que nos transcorre; exercício de desaceleração; percepção do outro; silêncio profuso; perseverança; e espaço-tempo; e (b) enquanto *sujeito da experiência* tenho vivido uma *travessia*, com abertura de janelas significativas, pois sua passagem incerta me possibilita correr riscos, lidar com as advertências, descobrir brechas e desvelar um caminho transitável, livre, com ambiência promissora para que eu possa expressar, nesta tese, o meu testemunho, o meu processo de transformação e ressignificação, o meu devir – cujo trajeto que me conduz de volta a mim mesmo, de forma sempre singular, provisória, contínua e indeterminada.

5.5 RECONHECENDO O SUJEITO DA EXPERIÊNCIA SOCIAL DAS DESIGUALDADES: CONSCIÊNCIA INFELIZ EM TEMPOS DE PAIXÕES TRISTES

Dubet (2020) desvenda a função das desigualdades sociais no desmembramento das paixões tristes, a partir do seguinte pressuposto: mais do que a vastidão das desigualdades, é a modificação do sistema de desigualdades que elucida as cóleras, as mágoas e as fúrias de nossos dias. Esse autor delata que as desigualdades, (a) que anteriormente aparentavam embutidas na estrutura social, num sistema considerado impróprio, mas um tanto moderado e concebível, agora se diferenciam e se singularizam; e (b) com a derrocada das sociedades industriais, se intensificam, modificam sua natureza, transfigurando sobremodo a experiência que nós temos delas, sendo que as sociedades – industriais, nacionais e democráticas – foram estremecidas por movimentos como a transformação do capitalismo, pela globalização e pelo terrorismo, sendo que os governos se revelam inoperantes frente às crises e bravatas, na medida em que os trabalhadores pouco capacitados são sujeitados à competição das nações emergentes, que se tornaram as fábricas mundiais.

Esse autor sublinha que o neoliberalismo desponta como motivação elementar dessas mudanças e aflições, sendo que a onda neoliberal devasta as organizações e os indivíduos da sociedade industrial, bem como dita um novo individualismo – rompendo as identidades coletivas e as comiserações, desalentando a civilidade e o domínio de si. “O espírito do tempo pactua com as paixões tristes” (DUBET, 2020, p. 7). Esse autor alerta que a dedicação conferida à modificação das desigualdades não deve levar à minimização de seu acréscimo ou mesmo do

desgaste da ampla propensão de sua atenuação, que evidenciou as décadas do tempo pós-guerra. Observa que em todos os cantos o percentual mais abastado da população potencializou e angariou a maior fração do crescimento, sendo que as desigualdades se exacerbam em favor dos vultosos rendimentos, os dos capitais e dos astronômicos proventos, se relevando para mais se considerados os patrimônios. Frisa que somos desconformes segundo parâmetros, grupos e clivagens, a exemplo de assalariado mais ou menos bem remunerado; abrigado ou precário; graduado ou não; jovem ou longevo; do gênero masculino ou feminino; morador numa cidade desenvolvida ou numa localidade em privações; num bairro requintado ou num subúrbio popular; solteiro ou casado etc. Salienta que essa representação de critérios e essa vivência das dissemelhanças se desviam de forma gradual daquelas que controlavam a sociedade industrial, num tempo em que a posição de classe figurava correlacionada a um meio de vida, a um porvir e a uma consciência. Nesse contexto, ressalta que a proliferação das desigualdades, acrescida ao fato de cada um se defrontar com desigualdades plurais, transforma bastante a experiência das desigualdades.

Ademais, Dubet (2020) realça que, a princípio, as desigualdades são vividas como uma vivência particular, como um desafio pessoal, como uma inquirição do próprio valor, uma expressão de despreço e uma afronta. Complementa que, de maneira paulatina, resvala-se da desigualdade das condições sociais para a hipótese de desigualdade dos sujeitos, que se sentem ainda mais responsáveis pelas desigualdades que os acometem, uma vez que se identificam como indivíduos livres e análogos por direito, com o encargo de o designarem. Enfatiza que a propagação e a personalização das desigualdades expandem o espaço das correlações e evidenciam a inclinação de se qualificar com maior lisura possível. Adverte que, na realidade, nesse novo sistema, as consideradas *pequenas* desigualdades aparentam bem mais congruentes do que as *grandes*. Salienta que a distância entre essas mostras individuais e os desafios coletivos (a) cria ambiente para o desgosto, a desilusão, às vezes a ira pelo próximo, com o intuito de deter a depreciação de si mesmo; (b) causa revoltas, mas, por ora, estas não se convertem em movimentos sociais, em projetos políticos e sequer em olhares sensatos da vida social. Explica que a vivência das desigualdades estimula os partidos e os movimentos denominados “populistas” – que se fortalecem para suplantar a difusão das desigualdades contrapondo o povo à alta sociedade, os nativos aos estrangeiros, e instituem uma economia moral em que a recusa dos próximos e o desprezo devolvem ao cidadão descontente seu valor e sua hombridade.

O texto escrito por esse autor no ano de 2001 – intitulado “As desigualdades multiplicadas” – me parece permanecer bastante atual, ao menos no seu contexto geral. Dubet

(2001) aponta duas perspectivas que podem ser tomadas para retratar as desigualdades, suas proporções e registros, sua evolução e sua atenuação: uma particular, que inclui o dispêndio, a educação, o ofício ou uma orientada para o complexo e processos de natureza social, de mecanismos e experiências comunitárias e individuais. Opta pelo segundo prisma para demonstrar a dupla natureza das desigualdades e sua análise sociológica, incluindo um olhar enquanto objeto de filosofia política. Para tanto, interpreta a dupla face da modernidade destacando alguns aspectos, por exemplo:

(a) A *primeira face* – toqueviliana – reconhece a modernidade e a própria lógica da história com o *triunfo obstinado da desigualdade*, sendo que (a) na modernidade, os sujeitos são vistos gradativamente mais iguais e suas desigualdades não podem encontrar fundamento na origem e na tradição; (b) as categorias e as ordens se definem e as classes se firmam como um parâmetro de desigualdade elaborado pela própria influência dos sujeitos no mercado; e (c) enquanto as sociedades holísticas beneficiam as desigualdades públicas, apontadas como “naturais”, as sociedades individualistas criam as desigualdades como resultado da disputa entre sujeitos iguais.

Salienta que, na realidade, essa perspectiva da modernidade expressa que (a) as desigualdades pertinentes e naturais decorrem do *achievement*, ou seja, da conquista de regimes e não mais do legado e dos sistemas sociais não igualitários em sua origem; (b) existe uma propensão de os sujeitos se sentirem especialmente equivalentes, podendo de maneira legal pleitear a uniformidade de chances e privilégios, requisições essas capazes de refrear as desigualdades concretas – cujo prisma desvela que a igualdade é um valor e a desigualdade impertinente, ainda por elucidar, apresenta-se como uma desordem; e (c) as sociedades modernas são democráticas, já que ampliam o direito à igualdade, acima de tudo o direito à igualdade de possibilidades, assentindo, em condições regimentais e políticas, as desigualdades, contanto que não tolham os sujeitos de aspirarem nas provas da equidade de chances.

(b) A *segunda face* – marxista – caracteriza a modernidade no seio das desigualdades de classes enquanto componente primordial e estrutural das sociedades modernas, isto é, das sociedades capitalistas, sendo que, à proporção que o capitalismo apoia sobre um método de retirada da mais-valia a partir do labor e, principalmente, em que provoca a aplicação de uma fração gradual das posses construídas, a contradição entre os empregados e os proprietários da riqueza, entre o ofício e o capital, faz das diferenças sociais uma unidade funcional do complexo das sociedades modernas.

Frisa que essa verificação não se resume a uma simples e trivial delação das desigualdades, posto que (a) promove uma perspectiva da vida social a partir das desigualdades e das adversidades entre as categorias sociais – ao tempo em que as classes e os vínculos de classes se transformaram em tema fulcral da sociologia; (b) as categorias e as dissemelhanças de categorias são objetos que carecem de exame, consistindo, em especial, aquilo que elucida a maior parcela dos comportamentos socioculturais; e (c) as classes determinam coletividades de inclinações práticas e passíveis de suplantar o egoísmo das propensões particulares mediante uma consciência de categoria – cuja solução foi factível devido aos estilos de vida em comum, já que as classes são igualmente indivíduos culturais e coletividades; e (d) as conexões entre as categorias são também encaradas como relações de hegemonia e as categorias sociais tidas como organizações sociais, como agentes coletivos, em virtude de uma consciência dos enfrentamentos sociais – desse modo, as relações de categorias, simultaneamente, esclarecem os estilos de consumo, as personalidades coletivas e individuais e a própria vida política afigura estruturada por confrontos de classes e pelos sentidos culturais que eles estabelecem.

“A obrigação de ser livre, de ser sujeito, de ser o autor de sua vida, que caracteriza o próprio projeto da modernidade, é indissociável da afirmação da igualdade de todos” (DUBET, 2001, p. 14-15, grifo do autor). Nesse contexto, ressalta que, nas sociedades democráticas, os sujeitos apenas podem almejar a igualdade na medida em que sejam livres, já que “todo homem nasce livre e dono de si mesmo” (ROUSSEAU [s.d.] *apud* DUBET, 2001, p. 15). Sublinha que esse comando de si mesmo, essa maestria de ser autônomo, não consiste em salvaguarda de igualdade efetiva, mas a possibilidade de igualdade de chance e, por conseguinte, de desigualdades apropriadas, por transcorrerem de uma disputa entre iguais. Frisa que a igualdade forja o encargo de ser livre e de ser para si mesmo sua própria referência. Ressalta que às ilegítimas hierarquias apenas podemos obstar as hierarquias pertinentes, fundamentadas na idoneidade, no comprometimento e na liberdade dos sujeitos. Lembra que, da Reforma ao Iluminismo, a noção moderna do sujeito sempre assegurou a conexão de necessidade da equidade e da soberania, o que origina uma significação “heroica” do indivíduo que se constitui a si mesmo, que se torna o autor de sua própria vida, de seus êxitos quanto de seus fracassos.

Esse autor observa que os indicadores da igualdade podem ser evidenciados numa cadeia de arranjos singulares, conforme exemplificado a seguir:

(I) *A consciência infeliz*

- (a) tendo em vista que a equidade demanda a autorresponsabilidade, ela tolhe, de forma gradual, os sujeitos do conforto intrínseco às sociedades visceralmente não igualitárias e não democráticas;
- (b) os sobressalentes sistemas de refrigério, religiosos e políticos, que espelham e fundamentam as desigualdades, apesar da ação dos sujeitos, já não são capazes de elucidar, de forma decisiva, as desigualdades sociais e os infortúnios dos sujeitos – sendo que o indivíduo se julga, portanto, agente de sua própria desventura e se deixa dominar pela consciência infeliz;
- (c) a glória da concepção de igualdade desintegra a experiência das dissemelhanças numa sociedade que conserva-se sobretudo não democrática, mas que propende a criar desigualdades por meio de uma sucessão de provas individuais e não mais de batalhas coletivas ou, mais diretamente, que inclina-se a dissolver os embates coletivos em provas particulares;
- (d) cada sujeito “[...] podia explicar seus insucessos como consequência de causas sociais, de causas exteriores a ele e a seu próprio valor” (DUBET, 2001, p. 15-16);
- (e) é porque as modificações das estruturas de constituição das desigualdades particularizam as desigualdades, que as desigualdades conduzem à redução da autoestima e à consciência infeliz; e
- (f) a “meritocracia” na escola pode ser uma premissa libertadora, o que não impossibilita que valide as desigualdades, tendo em vista que imputa sua responsabilidade aos próprios sofrentes.

(II) *O desprezo*

- (a) a súplica a uma noção notável do “sujeito igual” aumenta a experiência do despreço, tendo em vista que o sujeito não conta mais com sistemas socioculturais não igualitários que o tolheriam de ser livre e consciencioso;
- (b) quando cada sujeito é dirigente de sua própria vida, se sujeita ao desprezo que compreende a situação de não ser merecedor dessa liberdade e não poder exercer essa igualdade;
- (c) se cada sujeito deve ser autônomo, implica antes de tudo que seja acolhido como um ser humano singular, genuíno, qualificado para edificar sua vida sem se subordinar a outras convicções que não as suas próprias;
- (d) ao passo que a vergonha procede do sentimento de ser desacreditado, o desprezo provém da aspiração de reconhecimento de si, do seu caráter singular; a vergonha emerge quando o

sujeito é privado do seu papel, o desprezo, quando ele é limitado a seu papel, quando não é legitimado;

- (e) visto que está, seguramente, associado ao fundamento de autorresponsabilidade, o anseio de igualdade carrega consigo uma disposição permanente de reconhecimento; e
- (f) a prova da soberania e das desigualdades indevidas é primordialmente vivida como uma revelação de desprezo, de restrição do sujeito ao seu papel e ao olhar do outro; e
- (g) à medida que “[...] a vergonha socializa a experiência social, o desprezo a dissocializa, transforma-a em um caso de pura auto-imagem, degradando a experiência de classe em uma série de interações narcísicas ou de afrontamento [...]” (DUBET, 2001, p. 17).

Ao discorrer sobre a percepção e experiência das desigualdades, Dubet (2001, 2020) me instiga vivamente a ampliar a minha percepção e minha consciência social. Ao mergulhar nos textos desse autor, exercito a congruente e oportuna saída do meu “infinito particular” para transitar no “universo ao meu redor” – peço licença para usar os nomes de dois álbuns lançados, simultaneamente, pela *cantautora* Marisa Monte, para simbolizar essa passagem. É justamente com essa concomitância que internalizo a experiência que vivencio e sua ecologia empática com a experiência do outro, do próximo, dos menos favorecidos, sobretudo no universo educacional, despertando a ampliação de minha percepção e de minha consciência, em destaque, quanto aos seguintes aspectos:

- (a) o manancial de desigualdades presentes na estrutura social, em cujo sistema emergem desigualdades que se destoam e se individualizam;
- (b) os assalariados pouco qualificados são expostos às lutas dos países emergentes, que se transformaram em indústrias globais;
- (c) o neoliberalismo eclode como fomento principal dessas alternâncias e inquietações, posto que a força neoliberal desola as coletividades e os sujeitos do corpo socioindustrial, além de incutir um novo individualismo, quebrando as igualdades coletivas e as solidariedades, frustrando a educação e o domínio de si;
- (d) as desigualdades são vivenciadas como uma experiência *sui generis*, do mesmo modo que uma incitação individual, tal qual uma averiguação da própria idoneidade, uma revelação de desestima e uma desonra;
- (e) a expressão tocqueviliana da desigualdade desvela uma sociedade holística que favorece as desigualdades coletivas, encaradas como “naturais”, bem como evidencia as sociedades individualistas e produtoras de desigualdades como consequência da luta entre sujeitos equivalentes;

- (f) a face marxista mostra que as categorias explicitam associações de tendências prática e suscetíveis a ofuscar o egocentrismo dos interesses individuais por intermédio de uma consciência de classe, cuja saída foi possível graças aos hábitos de vida em comum, dado que as classes são também sujeitos culturais e associações;
- (g) nos corpos sociais democráticos os sujeitos somente podem ansiar a equidade porque são livres, posto que todo sujeito humano nasce soberano e senhor de si próprio;
- (h) uma vez que as alternâncias dos sistemas de criação das desigualdades individualizam as desigualdades, as desigualdades levam à perda do amor-próprio à consciência infeliz; e
- (i) o clamor a um pensamento singular do “sujeito igual” intensifica a experiência do desprezo, levando em consideração que o sujeito humano não conta mais com organizações de natureza social e cultural não democráticas que o travariam de ser autônomo e probo.

5.6 REFLETINDO SOBRE ALGUNS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA EDUCAÇÃO E NA APRENDIZAGEM

As desigualdades sociais ficaram ainda mais escancaradas com o surgimento na China, na cidade de Wuhan, em dezembro de 2019, do novo Coronavírus causador da Covid-19, doença respiratória de alta transmissão que celeremente se espalhou para o mundo. Os dados levantados pelo portal Opera Mundi (2021) demonstram que no dia 22 de novembro de 2021 o total de casos de Covid-19 no mundo ultrapassou a marca de 258 milhões, com mais de 5 milhões de óbitos. De acordo com Morin e Abouessalam (2020), esse diminuto vírus originou um “cataclismo mundial”, interrompendo a vida econômica e social em muitos países e instituindo uma calamidade sanitária cujo efeito nacional e mundial é sinistro e horripilante, levando bilhões de pessoas ao aprisionamento, ocasionando uma megacrise produzida pela conjunção de crises de natureza econômica, social, ecológica, política, nacional e planetária que se suportam de parte a parte – com elementos, relações e incertezas heterogêneas e concatenadas, isto é, complexas, na acepção primitiva do vocábulo *complexus*, “o que é tecido junto”. (MORIN; ABOUESSALAM, 2020, p. 21). Ressalta que a original manifestação dessa crise inusitada é que tudo o que aparentava desassociado é indivisível. Frisa que a crise global e desmedida proveniente do Coronavírus também deve ser observada como um fenômeno virulento de uma crise mais intensa e universal do enorme paradigma do Ocidente, que se tornou internacional: “o da modernidade, nascida no século XVI europeu; a noção de paradigma significa princípio de organização do pensamento, da ação, da sociedade, em suma, de todos os domínios daquilo que é humano” (MORIN; ABOUESSALAM, 2020 p. 22). Sublinha que

modificação de paradigma é processo extenso, complexo, intrincado, que depara com imensos impasses das estruturas fixadas e das mentalidades. Sobre mudança paradigmática adverte:

É realizada num longo trabalho histórico ao mesmo tempo inconsciente, subconsciente e consciente. A consciência pode contribuir para o avanço do trabalho subconsciente e inconsciente. É aquilo em que acreditamos e aquilo de que queremos fazer parte. Nunca estivemos tão fechados fisicamente no isolamento e nunca tão abertos para o destino terrestre. Estamos condenados a refletir sobre nossos caminhos, nossa relação com o mundo e sobre o próprio mundo. (MORIN; ABOUESSALAM, 2020, p. 22).

Esse autor alerta que o pós-coronavírus é tão inquietante quanto a própria crise, sendo que poderia tanto ser obscuro quanto condutor de esperança. Afirma que chegamos no tempo das incertezas, cujo futuro imponderável encontra-se em gestação no presente – restando-nos desejar que seja para a renovação da política, para a preservação do planeta e para a humanização do povo, sendo um momento de mudança de via. “Esperança não é certeza, traz a consciência dos perigos e das ameaças, mas nos faz tomar partido e fazer apostas” (MORIN; ABOUESSALAM, 2020, p. 94).

É certo que uma dessas apostas é a educação, fortemente impactada pela pandemia do novo Coronavírus. Tendo em vista que parte desta tese foi desenvolvida no período mais crítico da pandemia, torna-se oportuno ressaltar algumas de suas implicações. Em artigo justamente intitulado “Incerteza e esperança em educação, em tempos de pandemia”, Petraglia *et al.* (2021) destacam pontos críticos observados no início desse flagelo e que desvelam problemas estruturais da educação brasileira, por exemplo:

- (a) o Instituto Datafolha, em matéria publicada no dia 24/06/2020, apresenta dados de pesquisa em que foram ouvidos, por telefone, aproximadamente 1.028 pais e responsáveis, além de 1.518 crianças e adolescentes integrantes do sistema público de ensino brasileiro, em cujas entrevistas foi certificado que, durante a pandemia, a distância, (I) 74% dos estudantes da rede pública, 52% dos estudantes da região Norte e 92% dos estudantes da região Sul receberam atividades pedagógicas; (II) 54% dos pais ou responsáveis perceberam o ânimo das crianças e jovens; e (III) 23% dos estudantes apresentaram problemas nas atividades em decorrência do acesso à internet;
- (b) divulgação do Jornal Folha de São Paulo, no dia 30/05/2020, revela que (I) 6 em cada 10 escolas do sistema privado perderam mais de 10% de estudantes, sobretudo crianças de 0 a 5 anos de idade, em virtude do enfrentamento de dificuldades na educação em formato remoto; (II) a rede estadual demonstrou rapidez na realização de aulas e disponibilização

de materiais didáticos aos estudantes – no entanto emergiram problemas como didática inapropriada de docentes no que se refere ao ensino remoto; (III) tecnologia ineficiente para atendimento aos educadores e educandos; (IV) ausência de formação dos professores para utilização dos recursos tecnológicos; e (V) carência de alimentação durante o isolamento social.

- (c) no dia 24/06/2020 o Datafolha publicou que houve (I) dificuldade na comunicação das equipes educacionais com os estudantes, por conta da falta ou insuficiência de computadores nas residências; (II) escassez de acesso à internet, comprovada por 23% dos aprendentes que apresentaram dificuldades nas realização das atividades; (III) 48% dos estudantes da região Norte não receberam atividades pedagógicas; (IV) 82% das crianças e adolescentes fizeram a maior parte das atividades programadas; e (V) 54% dos pais ou responsáveis notam entusiasmo nas crianças e jovens; e
- (d) o Jornal Estadão, em matéria do dia 08/07/2020, destacou que (I) a evasão de estudantes aumentou 32% em universidades privadas entre os meses de abril e maio de 2020; e (II) aproximadamente 265 mil estudantes abandonaram os cursos universitários em razão de perda de renda – representando em torno de 201 mil deserções a mais em confrontação com o ano precedente.

Em contrapartida, Boto (2020) debate sobre o desafio no desenvolvimento dessas atividades a distância em tempos de pandemia. Questiona o tipo de ação a ser realizada frente aos aprendentes que não possuem acesso à internet banda larga para os estudos, sobretudo aqueles das escolas públicas e mesmo universidades. Observa que a desatenção a situações dessa natureza desvela uma marginalização social inconcebível, ao tempo em que propõe, por fundamento, a integração desses sujeitos na educação. Sublinha que a pandemia é um tempo de exceção de desvio dos padrões convencionais, mas que demanda, em alguma proporção, a recriação da educação e da escola – com engenhosidade, experimentação e bravura para idealizar, exigindo ruptura de convicções arrogantes e verdades pressentidas. Lembra que é preciso novas plataformas e uso de novos métodos e estratégias, levando em conta o devido cuidado na escolha e premência na execução. Alerta que não se trata de conversão dogmática da educação presencial em práticas virtuais, mas aproveitar a tecnologia para arquitetar o futuro, movimentando de forma inventiva as ferramentas e plataformas do ciberespaço. Explica que esse cenário requer um educador que compreenda como proceder na iminência com originalidade, ânimo para conceber o novo, com apreço às tradições e desvelo a todos os aprendentes. “Quem não souber mergulhar na ocasião que a história nos coloca ficará para trás.

São tempos muito tristes estes, que, no entanto, nos trouxeram uma oportunidade pedagógica. Há de se avançar e olhar para frente” (BOTO, 2020).

Nesse contexto, Behrens, Prigol e Martinelli (2020) apontam implicações da docência no contexto pandêmico, chamando atenção para a necessidade de reconstrução da prática pedagógica nos distintos níveis de ensino e aprendizagem, observando aspectos como os seguintes:

- (a) os desafios prescritos pela pandemia demandam que os docentes reexaminem sua atuação, tendo a tecnologia como oportunidade para conexão com os discentes e com a instituição escolar, bem como para refletir sobre a concepção epistemo-pedagógica da docência;
- (b) encarar os obstáculos da pandemia levou muitos professores, mesmo sem compreensão acurada dessas concepções, a considerar princípios que sustentam o pensamento complexo, a exemplo de complacência, afetividade, partilha, comprometimento, cooperação e bem-querer ao próximo;
- (c) em face da pandemia, os educadores saíram da docência da certeza para se arriscarem na docência da incerteza, modificando seu fazer pedagógico – em que pesem os equívocos, a exemplo de ministrar demoradas aulas de forma remota/digital, sem interação com os educandos;
- (d) em meio à pandemia, outros professores renovaram e reestruturaram as metodologias e o trabalho docente, de maneira a alternar a explanação teórica com diálogos e acolhimento dos pontos de vistas discentes, além da utilização de recursos tecnológicos e recomendação de materiais acessíveis na internet; e
- (e) em algumas universidades federais e estaduais, os professores se refutaram a transpor as aulas do formato presencial para o remoto, em razão da ausência de boa conexão de rede, da dificuldade de acesso à internet pelos estudantes com menor poder econômico – sendo que, diante desse contexto de complexa solução terminaram por não atender os discentes, ocasionando a perda do ano escolar.

Essas reflexões sobre o impacto da pandemia na educação e na aprendizagem reforçam o quanto a educação e a docência de natureza transdisciplinar podem contribuir nos processos de aprendizagem e (trans)formação do sujeito humano, cabendo sublinhar os seguintes pontos:

- (a) a educação transdisciplinar prima pelo resgate e inclusão do sujeito humano, demandando solidariedade e consideração à subjetividade, diversidade e multidimensionalidade do ser humano;

- (b) a docência mediada por tecnologias demanda (também) formação docente, cuidado, criação de um ambiente que favoreça o bom relacionamento interpessoal, interações educador-educando e educandos-educandos, acompanhamento, formação de redes de aprendizagem, construção/autoria individual e coletiva, mediante a adoção de estratégias pedagógicas que minimizem a distância típica da educação virtual; e
- (c) em que pesem os transtornos da pandemia e do pós-coronavírus, é preciso manter acesa a chama da esperança e abraçar esse tempo de incertezas, aspirando que seja um tempo para melhorar as políticas públicas, salvaguardar o planeta e refinar a humanização das populações, levando em conta a oportunidade e a necessária alteração de via.

5.7 (TRANS)FORMANDO E (RE)NASCENDO PARA SI: VIR A SER E VIVENCIAR OUTROS POSSÍVEIS

Em decorrência de análise de experiências de transformação realizada em pesquisa de mestrado, Large (2008), com base no método denominado *Danis Bois*, propôs uma “espiral processual expansiva da transformação em relação com o corpo sensível” – referindo-se ao corpo incitado pelo movimento interno, que, uma vez despertado no sujeito, converte-se numa genuína potência de regeneração, mudança e transformação. Portanto, apresento de maneira sucinta, as sete fases desse modelo, tendo em vista sua expressiva, fiel e equivalente aproximação com o meu processo de transformação e da evolutividade da minha consciência docente, evidenciando assim meu “pensamento sentido” e meu “sentimento pensado” (BOIS; JOSSO; HUMPICH, 2008, contracapa):

Quadro 9: Sete etapas do processo de transformação

Etapas	Descrição
1. Entrar em relação de consciência consigo mesmo	A transformação é a abertura de uma conexão e a entrada em contato com o real, antes de ser uma modificação – uma “presença de ser”, implicando relação de consciência e atenção do sujeito consigo mesmo.
2. Encontrar o Sensível	Entrar em conexão com o corpo sensível, despontando a apreensão do sensível de uma ligação de si consigo, sendo inevitável aguardar, tornar-se acessível, admitir o inesperado.
3. Nascer para si mesmo, deixar-se amar e guiar	Encontrar-se inteiramente, indo além da autopercepção, acolhendo sua própria sensação de existência e de autoamor e para com o Todo – um amor efetivo para orientar-nos, caso estejamos dispostos a nos renunciar.
4. Viver interiormente outros possíveis	É aceitável expor nossos problemas ao sensível e apreender suas soluções em nosso interior, deixando-o revelar outras conclusões possíveis e desse modo começar a regenerar-nos – sendo que vivência interna é a fonte da transformação.

5. Aprender com esses possíveis ou com nossa reação com esses possíveis	Aprender com a proposta sentida no nosso corpo e dela colher referências já consiste numa transformação. Todo episódio é uma brecha para expandir em consciência. A intuição nova vai ser por nós experimentada, fazendo-se procedência de encorajamento perpétuo – dando-nos energia para o movimento e a ação.
6. Captar sentido para nossa vida, ou o sentido da vida	A incitação persistente possibilita prosseguir não <i>para</i> um propósito, mas <i>a partir</i> de uma experiência. Desse modo, deixar nossa proposta tornar-se o plano do sensível é outro desapego, outra transformação – fortalecendo assim o sentido. A orquestração do sensível é grandiosa e nada nela é inesperado: tudo apresenta sentido, o sujeito humano conquista sentido, a vida toma sentido.
7. Exprimir nosso eu renovado, amar e continuar a crescer	Uma vez modificado nosso eu, sucede sua expressão – sendo preciso porque a substância do ser que nos transformamos nos impulsiona à conexão, ou seja, a expressar o eu em que nos convertemos. É a fase de movimentar-se para fora de si mesmo, encontrar o outro, entrar em comunhão com o mundo. É ainda a oportunidade de continuar a desenvolver em si mesmo, orientando o outro, ampliando a consciência ou o ser por nós e por intermédio de nós.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Large (2008).

Large (2008) ratifica que a *transformação* demonstrada nesses sete estágios não consiste somente num *resultado*, mas também num *processo*: encontrar-se em processo é uma transformação, não sendo necessário o alcance da sétima fase. Sublinha que a transformação é vivida (a) no caminho de um passo a outro, não sendo infalivelmente linear; (b) na própria circunstância, ocasionalmente de forma paroxística; e (c) não de maneira integral, mas mediante renovação de *relação* (consigo mesmo, com os outros, com os acontecimentos). Trazendo os fundamentos dessas sete fases para a minha experiência pessoal, profissional e acadêmica – em especial no mestrado e doutorado, período que marca o meu processo de (trans)formação e ressignificação docente, situa-se o pressuposto de enfrentamento efetivo do real, acompanhado de sensações como (a) autodesvelo, autoconexão, autoconsciência, autoencontro, autoacolhimento, aceitação do imprevisível, autorrenúncia, identificação de problemas e incorporação de soluções e inferências internamente – vivência que estimula a abertura ao processo de renovação, aumento de consciência, inspiração com incitação e potência para a mudança e a ação; e (b) percepção e aquisição de sentido, transfiguração e revelação do *eu* em que me tornei, do *eu* restaurado – evidenciado, sobretudo, pela abertura das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, numa espécie de movimento para fora de mim mesmo, mantendo-me em contínuo processo de desenvolvimento e de expansão de consciência. Nesse contexto cabe a seguinte reflexão e compreensão do efetivo sentido do processo de (trans)formação:

Não nos tornamos outras pessoas ao nos transformarmos; tornamo-nos cada vez mais nós mesmos. Já não somos os mesmos, mas nos tornamos totalmente nós mesmos, bonificados, deixando sair, na medida mesma de nossa evolução, aquilo que não é realmente nós, nossos condicionamentos, o que pensamos que somos ou não somos,

o que os outros pensam que somos ou não somos e o que limita nosso crescimento. Não há aqui dissolução do eu (Leloup), mas a persistência de um testemunho, até mesmo com uma expressão máxima da individualidade e da unicidade (Maslow), uma forte presença a si e um reforço do sentimento de existência. Uma parte de si, nova, mais profunda, se desvela, permitindo-nos viver o mundo a partir de outro lugar e alterar nosso ponto de vista contemplando as coisas a partir desse outro lugar. Trata-se do eu renovado de que fala Danis Bois. É dessa maneira que o Sensível nos transforma: fazendo-nos olhar a partir de outro lugar. (LARGE, 2008, p. 417-418).

Essa passagem também contribui para ratificar que os processos que tenho vivenciado relativos à experiência, *disrupção e reconstrução identitária*, formação, (trans)formação e ampliação de consciência reflexiva, crítica e autocrítica conduzem-me sempre ao reencontro comigo mesmo – reformado, regenerado, aprimorado, incompleto, inacabado, ciente e consciente da necessidade de movimentar-me permanentemente para tornar-me, transformar-me, vir a ser. Essa *disrupção* a que me refiro é congruente com o significado do termo, no sentido de “ato ou efeito de romper(-se); ruptura, fratura, disrupção; interrupção do curso normal de um processo [...]” (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2009, p. 696). Portanto, remete ao movimento, à ação e à atitude de abrir as “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas para livrar-me daquilo que não sou, que não me representa, que limita meu progresso. Todavia, não há aqui a intenção de “eliminar meu eu”, mas o esforço de materialização de um depoimento, uma revelação absoluta da possível (re)construção da minha identidade e singularidade discente-docente mediante autonarrativa – fragmento de mim que se mostra restaurado, visceral, com um modo de pensar transformado, observando a partir de outra paragem. Noutras palavras, conforme ensina Large (2008), não tenho me tornado outra pessoa nesse processo de mudança, mas tornando-me eu mesmo de maneira progressiva – sendo que nessa travessia já não sou o mesmo, mas me tornando a integralidade do meu próprio eu.

Large (2008) ressalta que essa forte transformação do sujeito implica três impactos substanciais nos níveis (1) de uma *globalidade* – que consiste numa integralidade de percepção sempre mais extensa; uma mudança sempre mais absoluta; e uma convicção sempre mais inclusiva; (2) da *profundidade* – que se evidencia no próprio eu, no outro e no humano via de regra; e (3) do *sabor* – que é um amor soberano vivido em si ou com outra pessoa, inobstante similitudes. Reforça que o ser humano é inconcluso, encontra-se em vir a ser e que essa experiência é também formadora, pois é um aprendizado pela vivência – e fundadora ou transformadora, por se tratar de uma experiência existencial que se refere à integralidade do sujeito, à sua individualidade profunda, gerando uma transfiguração do seu ser. Sublinha que a potência da mudança no processo de transformação encarrega-se de uma absoluta metamorfose, uma vez que seu vigor pode ser também percebido como uma enorme perturbação gradativa, num sucessivo processo de renovação em fases e episódios internos significativos e frequentes

– acompanhado de um sentimento de que se vive em vir a ser. Frisa que essa perturbação progressiva demanda dedicação de tempo e qualidade na espera. Large (2008, p. 421) ressalta que “trata-se com efeito de criar as condições do encontro com o Sensível, de manter a relação com ele e de gerir os efeitos em si. É preciso ter mais tarde uma real capacidade de espera, ou seja, tempo para que o processo ocorra”. Nesse contexto, enfatiza que o vir a ser carrega em si sua própria resposta, posto que é o tempo por vir que revelará o conhecimento, o sentido – o sentido como percepção, significado, apreensão, direção e valoração. Portanto, é possível observar um quadro que corrobora para a genuína crença de que a nossa vida espiritual e corporal figura-se “[...] *em estado de transformação e de fluxo incessantes. Uma mudança radical é sempre possível. A cada instante morremos e renascemos, nós mesmos e tudo o que vive*” (SINGER, 2001, p. 74 *apud* BOIS, 2008, p. 451, grifo da autora).

Em síntese, reitero que os princípios apresentados por Large (2008) em torno da transformação do sujeito se aplicam à minha autonarrativa registrada nesta tese, na medida em que confidencio o testemunho das minhas vivências permeadas por processos de ampliação de percepção; tomadas de consciência quanto à incompletude humana, sobretudo frente ao conhecimento, sendo que o indivíduo se encontra num eterno devir; vivências e experiências estudantis formadoras e transformadoras – mediante disrupção gradual e consecutivos processos de regeneração em estágios e ocorrências internas de maneira intensa, continuada e orientada para viver em incessante vir a ser. Esse processo que reúne o conjunto de catalisadores que caracterizam a minha travessia – constituído de *disrupção e reconstrução identitária*, experiência, tomadas de consciência reflexiva, crítica e autocrítica, ampliação de níveis de realidade e de percepção, (trans)formação e ressignificação, entre outros – tem me levado a pensar, refletir e pesquisar mais sobre o fenômeno da consciência presente nesse movimento de autoeco-organização da minha identidade docente.

Nesse sentido, o próximo capítulo contemplará uma reflexão em torno da *ampliação de consciência* e da *atitude transdisciplinar* – em complemento aos catalisadores que têm contribuído de forma expressiva para o meu processo de ressignificação docente e travessia para a docência na perspectiva transdisciplinar.

CAPÍTULO 6 – TRANSPONDO A PONTE DE TRAVESSIA PARA A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: VIA DE CONSCIÊNCIA AMPLIADA

[...] tenho a intuição de que sair à luz é também uma eloquente metáfora para a consciência, para o nascimento da mente conhecedora, para a simples mas decisiva chegada do sentido do self ao mundo mental. [...] Em seu nível mais complexo e elaborado, a consciência ajuda-nos a cultivar um interesse por outras pessoas e a aperfeiçoar a arte de viver.

António Damásio

Podemos entrever que la respuesta a nuestros innumerables males ya no esté al alcance de la política, y que nuestra esperanza deba cifrarse en la conciencia misma de las personas. ¿Pero cómo podemos concebir que pueda ser elevada, profundizada o ampliada la conciencia de las personas en forma masiva sino a través de la educación?

Claudio Naranjo

A finalidade deste capítulo é prosseguir à autonarrativa a respeito dos possíveis fenômenos catalisadores do meu processo de ressignificação docente e travessia para uma docência transdisciplinar. Considerando que percebi uma clara expansão de consciência nesse percurso, visito a explicação do médico neurologista, neurocientista e educador António Damásio em torno dos pressupostos do mecanismo de *consciência ampliada* – além de abordar a consciência reflexiva, crítica e autocrítica e suas conexões com uma *pedagogia da consciência*. Na epígrafe que principia este capítulo, Damásio (2015) sugere que “sair à luz” remete à consciência – que por sua vez está associada ao nascimento e ao sentido. Em consonância com todos os fenômenos ora vivenciados e consequente ressignificação da minha compreensão no que tange aos processos de ensino e aprendizagem, mormente quanto à apreensão e internalização dos pressupostos da docência transdisciplinar, posso inferir que tenho passado por esse processo de “sair à luz” – mediante abertura da mente, *renascimento*, identificação de uma nova concepção, novo sentido e novo significado de docência e, portanto, reconstrução identitária e reencontro com a minha alma discente-docente. Esse autor também aponta que o grau mais complexo e desenvolvido de consciência nos auxilia no cuidado, atenção e preservação do sujeito humano, bem como no esmero da *arte de viver*. Esse fundamento guarda plena coerência com os princípios da transdisciplinaridade e também remete à reflexão sobre a problemática da pesquisa – ancorada no resgate do sujeito aprisionado pelas abordagens educacionais de cunho instrucionista e, portanto, à necessária ressignificação da missão docente. Afinal, “[...] a consciência dá a sensação de ser um sentimento e, se dá essa sensação, pode muito bem ser um” (DAMÁSIO, 2015, p. 250, grifo do autor). Portanto, é nesse sentido que tenho caminhado em busca de pistas e explicações apresentadas por esse reconhecido estudioso do cérebro e das emoções humanas para melhor compreender esse meu

“sentimento” de *consciência ampliada* – catalisador substancial para o meu processo de *renascer para vir a ser*.

Logo, retomo o olhar para dentro de mim na tentativa de desvendar e depreender esse processo de expansão de consciência. Outras citações da epígrafe endereçam à construção dos argumentos que podem elucidá-lo, na medida em que analiso a minha vivência e experiência na autonarrativa inscrita nesta tese. Nesse contexto, o trecho de Naranjo contido em Batalloso (2012), reforça a convicção de que a minha consciência foi majorada, intensificada e amplificada para ressignificação do meu papel e missão docente, a partir da minha experiência e (trans)formação – nutrida, sobretudo, pelos pensamentos pedagógico, ecossistêmico, complexo e transdisciplinar, focos destacados no estudo e pesquisa no mestrado e doutorado na UCB. Acredito que o processo gradual de ampliação de consciência me ajudou a perceber outras possibilidades, sobretudo ao espiar pelas frestas das minhas “gaiolas” e assim avistar o horizonte, a estrada aberta e a paisagem existente do lado de fora, reconhecendo a oportunidade e a necessidade de abrir cada uma delas – as ontológicas, as epistemológicas e as metodológicas. Trata-se da constatação de que o caminho consiste numa travessia continuada, uma vez que para vir a ser é preciso *morrer e renascer* a cada instante da vida. Esse atravessamento tem possibilitado a minha reconstrução identitária – a partir do enfrentamento de mim mesmo, dos nossos *demônios*, do meu caos. Um movimento disruptivo que tem me levado a assentir que eu sou minha própria indagação, impulsionando-me a ir ao encontro de mim mesmo – e assim autoeco-organizar, transformar-me, recriar-me, ressignificar o meu sentimento-pensamento-ação e a minha concepção de docência e assim restaurar a minha identidade discente-docente.

6.1 CONSCIENTIZANDO QUANTO À CONSCIÊNCIA REFLEXIVA, CRÍTICA E AUTOCRÍTICA: EXPERIÊNCIA E APRENDIZAGEM TRANSFORMADORA

Para Galvani (2017), o ato de aprender ou formar demanda uma dialética entre a configuração aprendida (conhecimentos e experiências rememoradas) e o vazio de receptividade ao inexplorado. Sublinha que na época atual a aprendizagem é regularmente limitada à sua dimensão de conglomerado de conhecimento, sendo que a aprendizagem cumulativa não dilucida nossas experiências de transformação. Por outro lado, salienta que a aprendizagem transformadora é uma dimensão transdisciplinar e transpessoal que nos conduz *através e para além* do trilhado – não se limitando à mera junção de conhecimentos e ao condicionamento. Defende que a autoformação resulta em ir além das fronteiras do conhecido – as práticas verbalizadas e recordadas já refletidas –, demandando interrupção das

representações e um novo mergulho nos distintos níveis sensório-motores, afetivos e simbólicos da experiência. “Somente a consciência de novos elementos da experiência, que foram pré-refletidos ou deformados pela intencionalidade, pode abrir novos entendimentos e conceituações” (GALVANI, 2017, p. 49).

Ao abordar sobre a consciência verbal intencional como configuração de si e do mundo, esse autor destaca que (a) é crucial que a formação transdisciplinar contemple o estudo da “[...] consciência das influências da linguagem, do condicionamento cultural e da intencionalidade em nossa percepção e compreensão da experiência vivida [...]” (GALVANI, 2017, p. 49) – sendo necessário que essa intenção seja “suspensa” em um movimento reflexivo sobre a emersão do fenômeno, fazendo com que o sujeito depreenda uma pluralidade de olhares da experiência vivida; (b) qualquer experiência, à luz da fenomenologia, é representada pela consciência intencional que reiteradamente elege e avalia os componentes dessa experiência – segundo sua serventia para a proteção da estruturação física e psicológica do indivíduo; (c) a dinâmica intencional da consciência institui o sujeito e simultaneamente extrai determinados ingredientes do ambiente como objetos ambicionáveis ou inconvenientes; (d) a reflexão na ação e sobre a ação se amplia na organização de uma identidade mediante narrativa de experiências vividas, de acordo com o pensamento ricoeuriano – lembrando que “[...] o mundo que cada um de nós poderia ver não é o mundo, mas um mundo que fazemos surgir com os outros” (MATURANA; VARELA, 1994 *apud* GALVANI, 2017, p. 49); (e) a reflexão sobre a experiência demanda interromper esse intuito e o diálogo interno que reconstitui ininterruptamente a experiência consoante as condições e propósitos do indivíduo – sendo que isso pressupõe dois movimentos de interrupção: da disposição e do juízo no discernimento da experiência, bem como do conhecimento reunido no formato de narração que o sujeito detém sobre sua experiência; e (f) a integralidade do processo de reflexão sobre a experiência fundamenta-se no rompimento dessa consciência intencional que proporciona a coemergência da experiência e do indivíduo – cuja consciência enseja a expectativa de uma percepção renovada, uma restauração da intuição de sentido, uma inédita coemergência do eu e do mundo.

Galvani (2017) salienta que experiências promotoras de aprendizagem transformadora implicam uma compreensão que emerge nos tempos em que a consciência discursiva, os preconceitos e as intenções egocêntricas são descontinuados, revelando que um movimento significativo da experiência vivida exige atenção não propositada – global, não fragmentada, fusional, sem separação entre sujeito e objeto – e silenciosa, sendo que a tentativa de controlar o pensamento constitui um entrave para a concretização desse gesto.

Paradoxalmente, os momentos em que a ação é mais original e criativa são momentos de silêncio de pensamento, momentos vazios de intenção e interesse próprio do agente. Aprender algo novo ou deixar uma nova forma emergir implica uma negação, uma desapropriação do conhecimento e das formas conhecidas. (GALVANI, 2017, p. 50).

Nesse contexto, esse autor defende que a formação de formadores transdisciplinares deve contemplar processos de conscientização e abertura para o inexplorado, observando a perspectiva fenomenológica da experiência vivida, bem como considerar que a consciência da experiência sujeita-se à habilidade de conter a intencionalidade utilitarista egocêntrica que governa nossos vínculos conosco mesmo, com os outros e com os objetos. Reforça que compreender implica autocompreensão na reflexão da experiência como na interação intersubjetiva, sem ditar nossas próprias representações de compreensão ou de nosso conhecimento progresso à experiência, mas, de maneira oposta, nos sujeitar à experiência e ao diálogo para abraçar os sentidos que eles acarretam em si.

O espelho refletor da experiência e do diálogo pode, então, tornar-se o lugar de compreensão de si e de emancipação de preconceitos [...]. Portanto, não é mais o sujeito que dá sentido à experiência, mas é o próprio sujeito que se revela pelos significados que a experiência nele estabelece. (GALVANI, 2017, p. 50).

A consciência crítica e autocrítica é fundamentada por Batalloso, Moraes e Vieira (2012), conforme sistematizado a seguir:

(I) *Expansão continuada de consciência crítica e autocrítica*

Esses autores argumentam que o *processo de conscientização* concebido por Paulo Freire é cognitivo e “[...] ‘práxico’, porque parte e se baseia na prática real para ser melhorado e superado, na análise das condições objetivas e subjetivas da existência social em que vivem os indivíduos, na reflexão ética sobre e da ação” (BATALLOSO; MORAES; VIEIRA, 2012, p. 206, grifo dos autores). Frisam que esse processo articula-se à expansão continuada da consciência crítica e autocrítica, desveladora e reveladora, implicando os seguintes pressupostos:

- (a) compreender que a consciência consiste num processo de ampliação gradual da percepção e da faculdade de tecer sentidos e significados, da competência simbólica e de oportunizar conhecimento e cultura, bem como a chance de agir, interceder e comprometer-se;
- (b) reconhecer a consciência crítica como movimento infundável e fomentador de aprender a apreender, a viver e conviver melhor – não como demanda unicamente individual, mas

contida nos vínculos e relações sociais, na propensão e orientação ao diálogo, na interação com o próximo;

- (c) conhecer e compreender, a partir da nossa vivência e existência efetiva e habitual, exige descobrir nosso potencial para cuidar e perceber, investigar e compendiar, categorizar e proceder, concatenar e contextualizar – assim como nossa faculdade relacionada a sentimento e afeição, inspiração e concepção, risco e renovação, esperança e autonomia, aspiração e engajamento;
- (d) estar apto para interpelar e problematizar a realidade presente nos ambientes interno e externo – em espirais de ação e averiguação, reflexão e interposição ética, a partir de nosso empenho para prenunciar e transfigurar a realidade, descortinando oportunidades de transformação;
- (e) ter competência reflexiva, elucidativa e íntegra, vinculada à ação e à disposição, de maneira a cooperar para a suplantação de circunstâncias inconvenientes e arbitrárias que a realidade evidencia – demandando ação e pesquisa, reflexão pormenorizada e crítica, além de diálogo que propicia e cultiva conhecimento grupal que edifica e reedifica opções factíveis;
- (f) compreender que essa consciência crítica e autocrítica consiste num processo inacabável e progressivo em que se entrelaçam o nosso comprometimento com a ação e a nossa competência de cunho reflexivo, emocional e sentimental;
- (g) acolher ações e intercessões educacionais não somente de natureza formal ou acadêmica, nem obrigatoriamente de caráter disciplinar e especializado, mas doravante ocasiões que o próprio sujeito concebe nos processos de inter-relação com os outros e de transformação; e
- (h) perceber esse progresso da consciência como um processo perene de testemunho e inspiração, de delação e declaração, de desvendamento e manifestação, mediante ativação da sensibilidade e a prática de zelo, dedicação e apreensão, no esforço instintivo e criativo de compreensões mais elucidativas, inclusivas, contextualizadas e complexas – geradoras de caminhos e orientações produtoras de circunstâncias mais convincentes e libertadoras, abarcando a consciência nas perspectivas pessoal, social, política, ecológica, corporal, emocional e espiritual.

(II) *Mudanças de consciência*

- (a) constituem transformações de natureza complexa e compreensiva influenciadas pelas estruturas intelectual, corpórea e emocional – não meras mudanças de cunho abstrato ou discursivo que impactem tão somente a maneira de apreender a realidade;

- (b) equivalem a mudanças que correlacionam as disposições tangíveis de existência, circunstância e cotidiano – incluindo saberes, emoções e princípios; e
- (c) implicam a prática de uma atitude englobante, numa perspectiva integral e contextualizada dos fenômenos – de natureza social, cultural, política, educacional, psicológica, natural etc. –, bem como na ótica afetiva de apreensão do sujeito humano, de empatia, de nos reconhecer no outro como indivíduos transitórios, errantes e complexos.

(III) *Concepção de educação e pedagogia da consciência*

Batalloso, Moraes e Vieira (2012) conceituam a educação como um processo contínuo de expansão da consciência e simultaneamente de evolução moral e obtenção de autonomia, desvendando sentidos e edificando significados e princípios que extrapolam as fronteiras da experiência, viabilizando a suplantação de problemas e a conexão com o universo. Frisam que esse processo articula “[...] o social e o individual, o político e o ecológico, o profano e o sagrado, abrindo uma nova dimensão de possibilidades de enriquecimento interior e pessoal, que é o que conhecemos como dimensão espiritual” (BATALLOSO; MORAES; VIEIRA, 2012, p. 207). Apresentam, entre outros, os seguintes princípios para uma *pedagogia da consciência*:

- (a) o propósito crucial defendido por Paulo Freire, de que toda pedagogia efetivamente expressa-se “[...] em descobrir, utilizar e desenvolver todas as possibilidades que qualquer ser humano tem para superar, libertar ou sair de uma situação opressora, injusta ou insatisfatória” (BATALLOSO; MORAES; VIEIRA, 2012, p. 205);
- (b) revela-se núcleo estratégico em trajetória perpetuamente heterogênea e inconclusiva da educação, já que demanda não apenas aprender a conhecer e conviver, mas especialmente aprender a ser e a comprometer-se, mediante “[...] trans-formação da vivência em experiência, da experiência em conhecimento e conhecimento em sabedoria” (BATALLOSO; MORAES; VIEIRA, 2012, p. 207);
- (c) é uma pedagogia da condição humana, que implica partir invariavelmente do sujeito humano e do processo de produção da subjetividade, sempre uma – seja pessoal ou coletiva –, implicando recuperação do biográfico, da história de vida e das narrações que elaboramos para sua edificação e interpretação, além de conhecimento e percepção de convicções, símbolos e mitos;

- (d) é uma pedagogia idealizada por uma ecologia de saberes, sendo praticável a partir da reconstituição do sujeito humano – posicionando ele e sua complexidade primordial e indecifrável no eixo estratégico de toda atividade educativa; e
- (e) na perspectiva prática e objetiva, propicia e fomenta a inspiração de ambientes de produção de convívio, diálogo e vivência de princípios pautados por vínculos fraternos e cordiais de colaboração, comprometimento e solidariedade.

6.2 RASTREANDO A *CONSCIÊNCIA AMPLIADA* NA ÓTICA DE ANTÔNIO DAMÁSIO: POSSÍVEL SENDA PARA A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR

Os fenômenos ora vividos, vivenciados, experienciados e evidenciados na autonarrativa apresentada nesta tese e vigorosamente imbricados no meu processo de (trans)formação e ressignificação discente-docente e orientado para uma docência de natureza transdisciplinar – a exemplo de experiência, auto-hetero-ecoformação, conscientização crítica e autocrítica, disrupção e reconstrução identitária, atitude transdisciplinar –, além dos estudos relativos aos pensamentos pedagógico, complexo, ecossistêmico e transdisciplinar contribuíram expressivamente para a identificação da necessidade de melhor compreender o fenômeno de *ampliação da consciência humana*.

6.2.1 Conceituando a *consciência*: força motriz para meu processo de (trans)formação

“A preocupação com o que hoje chamamos de consciência é recente – data de três séculos e meio, talvez – e só passou para o primeiro plano em fins do século XX” (DAMÁSIO, 2015, p. 188). Esse autor explica os termos que foram cunhados em torno da compreensão dos “fenômenos da consciência”, por exemplo: (a) na língua inglesa a consciência é relacionada à palavra *inwit* – uma fusão entre *in* (interior) e *wit* (mente); (b) o termo *consciência* (do latim *con* e *scientia*), utilizado desde o século XIII, preconiza associação de conhecimentos; (c) os vocábulos *consciousness* (= consciência) e *conscious* (= consciente) surgem na metade do século XVII – sendo usados pela primeira vez no ano de 1632; (d) designa “noção” em línguas românicas como português (*conhecimento*) e francês (*connaissance*) – concernente “[...] a ‘fatos conhecidos’, presumivelmente os fatos de que existe um *self* e de que existe conhecimento a ele atribuído” (DAMÁSIO, 2015, p. 189); e (e) relaciona-se a conhecimento abrangente (*con* = abrangência, inclusão e *scientia* = fatos científicos e outras tipologias) .

Esse autor-pesquisador traça um panorama de explicações em torno da *consciência*, cuja conceituação ainda está privada de consenso entre estudiosos do tema: (a) na perspectiva “[...] de seus níveis elementares aos mais complexos, é o padrão mental unificado que reúne o objeto e o self” (DAMÁSIO, 2015, p. 21) – lembrando que *self* remete a identidade e individualidade, bem como requisita a memória autobiográfica e sua renovação no *self* autobiográfico; (b) é um fenômeno totalmente pessoal e privado que ocorre na mente – que constitui *processo* também privado, de primeira pessoa, em que ocorrem operações conscientes e inconscientes; (c) é inseparável da emoção, vincula-se à mente e a comportamentos externos observáveis por terceiras pessoas; (d) remete ao conhecimento produzido em decorrência do interesse do sujeito em interagir com determinado objeto, e da mudança em que o objeto provoca nesse sujeito a partir dessa conexão; (e) são propriedades fundamentais da consciência: “[...] é seletiva, contínua, diz respeito a outros objetos, não a si própria, e é pessoal” (DAMÁSIO, 2015, p. 107) – sendo *seletiva* porque nem todos os objetos são trazidos à consciência; *contínua* porque, na mente normal e desperta, a representação das coisas ocorre de forma ininterrupta; *não refere a si mesma* porque é “distinta” do objeto a que se relaciona; e *pessoal* porque é interna e não é observável por outro sujeito; (f) a consciência está relacionada ao conhecimento de um objeto qualquer ou ação conferida a um *self*, enquanto a *consciência moral* se refere ao bem ou mal que podem ser percebidos em ações ou objetos; (g) a consciência é a fração da mente voltada ao sentido evidenciado do *self* e do conhecimento – fonte de novas realizações, no tempo em que a *mente* não se limita à consciência, podendo existir mente desprovida de consciência; e (h) consciência não equivale a *consciência moral* – não significa “[...] amor, honra e misericórdia, generosidade e altruísmo, poesia e ciência, matemática e invenção técnica” (DAMÁSIO, 2015, p. 248-249).

A consciência ocorre no interior de um organismo e não em público, mas se associa a várias manifestações públicas. Essas manifestações não descrevem o processo interno de modo tão direto quanto uma sentença falada traduz um pensamento e, no entanto, quando disponíveis para a observação, elas são como correlatos e sinais reveladores da presença da consciência. (DAMÁSIO, 2015, p. 74-75).

Damásio (2015) ressalta que, a partir do nosso conhecimento sobre a mente humana privada e da observação do comportamento do indivíduo, pode-se conectar três vias entre tipos específicos de manifestações – sendo que essa tríade possibilita que se faça inferências plausíveis sobre estados humanos privados em decorrência de comportamento externo: (1) *externas*, a exemplo de atenção, emoções de fundo e comportamentos singulares; (2) *internas*, relativas ao sujeito que as apresentam e que são relatadas por esse indivíduo; e (3) *internas*, em que o sujeito, enquanto observador, pode efetuar um autoexame quando em situações

semelhantes àquelas do sujeito observado. Nesse contexto, lembra que, genericamente, os dicionários descrevem a consciência como “[...] um estado de alerta ou reconhecimento do eu e daquilo que o rodeia” (DAMÁSIO, 2010, p. 199). Adiciona que:

[...] é o termo abrangente para designar os fenômenos mentais que permitem o estranho processo que faz de você o observador ou o conhecedor das coisas observadas, o proprietário dos pensamentos formados de sua perspectiva, o agente em potencial. (DAMÁSIO, 2015, p. 108).

[...] é um estado mental em que temos conhecimento da nossa própria existência e da existência daquilo que nos rodeia. [...] A consciência é um estado mental a que foi acrescentado o processo do ser. (DAMÁSIO, 2010, p. 199, grifo do autor).

Damásio (2010) explica que a mente é composta de esquemas abstratos e concretos, estruturados nas linguagens de cada modalidade de sentido admissível e suposto – a exemplo de visão, audição, tato, músculo e víscera – numa cadeia de tons, matizes, variantes e combinações, transcorrendo de maneira metódica ou desgovernada, em síntese, de *imagens*. Entretanto, esclarece que a consciência não se limita a imagens da mente, relacionando, pelo menos, a “[...] uma *organização de conteúdos mentais centrada no organismo que produz e motiva esses conteúdos*” (DAMÁSIO, 2010, p. 27, grifo do autor). Saliencia que é mais do que uma mente que se arquiteta sob a interferência de um organismo vivo e dinâmico, cujo cérebro é hábil em conceber padrões neurais que sistematizam as experiências vividas sob a forma imagética e é parte vital do processo de encontrar-se consciente – sendo que o movimento categórico para a emergência da consciência consiste na apropriação dessas imagens. Sublinha que ser consciente implica o pensamento de si e o sentimento de si. Afirma que inexistem consciência sem sentimentos e que a experiência do sujeito humano, demanda sentimentos – introspectiva e invariavelmente. Complementa que o estado mental consciente (a) é vivido numa ótica particular, cuja experiência é reservada a cada sujeito, em nenhuma circunstância perceptível por nenhuma outra pessoa – embora não signifique que não seja possível usar, no tocante à consciência, um prisma moderadamente objetivo; (b) possui habitualmente um conteúdo sobre algo; (c) expressa características qualitativas distintas em relação aos diferenciados conteúdos que o sujeito depreende; e (d) inclui um aspecto compulsório de *sentimento*, é *sentido*, fazendo assim com que o indivíduo *sinta* alguma coisa. Sob outra perspectiva, Damásio (2015) desvela porquê o ser humano, oculta fatos em sua mente: (a) para encobrir o próprio corpo, o íntimo, os estados interiores que compõem o fluxo da vida; (b) em virtude da intangibilidade e complexidade de definição de emoções e sentimentos; (c) por vezes, “[...] usamos nossa mente para ocultar uma parte de nosso ser de outra parte do nosso ser” (DAMÁSIO, 2015, p. 35); e (d) por conta de distrações altamente adaptativas – deixamos de

nos concentrar em recursos disponíveis no nosso interior, de conhecer a origem e a natureza do *self* e desviamos o foco para problemas, possíveis soluções e resultados mediante imagens do mundo exterior.

Ao refletir sobre as definições de Damásio (2010; 2015) em torno do fenômeno da consciência, depreendo que (a) a minha *tomada de consciência* endereça ao conhecimento que tenho produzido em torno do meu objeto de pesquisa, ao longo de estudos e pesquisas, resultante da minha curiosidade, vontade, entusiasmo e disposição de inter-relacionar com esse objeto – sobretudo quanto aos limites do *instrucionismo* e aos pressupostos da *docência transdisciplinar* – e da (trans)formação que esse objeto despertou e germinou em mim, a partir dessa vinculação; (b) a ampliação da minha consciência consiste em força motriz que tem me estimulado a realizar novas ações, em decorrência desse processo de (trans)mutação; e (c) a construção de *conhecimento* e o processo de *aprendizagem* guardam relação com (I) o processo de tomada de consciência e implicam a consideração do binômio sentimento-pensamento; (II) o engajamento do sujeito com o objeto de conhecimento; a autoeco-organização cognitiva; e (III) a transformação desse sujeito resultante tanto da sua relação com esse objeto quanto da emergência de produção de sentido.

6.2.2 Identificando a dinâmica de formação da consciência: protagonismo e sentimento no processo de conhecer

Damásio (2015) fundamenta que a consciência emerge a partir do empoderamento cerebral – de maneira simples, como contar uma história sem palavras –, em que os estados do organismo sofrem contínuas alterações decorrentes de descobertas de objetos, eventos, pensamentos e ajustes internos da dinâmica da vida, sendo que a manifestação do *self* ocorre como o sentimento de um sentimento. “Manifestações externas da consciência consistentes e previsíveis são prontamente identificáveis e mensuráveis” (DAMÁSIO, 2015, p. 77). Explica que a consciência não pode ser percebida diretamente por um observador externo, mas existem sinais que comprovam a sua ocorrência, a saber: (a) estado de vigília, emoção de fundo e atenção básica são evidências externas de condições de estados internos que coadunam com o processo de consciência; e (b) emoção específica, atenção contínua e concentrada e comportamento orientado ao contexto – por tempo prolongado – são parâmetros que legitimam o quadro de consciência. Ressalta que, na medida em que cessa a vigília, com exceção de circunstâncias de sono com sonho, o estado de consciência também é interrompido, cabendo lembrar que o estado de vigília não é equivalente à consciência. Observa que a atenção está

associada à consciência, sob influência recíproca – cuja relação pode ser representada por uma espiral ascendente.

Nessa direção, esse autor alerta que a consciência não equivale a um simples estado de vigília. Trata-se da “[...] fantástica capacidade de ter uma mente equipada com um dono, um protagonista da existência, um eu que analisa o mundo interior e exterior, um agente que parece a postos para a acção” (DAMÁSIO, 2010, p. 19). Realça que a mente consciente começa quando o “eu” ingressa na mente, na medida em que o cérebro efetua uma mescla do processo do eu com o restante da mente – de forma natural no início e com desmedida potência a posteriori. Enfatiza que o eu corresponde a um processo que está presente em todo tempo em que se pressupõe que estejamos conscientes, podendo ser observado sob dois prismas, representando as duas etapas do desenvolvimento progressivo da identidade do sujeito humano: (a) do *eu enquanto objeto* ou *eu material*, cujo observador avalia um *objeto* dinâmico formado por certas atividades mentais, alguns estilos comportamentais e uma determinada história de vida; e (b) do *eu enquanto conhecedor* ou *eu enquanto sujeito*, cuja base é o *eu enquanto objeto*, assegurando um núcleo às suas vivências e possibilitando a reflexão sobre elas.

Nesse contexto, Damásio (2010) afirma que os segmentos determinantes na edificação e tessitura da consciência são (a) o *estado de vigília* que, em decorrência de processamentos neurais e químicos, é restringido e provoca o sono ou é dilatado e nos mantém despertos; e (b) as *imagens*, que constituem a procedência dos “objectos-a-serem-conhecidos” da mente consciente, localizados no interior ou exterior do corpo, que chegam por meio de todas as categorias sensoriais, correspondendo a qualquer objeto ou ação a ser processado no âmbito cerebral – efetivamente presente ou a ser lembrado, seja concreto ou abstrato –, possibilitando ao cérebro conceber seus mapas de funcionamento. Assegura que o “[...] conhecimento que constitui um estado de identidade e que permite a emergência do eu, também ele é composto por imagens” (DAMÁSIO, 2010, p. 236-237). Frisa que as imagens que traduzem o organismo consistem em imagens sentidas do corpo – *sentimentos primordiais* que descendem quaisquer outros sentimentos, inclusive aqueles concernentes às emoções.

Damásio (2010) também ressalta que a consciência possui flutuações, numa espécie de escala de intensidade, variando entre aguda e grave, com todas as gradações de intercalo, cujos níveis mais baixos não são, de todo, unicamente humanos. Entretanto, destaca duas tipologias de consciência, em que pese não se tratem de categorias inflexíveis: (a) uma denominada *consciência nuclear*, de âmbito mínimo e que não demanda linguagem, mas possibilita a percepção do eu no “aqui e agora”, a exemplo do que ocorre num momento de calma, referindo-se mais à personalidade, mas não obrigatoriamente à identidade; e (b) outra nomeada de

consciência alargada ou *autobiográfica*, de âmbito vasto e nível elevado e com dependência intensa da linguagem, podendo ser exemplificada por circunstância em que há perturbação – evidenciada com mais destaque, pois entra em ação um fragmento considerável da nossa vida, sendo influenciada pelo passado vivido e pelo futuro antecipado, governada pelo eu autobiográfico, aludindo tanto à personalidade quanto à identidade, ao tempo em que a mente consciente se amplia e compreende sem dificuldade conteúdos reais e imaginários.

Noutras palavras, Damásio (2015) afirma que a consciência é formada pelas consciências central (tipo simples) e ampliada (tipo complexo). Explica que a *consciência central* provê o indivíduo de um sentido do *self* para um único nível organizacional – o aqui (lugar) e o agora (momento) –, não contempla o futuro ou o passado remoto, pressupõe estabilidade, não está presente somente em humanos, sendo independente das memórias convencional e operacional, do raciocínio e da linguagem. Sublinha que o sentido aplicado à consciência central potencializa a saída à luz do conhecimento, mas não ilumina a totalidade do ser. Ressalta que a consciência central enfoca e impulsiona a atenção e a memória operacional, beneficia a determinação de memórias, é imprescindível para o mecanismo da linguagem e potencializa ações como planejamento, resolução de problemas e criatividade. Complementa que, sem a consciência, “[...] ou seja, sem uma mente dotada de subjectividade, não poderíamos saber que existimos, e muito menos quem somos e aquilo que pensamos” (DAMÁSIO, 2010, p. 20). Reforça que essa subjetividade foi o gatilho para expansão da memória e do raciocínio, bem como a trajetória evolutiva para a linguagem, a versão humana da consciência, a criatividade, o amor, as artes, a amizade, a dor, o conhecimento, a história e a cultura. Em contrapartida, salienta que a consciência central “[...] é o próprio fundamento, o sentido puro e simples do nosso organismo individual no ato de conhecer” (DAMÁSIO, 2015, p. 106, grifo do autor). Resume que a consciência central é o conhecimento ou descoberta concretizada pelo sujeito frente ao objeto, em decorrência da elaboração de um padrão neural e da imagem desse objeto formada sob a ótica desse indivíduo – que a possui e pode atuar sobre ela. Fundamenta que a consciência central colabora no processo mental numa perspectiva individual, propriedade individual do pensamento e condição de agente individual – implicando o próprio sentimento de si e o conhecimento de sua existência e da existência do outro. Explica que a consciência central situa-se acima – mas não muito além – de outras competências primordiais do indivíduo como ação, emoção e representação sensorial.

Damásio (2015) tira uma radiografia da produção e do nascimento da consciência central, na medida em que emerge um sentido do *self* no ato de conhecer. Explica que a interação do organismo com o objeto – personagens do processo – implica o desenvolvimento,

no tempo, de uma narrativa simples e desprovida de palavras, cujo início representa o estado inicial do organismo, o meio condiz com a chegada do objeto e o fim constitui-se de reações que levam à modificação do organismo.

Assim, tornamo-nos conscientes quando internamente nosso organismo constrói e exhibe um tipo específico de conhecimento sem palavras – o conhecimento de que nosso organismo foi mudado por um objeto – e quando esse conhecimento ocorre junto com a exibição interna destacada de um objeto. A forma mais simples na qual esse conhecimento emerge é o sentimento de conhecer, e o enigma que temos diante de nós resume-se na seguinte questão: que prestidigitação possibilitou a aquisição desse conhecimento e por que ele surge primeiro na forma de um sentimento? A resposta específica que deduzi é apresentada na seguinte hipótese: *a consciência central ocorre quando os mecanismos cerebrais de representação geram um relato imagético, não verbal, de como o próprio estado do organismo é afetado pelo processamento de um objeto pelo organismo, e quando esse processo realça a imagem do objeto causativo, destacando-o assim em um contexto espacial e temporal.* (DAMÁSIO, 2015, p. 140, grifo do autor).

Nesse sentido, ressalta que essa hipótese é constituída de dois mecanismos: a produção do relato imagético e não verbal da conexão entre objeto e organismo – nascimento do sentido do *self* no processo de conhecer e a evidência das imagens de determinado objeto; e o sentido do *self* sustentado por algumas premissas, a exemplo de que a consciência é dependente da produção interna de um novo conhecimento decorrente do diálogo entre organismo e objeto – cujo enredo imagético assemelha-se a uma “história” em que o segredo remete à mudança do organismo pelo objeto. “Quando o objeto ‘emocional’ é trazido para a consciência, torna-se um sentimento de emoção” (DAMÁSIO, 2015, p. 281). Resume o processo de tomada de consciência do sujeito humano: sabemos que estamos conscientes, sentimos a plenitude do ato de conhecer em razão do enredo de imagens que corre nos nossos pensamentos – estágio em que nos tornamos protagonistas nos processos de conhecer –, emergindo o sentimento de conhecer. Revela que o sentimento é a gênese ou raiz da consciência: “O segredo de produzir consciência pode muito bem ser este: a representação de uma relação entre qualquer objeto e o organismo torna-se o sentimento de um sentimento” (DAMÁSIO, 2015, p. 251).

Destarte, complementa que esse *novo conhecimento* implica complexa operação de aprendizados registrados na nossa memória e organizados por categorias e relações com outras lembranças do passado e do futuro antevisto – culminando no desenvolvimento da nossa memória autobiográfica, composta por registros pessoais associados a quem somos nas esferas física e comportamental, bem como por um planejamento de quem seremos no futuro, formando nosso *self* autobiográfico, que altera continuamente com base nas nossas experiências de vida. Sublinha que o encadeamento da consciência é pautado pela permanente produção de pulsos de consciência que processam os objetos, em decorrência do farto fluxo de narrativas não verbais

da consciência central – garantindo de maneira contínua o estado de “conhecer”. Explica que o *self* autobiográfico se respalda num “[...] repertório de memórias de fatos fundamentais em uma biografia individual que pode ser parcialmente reativado, proporcionando assim uma continuidade e uma aparente permanência em nossa vida” (DAMÁSIO, 2015, p. 178). Lembra que, além dos objetos externos confrontados diretamente, temos consciência de outros objetos percebidos em decorrência de reconstruções e armazenamentos na memória, bem como de mobilização de suas imagens na nossa mente. Esclarece que a história ou narrativa formada na consciência central e que configura o ato de conhecer não está associada a palavras, frases ou sentenças – mas a uma espécie de filme, melodia sem letra ou “[...] mapa não linguístico de eventos logicamente relacionados” (DAMÁSIO, 2015, p. 153), sendo posteriormente convertida em linguagem e traduzida em versão verbal.

Toda a construção do conhecimento, do simples ao complexo, do imagético não verbal ao literário verbal, depende da capacidade de mapear o que ocorre ao longo do tempo, *dentro* do nosso organismo, *ao redor* de nosso organismo, *para* e *com* o nosso organismo, uma coisa seguindo-se a outra, causando uma outra, infinitamente. (DAMÁSIO, 2015, p. 156, grifo do autor).

Esse estudioso do cérebro e da emoção reforça que a educação e a cultura que “moldam” o indivíduo decorrem de (a) colaborações associadas e pautadas pelos “traços” e “inclinações” propagados pela genética; (b) “inclinações” obtidas no primórdio do seu desenvolvimento sob ação dos genes e do ambiente; e (c) “[...] episódios pessoais únicos, vivenciados à sombra dos dois conjuntos de influências anteriores, sedimentados e continuamente reclassificados na memória autobiográfica” (DAMÁSIO, 2015, p. 182). Explica que a autopercepção e autoimagem física, mental e social do ser humano fundamentam-se na memória autobiográfica, na experiência acumulada ao longo da vida e está impelida a permanente modificação – sendo que boa parte dessa construção e remodelação ocorre inconscientemente, sob a influência dos traços de personalidade congênitos e obtidos, inteligência, conhecimentos e ambientes social e cultural. Defende que a maturidade pessoal revela que as memórias do futuro antevisto impactam forte e continuamente o *self* autobiográfico – em cenários projetados como intenções, aspirações, metas e compromissos e permeados por atitudes e escolhas. Para Damásio (2015), a consciência constitui mecanismo que potencializa a manipulação competente de imagens em prol dos interesses do organismo. Defende que é também a consciência que liga a regulação interior da vida à elaboração de imagens. Esclarece que o indivíduo se torna consciente quando os mecanismos de representação emitem uma tipologia de conhecimento sem palavras, ou seja, emerge o conhecimento de que o organismo foi modificado por um objeto – evidenciado pelo sentido do *self* expresso por um conhecimento *novo* pautado por inferências e interpretações

relacionadas ao sentimento de conhecer acompanhado da produção de imagens internas de natureza visual, auditiva, tátil ou visceral. Resume que “[...] consciência é conhecimento, conhecimento é consciência [...] a consciência é o alvorecer, não o meio-dia, e muito menos o pôr do sol” (DAMÁSIO, 2015, p. 33-34).

O processo de constituição da consciência apresentado por Damásio (2010; 2015), me leva a entender alguns pontos substanciais da minha pesquisa e do meu processo de consciência ampliada para ressignificação da minha discência-docência, por exemplo: (a) se o conhecimento que emerge no sujeito está associado ao sentimento de conhecer, é imprescindível levar em conta as reações, as representações, as sensações, os pensamentos, as experiências, as dúvidas, as hesitações, as inquietações, as descobertas e as emoções do indivíduo durante os processos de ensino e aprendizagem – o que não combina com abordagens de cunho instrucionista; (b) o *novo conhecimento* que venho (re)construindo com meus estudos e pesquisas em torno da docência transdisciplinar tem provocado em mim aprendizados e conexões com outras memórias do meu passado e do meu futuro previsto – alimentando minha memória autobiográfica, que é constituída daquilo que sou e quem serei no futuro, formando meu *self* autobiográfico, que é sempre modificado a partir de minhas vivências e experiências; (c) a elaboração do conhecimento em torno do meu objeto de investigação está ilustrado e materializado nesta tese e decorre de “mapeamento” e “sistematização” realizados ao longo dos meus estudos e pesquisas – implicando um circuito recursivo, retroativo e prospectivo – com ações e fatos sucessivos, causais e perenes – *dentro* de mim, ao *redor* de mim, *para* mim e *comigo*; e (d) a ampliação de consciência contribui para minha maturidade pessoal e me impulsiona para um futuro antevisto, cuja travessia é arquitetada por novos caminhos, olhares, propósitos, ideais, planos, ações e incumbências – e entremeada por uma atitude transdisciplinar.

6.2.3 Compreendendo a relação entre o *self*, a consciência e as suas contribuições

Damásio (2015) esclarece que o meio interno do organismo é o precursor do *self*: a estabilidade do meio interno é fundamental para a manutenção da vida, podendo ser também uma indicação e uma âncora para que, na mente, se torne efetivamente um *self*. Sublinha que a consciência ocorre quando emerge o conhecimento, sendo que o conhecimento somente é internalizado na medida em que o sujeito mapeia a relação entre organismo e objeto. Argumenta que a consciência central e a consciência ampliada representam duas tipologias de *self*. Afirma que o sentido do *self central* se expressa na consciência central, de forma temporária, sendo

reconstituído a cada interação que ocorre entre o cérebro e objeto. Apesar de estarem inter-relacionados, o autor diferencia o *self* central do *self* autobiográfico, ao destacar que este último “[...] depende de lembranças sistematizadas de situações em que a consciência central participou do processo de conhecer as características mais invariáveis da vida de um organismo [...]”, a exemplo de nome, nome da mãe, onde e quando nasceu, gostos e repulsas, maneira com que lida com conflitos ou problemas etc. (DAMÁSIO, 2015, p. 26). Destaca que o *self* autobiográfico está associado à nossa dignidade singular, aos locais e pessoas que marcaram nossa vida e à alegação de que nos pertencem e coabitam em nós. Ressalta a necessidade de equilíbrio que existe nas versões de *self*, pautada por uma noção dominante a respeito do indivíduo singular e sua estabilidade: “[...] a noção de um indivíduo único, delimitado, que muda gradualmente ao longo do tempo mas, de algum modo, parece permanecer o mesmo” (DAMÁSIO, 2015, p. 114). Frisa que se trata de uma estabilidade relativa, sem presunção de imutabilidade, mas permeada por um grau perceptível de constância estrutural necessário à sustentação da continuidade de referência por períodos prolongados.

Damásio (2015) chama atenção para o uso consciente e inconsciente da consciência, por exemplo: crianças de três anos de idade utilizam inconscientemente as regras de construção de seu idioma; e o conhecimento decorrente de condicionamento não é acessado de maneira consciente, sendo evidenciado apenas indiretamente. Questiona o mérito da consciência, tendo em vista que é possível grau considerável de regulação da vida na ausência de processamento consciente, que é exequível automatizar as habilidades e as escolhas mobilizadas sem a intervenção de um *self* conhecedor. Enfatiza que a explicação é fácil: “[...] a consciência serve para ampliar o alcance da mente e, com isso, melhorar a vida do organismo que dispõe dessa mente com um alcance maior” (DAMÁSIO, 2015, p. 243). Complementa que os mecanismos da consciência possibilitam ao sujeito lidar com os desafios ambientais inesperados em seu sistema básico, de maneira a preservar as condições essenciais de sobrevivência. Ressalta que o sujeito consciente é capaz de estabelecer conexões entre o mundo da regulação automática – relativo à homeostase (ligada ao proto-self) e o mundo da imaginação – fértil para combinação de diferentes imagens para produção de imagens inéditas. “O mundo das criações imaginárias – o mundo do planejamento, da formulação de cenários possíveis e da predição de resultados – é ligado ao mundo do proto-self” (DAMÁSIO, 2015, p. 243). Ensina que a efetividade da consciência resulta no autointeresse, sustentado pela sua capacidade de realizar a conexão entre dois mecanismos biológicos – um voltado para a regulação da vida e outro relacionado ao pensamento –, potencializando a competência do sujeito para processar o pensamento, focar na solução de problemas e iluminar as soluções derivadas. Salienta que a consciência possibilita à

mente ampliar as propriedades que o ser humano tanto preza, mas ela é a essência dessas propriedades.

Esse autor lembra que a memória, as inferências, as interpretações e a linguagem são preponderantes para produção do *self* autobiográfico e da consciência ampliada. Conceitua *memória autobiográfica* como registro sistematizado dos fatores fundamentais da biografia de um sujeito. Reforça que o *self* autobiográfico consiste num “[...] processo de ativação e exibição coordenadas de memórias pessoais, baseado numa rede de múltiplos sítios” (DAMÁSIO, 2015, p. 181). Explica que a exibição incessante do *self* autobiográfico é o fundamento para a consciência ampliada – que ocorre à medida em que a memória operacional preserva, concomitantemente, um objeto específico e o *self* autobiográfico. Por outro lado, acentua que não temos controle sobre a recuperação das memórias, nem mesmo consciência daquelas que guardamos e não guardamos, de como as arquivamos, como as categorizamos e sistematizamos, como as inter-relacionamos – considerando suas tipologias sensoriais diversificadas, temas variados, importâncias emocionais distintas. De maneira semelhante, apesar de sermos conscientes dos conteúdos que compõem nossos registros autobiográficos, não temos conhecimento sobre seu armazenamento, classificação, reorganização, manutenção e inter-relação na forma de memória – incluindo aspectos como intensidade, potência, profundidade ou superficialidade.

Para Damásio (2010), o *eu autobiográfico* (a) alude ao conhecimento biográfico associado ao passado e ao futuro precedido, englobando todos os aspectos do indivíduo social, concebendo um “eu social” e um “eu espiritual”, podendo ser percebidos na sua própria mente ou compreender os seus efeitos na conduta dos outros, além da sua faculdade de reflexão – lembrando a execução de uma sinfonia, embora a partitura e o maestro somente se tornarem factual à proporção que a vida se transcorre; e (b) consiste numa autobiografia realizada conscientemente, sendo esta integrada pelas recordações; memórias; experiências sociais, emocionais e espirituais; planos elaborados, sejam eles perceptíveis ou vagos; além da história recente ou pregressa memorizada – arquitetando a mente consciente de forma notória ou conservando-se oculto até que se torne operante. Nesse sentido, Damásio (2010, p. 264) realça que, “[...] à medida que os anos vão passando, a nossa história pessoal é subtilmente reescrita. É por isso que os factos podem adquirir um significado novo e que a música da memória soa hoje diferente do que há um ano”. Complementa que, do ponto de vista neurológico, essa atividade de construção e reconstrução está associada, em grande proporção, ao inconsciente – inclusive durante os sonhos, ainda que possa emergir na consciência. Aponta que a memória é incumbida pela localização contínua do “eu” em um aqui e agora passageiro, entre um passado

integralmente vivido e um futuro adiantado, numa dinâmica vitalícia entre o ontem que sucedeu e o amanhã que é meramente uma esperança.

6.2.4 Reconhecendo os pressupostos que conectam emoção e sentimento à consciência

Damásio (2015) ressalta que são realizados ciclos sucessivos de *emoções* (padrões de reação) e consequentes *sentimentos* (padrões sensoriais) que se tornam manifestos e produzem novas emoções, cujo processo é pautado por pensamentos singulares na mente e ações no comportamento do indivíduo. Explica que o comportamento humano, em sua normalidade, expressa um *continuum* de emoções impulsionadas por um *continuum* de pensamentos. Esclarece a relevância do entendimento da biologia das emoções na abordagem da consciência, pois é a consciência que possibilita que os sentimentos sejam identificados pelo indivíduo e, por conseguinte, impacte a emoção que, por meio do sentimento, permeie o sistema de pensamento. “Para um organismo saber que tem um sentimento, é necessário acrescentar o processo da consciência aos processos de emoção e sentimento. (DAMÁSIO, 2015, p. 73).

Sobre o *sentimento*, esse autor fundamenta que (a) remete à “[...] experiência mental privada de uma emoção [...]” (DAMÁSIO, 2015, p. 44), cujo mecanismo não se pode observar em outra pessoa; (b) é provável “[...] que os sentimentos se situem exatamente no limiar que separa o ser do conhecer e, portanto, é possível que tenham uma ligação privilegiada com a consciência” (DAMÁSIO, 2015, p. 45); (c) o impacto total e prolongado dos sentimentos sobre a mente depende da consciência, tendo em vista que somente em cooperação com um sentido do *self* que os sentimentos são reconhecidos pelo sujeito – mesmo não havendo certeza de que todos os nossos estados de sentimento tornam-se conscientes; e (d) “[...] a consciência tem de estar presente para que os sentimentos influenciem o indivíduo que os tem, além do aqui e agora imediato” (DAMÁSIO, 2015, p. 40).

Quanto à *emoção*, esse autor argumenta que (a) as emoções estão associadas a impulsos, à motivações e a estados de dor ou prazer, possuem perfis temporais diversificados e podem ser classificadas em emoção primária ou universal (a exemplo de alegria, medo, surpresa), emoção secundária ou social (tipo ciúme, culpa, orgulho), emoção de fundo (como entusiasmo, calma, tensão) – sendo que se diferenciam de distúrbios do humor, expresso pela emoção prolongada (mania e depressão, por exemplo); (b) constitui um conjunto de reações de natureza química e neural, sendo muitas observáveis publicamente; (c) está associada ao corpo, à vida e à sobrevivência – porquanto sua dinâmica biológica independe da consciência, mesmo que termine sendo utilizada –, possuindo papel regulador e criador de vantagens para o sujeito

humano; (d) “[...] emoção, como indica a palavra, diz respeito a movimento, a comportamento exteriorizado, às certas orquestrações de reações a uma causa dada, em um meio determinado” (DAMÁSIO, 2015, p. 66); (e) há indícios de que os estados de emoção compõem os processos de raciocínio e tomada de decisão; (f) a aprendizagem e a cultura modificam e ressignificam a expressão da emoção; (g) a emoção bem conduzida e situada parece formar um sistema de suporte que edifica as operações da razão; (h) não necessitamos “[...] ter consciência do indutor de uma emoção, com frequência não temos e somos incapazes de controlar intencionalmente as emoções” (DAMÁSIO, 2015, p. 48); (i) a emoção pode ser dirigida inconscientemente e apresentar-se ao *self* consciente sem aparente motivação – podemos disciplinar a emoção, mas não a eliminar por inteiro, sendo o sentimento a testemunha desse mecanismo; e (j) a dupla função biológica da emoção refere-se à elaboração de determinada reação específica influenciada pelo raciocínio ou pela sabedoria do indivíduo à situação indutora – de outro lado, diz respeito à capacidade reguladora do estado interior do sujeito, de maneira a prepará-lo para a reação específica em questão.

De acordo com Damásio (2015), há um *espectro de estímulos* que induzem determinadas *classes de emoção*, sendo que o mecanismo da emoção é influenciado tanto pelo desenvolvimento quanto pela cultura – os quais moldam os estímulos, as expressões da emoção, bem como a cognição e o comportamento resultante do movimento da emoção. Observa que a emoção e a biologia que a explica constituem o apoio obrigatório do comportamento, consciente ou inconscientemente – sendo que algum grau de emoção sempre acompanha os pensamentos que o sujeito tem a respeito de si mesmo ou daquilo que se encontra ao seu redor. Ressalta que a onipresença da emoção no desenvolvimento humano e em sua experiência costumeira associa praticamente todos os objetos ou situações apresentadas nessa vivência – em razão do condicionamento e dos valores imprescindíveis da regulação homeostática, a exemplo de recompensa e punição. Sublinha que o ser humano é capaz de controlar a força da onipresença da emoção – acionando, portanto, a razão. Afinal, “[...] quando há consciência, os sentimentos têm seu impacto máximo e os indivíduos também são capazes de refletir e planejar” (DAMÁSIO, 2015, p. 56).

6.2.5 Definindo e caracterizando a *consciência ampliada*: ponte de travessia para ressignificação da minha docência

Damásio (2015) lembra que a consciência ampliada é dotada de muitos níveis e graus de organização, implica evolução, possui dependência das memórias convencional e

operacional, é impulsionada pela linguagem quando alcança seu ponto culminante, além de ser capaz de suprir o sujeito humano de

[...] um complexo sentido do self – uma identidade e uma pessoa, você ou eu – e situa essa pessoa em um ponto do tempo histórico individual, ricamente ciente do passado vivido e do futuro antevisto, e profundamente conhecedora do mundo além desse ponto. (DAMÁSIO, 2015, p. 25).

Esse autor ressalta que o sentido aplicado à consciência ampliada traz à luz a integralidade do ser, sendo que o passado e o futuro previsto são sentidos em conexão com o aqui e agora, em ampla perspectiva. Destaca que, enquanto a *consciência central* consiste no ritual de passagem para o conhecimento, a *consciência ampliada* se forma sobre a base da consciência central – não se sustentando isoladamente – e promove níveis de conhecimento que ativam a criatividade do indivíduo. Nessa direção, sublinha que “[...] a capacidade de transformar e combinar imagens de ações e cenários é a fonte da criatividade” (DAMÁSIO, 2015, p. 31). Em síntese, poetiza e nos inspira com a seguinte assertiva: “Em um dia qualquer, se você lhe der asas, a consciência ampliada pode fazer de você um personagem de romance épico e, se você a usar bem, ela pode lhe abrir as portas da criação” (DAMÁSIO, 2015, p. 161). Por outro lado, sinaliza que a *consciência* é dependente da ativação coordenada das consciências central e ampliada. Explica que a consciência ampliada é evidenciada nas mentes que possuem consciência central, desde que estas sejam contempladas com a tríade *memória superior, linguagem e inteligência* – e também quando o sujeito interage com ambientes sociais apropriados. Reforça que a consciência central requisita somente memória de curto prazo, embora os extensos repositórios autobiográficos colaborem para a formação de níveis avançados de consciência ampliada. Nesse contexto, lembra que a linguagem é formada pelas palavras e sentenças, mediante “[...] conversão de imagens não linguísticas que representam entidades, eventos, relações e inferências” (DAMÁSIO, 2015, p. 93). Nessa direção, sublinha que a linguagem colabora de maneira substancial para constituição da consciência de alto nível: a consciência ampliada. Elenca as capacidades da linguagem que possibilitaram a evolução da mente humana voltada para o conhecimento, a inteligência e a criatividade e a consolidação da consciência ampliada: tradução exata de pensamentos em palavras e sentenças e vice-versa; classificação veloz e moderada de conhecimentos; e expressão de elaborações decorrentes da imaginação ou abstração com palavras.

Damásio (2015) elucida que a *consciência ampliada* também é determinada pelo genoma, sendo que a cultura influencia expressivamente seu desenvolvimento em cada ser humano – podendo ser compreendida, nas perspectivas cognitiva e comportamental, a partir

dos seguintes fundamentos: (a) enquanto a consciência central constitui o alicerce imprescindível da consciência, a consciência ampliada consiste em seu estado de glória, uma vez que remete aos seus níveis mais elevados e representa sua grandiosidade – possuindo, portanto, função prodigiosa com alcance do ápice das capacidades mentais na espécie humana; (b) a consciência ampliada ultrapassa o aqui e agora da consciência central, da qual baseia-se para seu desenvolvimento, e é orientada ao passado vivido e ao futuro antevisto, englobando toda a vida do sujeito – seu registro autobiográfico –, além de situar concomitantemente o mundo; (c) a consciência ampliada consiste em “[...] tudo o que a consciência central é, só que maior e melhor, e só faz crescer com a evolução e com as experiências que cada indivíduo tem ao longo da vida” (DAMÁSIO, 2015, p. 161); (d) implica a constituição de um *self* autobiográfico que alcança um vasto espectro de conhecimento e reativa seletivamente um conjunto de memórias autobiográficas; (e) enquanto a consciência central pressupõe um sentido de *self* que emerge no sentimento leve e momentâneo de conhecer, construído novamente a cada pulso, a consciência ampliada presume um sentido de *self* da sucessiva manifestação dos objetos que constituem nosso passado e memórias autobiográficas – fundamentando nossa identidade e individualidade; (f) a consciência ampliada (nível complexo) resulta da nossa *capacidade de aprender* – armazenando registros de infinitas experiências – conhecidas a partir da consciência central (nível simples); e da *capacidade de reativar esses registros*, enquanto objetos geradores de um sentido do *self* no processo de conhecer e, conseqüentemente, ser conhecidos – potencializando assim nossa memória para fatos; (g) consiste na capacidade de estar consciente de um grande conjunto de entidades e eventos – remetendo à “[...] capacidade de gerar um senso de perspectiva individual, de propriedade e da condição de agente sobre uma gama de conhecimentos maior do que a abrangida pela consciência central” (DAMÁSIO, 2015, p. 163); e (h) refere-se à manifestação do conhecimento, sendo pré-requisito para a inteligência que, por sua vez, manipulará o conhecimento para planejamento e execução de respostas inéditas.

Damásio (2015) exemplifica que um organismo dispõe de consciência ampliada – e consciência central intacta – à medida que demonstra capacidade (a) de atentar para uma gama de informações e conteúdos presentes nos meios externo e interno (mente), de forma simultânea; (b) para planejar comportamentos complexos e apropriados no momento presente e futuro, com base na sua história e no contexto atual; (c) para mobilizar internamente um quantitativo abundante de conhecimentos e manejá-los para a resolução de problemas; e (d) efetuar relacionamentos em larga escala entre objetos no espaço e no tempo, bem como conexões sensíveis entre objeto e experiências progressas ou prenunciadas. Sublinha que é

possível avaliar a consciência ampliada em um sujeito nos seguintes atributos: “[...] o reconhecimento, a evocação, a memória operacional, a emoção e o sentimento, o raciocínio e a tomada de decisão ao longo de grandes intervalos de tempo” (DAMÁSIO, 2015, p. 166). Em relação às capacidades mentais do ser humano, maximizadas em função da consciência elevada, destaca duas que remetem à *consciência moral*: a primeira refere-se à capacidade de ascender-se para além dos preceitos da vantagem e da desvantagem exigidos pela necessidade de subsistência; e a segunda relaciona-se à percepção crítica de divergências, implicando o encontro da verdade e intento de constituir regras e princípios para o comportamento e para o exame dos fatos.

A partir de uma reflexão crítica e autocrítica a respeito dos ensinamentos de Damásio (2015) sobre os princípios da *consciência ampliada*, posso deduzir ao menos os seguintes aprendizados: (a) a consciência ampliada tem me proporcionado a compreensão de que o protagonismo e o empoderamento para realizar as mudanças necessárias à ressignificação e evolução da minha docência presente e futura depende essencialmente de mim mesmo, ainda que eu não possua as condições ideais para a resolução de problemas – aproveitando os tempos, os espaços e os contextos que emergirem para mobilizar minhas competências, concatenar minhas experiências antecedentes/antevistas e exercitar a criatividade a partir da abertura das portas das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas; e (b) os fundamentos da consciência ampliada guardam consonância com minha proposta metodológica centrada na autonarrativa, na medida em que pressupõe um sentido de *self* da contínua exteriorização dos conhecimentos que instituem meu passado e lembranças autobiográficas, atestando minha identidade, singularidade e integralidade, bem como considerar a preservação dos registros de minhas vivências e experiências – em articulação com o aqui e agora.

O próximo capítulo contemplará uma reflexão em torno da abertura de “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas e da emergência de uma docência na perspectiva transdisciplinar e ancorada numa consciência ontoepistemo-metodológica.

CAPÍTULO 7 – ABRINDO AS “GAIOLAS” E EMERGINDO A DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR PELA VIA DA CONSCIÊNCIA ONTOEPISTEMO- METODOLÓGICA E DA ATITUDE TRANSDISCIPLINAR

Trans é esse mastro em pé onde a vigia pode criar terra. A tripulação retoma a coragem. Esta vigia é a consciência, o navio é a questão. O pensamento transdisciplinar religa a consciência ao imaginário. No final a questão se torna visão.

Michel Random

Somos lo que hacemos, y sobre todo lo que hacemos para cambiar lo que somos.

Eduardo Galeano

A consciência não é senão uma eflorescência incerta, vacilante, frágil, mas já a sua emergência suscitou novas formas de autorreflexão [...] e pode retroagir sobre a ação, sobre todo o comportamento.

Edgar Morin

A transdisciplinaridade representa as gaiolas abertas. Permanecendo abertas nos propiciam o voo livre para a compreensão da vida, com a gaiola continuando acessível, com alimento e água para nosso reconforto e segurança.

Rosamaria Arnt

A finalidade deste capítulo é testemunhar o movimento de abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas a partir de uma consciência ontoepistemometodológica para emergência de uma docência na perspectiva transdisciplinar. Adicionalmente, reflito sobre a importância da *atitude transdisciplinar* enquanto posicionamento, postura e conduta no processo de (trans)formação e ressignificação da prática docente.

Aqui eu me refiro ao lugar em que cheguei após a travessia narrada no processo que tenho vivenciado – permeado por ruptura identitária, (trans)formação e ressignificação docente. Refere-se, na verdade, a um não-lugar – considerando o entendimento de que ser docente implica cuidado permanente com a minha formação e (trans)formação, atenção perene ao meu *vir a ser*. O excerto de Galeano (2014) me faz acreditar que estou no rumo adequado ao exercitar o movimento, a mudança, a (trans)formação, em incessante *vir a ser*. Desse modo, para processar a (trans)formação proposta por esse autor, tem sido necessário, tomadas de consciência crítica e autocrítica, que têm criado em mim estados de autorreflexão permanente – uma consciência capaz de alterar, modificar e mudar minhas concepções, atitudes e ações, conforme frisado na manchete por Morin (2015b). Nesse sentido, entendo que a ampliação de consciência sem atitude não leva à legítima mudança, uma vez que somos o que praticamos e, fundamentalmente, o que executamos para transformar quem somos, conforme alertado por Galeano (2014). Nessa mesma direção, Morin (2015b) corrobora a importância da atitude associada à afloração da consciência e sua incidência sobre a prática, sobre toda a conduta –

fazendo todo o sentido a minha autorreflexão a respeito da influência e emergência da *atitude transdisciplinar* nessa travessia. Ao refletir sobre a epígrafe de Random (1994, *apud* CETRANS, 2021) nessa travessia, acredito que a transdisciplinaridade alimenta minha perseverança e amplia minha percepção e visão para essa (trans)formação, reconecta minha consciência para possível (re)invenção de mim mesmo, em incessante *vir a ser*. Todo esse processo consiste também num não-lugar, porque sou vigilante de mim mesmo, na medida em que sou livre e atento para não me refugiar em nenhuma “gaiola” que me aprisione ou me enclausure. Afinal, como nos ensina Arnt (2010b), a transdisciplinaridade configura as “gaiolas” abertas, facultando-nos o movimento liberto para apreender a vida e retornar à “gaiola” para buscar nutrição para nosso fortalecimento e preservação. Ora, por meio da janela da gaiola é possível avistar outros cenários, desfrutar da liberdade para experimentar novos caminhos, deixar fluir o pensamento e a imaginação, sair da “zona de conforto”, olhar de outros lugares e assim vivenciar novas experiências. Na tentativa de fazer uma singela síntese do processo que tenho vivenciado e que destacarei neste capítulo, posso inferir que a docência transdisciplinar a que menciono consiste numa docência que emerge de uma nova consciência do sujeito docente: uma consciência que desvela sua natureza ontológica, epistemológica e metodológica, ou melhor, uma consciência ontoepistemo-metodológica. Portanto, dada a relevância da atitude para abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas e travessia para uma docência transdisciplinar, retomo a minha reflexão em torno desse fenômeno crucial para minha transformação e ressignificação docente.

No desfecho deste capítulo, menciono sobre um *portfólio* organizado nos três primeiros apêndices (A, B e C), em que apresento uma sistematização com possíveis traços para uma docência transdisciplinar, ciente e consciente de que o exercício docente estará sempre livre, em tentativa, em elaboração, em investida, em propósito – sendo, à vista disso, pressupostos concebidos de sugestões, nunca de prescrições.

7.1 DESCORTINANDO A CONCEPÇÃO DE *TRANSDISCIPLINARIDADE* E SUA ARTICULAÇÃO COM A EDUCAÇÃO

Nicolescu (2018) justifica, por meio de seis argumentos, que a *transdisciplinaridade* não consiste somente num propósito realista, mas imprescindível para que a educação contemporânea subsista, visto que (I) emergiu um *big bang* de disciplinas que elevou de sete – quando as universidades inaugurais foram criadas no século XIII – para mais de 8 mil no ano de 2017; (II) as vertiginosas transformações do mundo moderno ocasionam mais desemprego

e, por conseguinte, múltiplas mudanças de emprego na vida produtiva do trabalhador – e uma impraticável recolocação no cenário de frenética superespecialização; (III) novas descobertas em neurofisiologia, a exemplo daquelas citadas por António Damásio em seus livros, ressaltam que a inteligência analítica é muito morosa ante a inteligência dos sentimentos – demandando, no contexto educacional, equilíbrio entre a inteligência analítica e o ser interior; (IV) a globalização provoca grande corrente migratória de indivíduos concernentes a países de culturas, crenças e espiritualidades distintas, requerendo uma nova educação que sistematize o diálogo entre essas três dimensões; (V) a acelerada evolução dos meios de comunicação acarreta maior complexidade num planeta interconectado, implicando uma nova educação que idealize novos métodos de ensino e aprendizagem fundamentados em novas lógicas que substituam a obsoleta lógica binária clássica – não mais pertinente no contexto da complexidade; e (VI) solucionar problemas do mundo concreto impulsiona a universidade a inter-relacionar-se com o corpo social, com os segmentos industrial e bancário e com a ecologia – cujas adversidades visivelmente concernem ao espaço dos “trans”: essas soluções nos demandam ir além das disciplinas.

Em consonância com esse pensamento, Moraes (2018b; 2019b) denuncia que vivemos uma crise planetária e multifacetada – pautada por uma dinâmica de natureza técnica, científica, econômica, tecnológica, política, ambiental e religiosa –, além de uma crise pessoal, ética e espiritual, que produz tormento físico e psíquico ao sujeito humano, este último marcado por “[...] um vazio de sensibilidade, de sentido de vida [...]” (MORAES, 2019b, p. 80). Alerta que essa policrise sistêmica demanda novas visões paradigmáticas, novos valores morais, princípios, atitudes, comportamentos, renovação da consciência e espírito humanos e nossa conciliação com o triângulo da vida constituído pelo indivíduo, a sociedade e a natureza – entre outros fatores que contribuam para uma educação transformadora, com sentido e significado para o discente. Nesse contexto, lembra que “[...] a vida é absolutamente transdisciplinar em sua natureza complexa [...] nossa realidade é produto de uma engenharia complexa, ou seja, produto de interações, inter-relações, emergências, auto-organizações [...]” (MORAES, 2019b, p. 80). Delata que existe uma “cultura patológica” nas escolas que ignora a subjetividade humana, despersonaliza o estudante, bem como segmenta e desdenha seu interior e seu estado interno – fragmentando binômios como aprendizagem/vida, corpo/mente e sujeito/objeto e evidenciando a distância entre o discurso protocolar da instituição de ensino e a realidade dos espaços de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, ressalta a importância da contribuição da transdisciplinaridade e da complexidade para o desenvolvimento humano e espiritual dos discentes, no intuito de aperfeiçoar o *ser*, o *fazer* e o *estar* no mundo.

Moraes (2018b; 2019b) chama atenção para o cuidado que se deve ter em torno do macroconceito *transdisciplinaridade*, uma vez que este ainda é utilizado de forma imprópria, obscura e etérea – havendo também certa confusão com o termo *interdisciplinaridade*. Esclarece sobre o potencial da transdisciplinaridade na perspectiva educacional – sem associá-la a uma primazia epistemológica –, como oportunidade de abordagem que envolve abertura, conhecimento, desenvolvimento científico e pessoal e o triângulo da vida (indivíduo, sociedade e natureza). Distingue dois diferentes níveis de definição da transdisciplinaridade pedagógica, sendo que o primeiro “[...] favorece a *epistemologia das interações disciplinares* e, portanto, favorece o objeto que se sobrepõe à epistemologia do sujeito” (MORAES, 2019b, p. 82, grifo da autora), consubstanciando a transdisciplinaridade ao somatório ou reunião transversal de matérias disciplinares para formação de um conhecimento integrado que suplante as disciplinas. Ressalta que o segundo nível contempla a articulação do que se encontra *entre, por meio e além* das disciplinas, ou seja, noutras palavras, o âmago da transdisciplinaridade está na vinculação entre sujeito e objeto.

Para Moraes (2018b; 2019b), a transdisciplinaridade (a) dá sentido ao sujeito que se encontra *além* das disciplinas, sendo que o eixo dessa abordagem “[...] está nas interações complexas entre o sujeito e o objeto do conhecimento, ou seja, entre os sujeitos e os respectivos conteúdos de ensino e aprendizagem, ou do processo de construção do conhecimento” (MORAES, 2019b, p. 82); (b) reapresenta e reafirma uma nova *epistemologia do sujeito*, resgatando sua multidimensionalidade e questionando as disciplinas e os próprios sujeitos com suas concepções fenomenológicas; e (c) demanda *atitude transdisciplinar*, uma racionalidade aberta e produtora de um pensamento ecologizado que, por sua vez, gera novas informações, novas estruturas, novas perspectivas de conhecimentos em categorias mais elevadas de reflexão – produtos de uma consciência integrada e integradora, criativa, complexa e produtora de um novo comportamento frente ao trinômio conhecimento/mundo/vida.

Batalloso e Moraes (2015) reforçam que o termo e a definição de *transdisciplinaridade* vem cada vez mais sendo propagados, usados e praticados na elaboração de novas proposições educativas, nos ambientes acadêmicos, principalmente na América Latina e, em particular, no Brasil. Ressaltam que há muito a fazer para que sua concepção seja corretamente esclarecida e, simultaneamente, assimilada, apropriada e reconstituída pelos educadores e instituições de ensino. Alertam que esse revés tem origem na nossa educação – pautada num modelo industrial e mercantilista soberano, “[...] disciplinar e disciplinada, no duplo sentido de especializada e autoritária, todavia nos produzem importantes limitações de compreensão e aplicação desse macroconceito [...]” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 89). Sublinham que parcela de

educadores da educação fundamental e secundária ainda não conhece esse conceito e regularmente é usado de forma obscura, dúbia e etérea. Chamam atenção para o necessário zelo com o termo *transdisciplinaridade*, para não utilizá-lo e aplicá-lo de forma distanciada da realidade educacional – como se fosse determinada “etiqueta que outorga certa superioridade epistemológica” ou orientação fixada num “olimpico inacessível e ignorado” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 90). Esses autores destacam que o ponto crucial da transdisciplinaridade consiste nas infinitas e surpreendentes possibilidades de abertura, saberes e crescimento pessoal para aplicação no campo educacional – cujo macroconceito não se limita a uma expressão ou atitude. Reforçam que a transdisciplinaridade implica uma forma diferenciada para discutir a construção do conhecimento; o reencontro e a recuperação do indivíduo epistêmico que se encontra além das disciplinas; a compreensão da existência humana; e, em especial, a educação. Apresentam, entre outras, as seguintes questões desafiadoras: como avançar mais além daquilo que é rotineiro, tecnocrático, “[...] do estritamente preceituado como lógico, linear, tradicional ou burocraticamente exigido?” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 92). Esses autores têm reforçado o conceito de transdisciplinaridade e sua articulação ao contexto educacional, conforme evidenciado a seguir:

Por transdisciplinaridade entendemos aqui aquelas características ou propriedades do conhecimento, da aprendizagem e do desenvolvimento humano que estão além das disciplinas e que se situam nos limites, nas fronteiras daquilo que somente se considera como certo, seguro e definido com precisão. Transdisciplinaridade significa ir mais além do que foi dado e herdado de antemão, acercar-se do mistério humano, transgredir fronteiras do conhecimento oficial e atrever-se a aventurar-se, a explorar novos territórios, sendo conscientes de que nada sabemos. (BATALLOSO, 2015, p. 126).

[...] princípio epistemológico, metodológico e axiológico que se manifesta em nossas atitudes, seja como educadores ou como simples mortais.

[...] princípio epistemo-metodológico que nos ajuda a superar as fronteiras disciplinares, as fronteiras do conhecimento, a partir da atuação de um sujeito multidimensional, de um ser humano integral e integrado em sua dinâmica operacional reveladora de sua condição humana complexa. (MORAES, 2019a, p. 150;158).

Essa autora sublinha que somos indivíduos transdisciplinares no nosso cotidiano, sendo que a transdisciplinaridade se evidencia na nossa estrutura “[...] cognitiva, biopsicoespiritual, ecossociopolítica e transpessoal [...]” (MORAES, 2019a, p. 150), exprimindo nosso modo de ser, conhecer, estar, viver e educar – sem explicação e delineamento, apesar da possibilidade de definição aproximada, narrações diversificadas, reestruturações e reinterpretções, desde que numa perspectiva que contemple a multidimensionalidade do ser e da realidade. Ressalta que a transdisciplinaridade consiste numa metodologia aberta do conhecimento e requisita uma

atitude permeada pelo trinômio *rigor, abertura e tolerância*. Defende que essa metodologia transdisciplinar enfoca a complexidade da condição humana e suas distintas dimensões frente à realidade e na conexão com variados níveis de tangibilidade do conhecimento transdisciplinar, em busca de suplantá-los e alcançar um conhecer mais integral, globalizado, intenso e repleto de significado.

Nessa direção, Moraes (2019b) também destaca que o *pensar complexo* proposto por Edgar Morin exige coerência, rigor e abertura. Para essa autora, trata-se de um pensar com flexibilidade estrutural, que reconheça a coerência e interconexões presentes entre as dimensões ontológica, epistemológica e metodológica. Explica que se trata de um *rigor metodológico* pautado por métodos aderentes à *epistemologia da incerteza*, ou seja, (a) congruentes e acessíveis às emergências, intervenções, adversidades, ambiguidades e instabilidades que os enriquecem; e (b) que ultrapassem o planejamento, ao admitir que a rigidez, a insensibilidade e a programação conduzem ao insucesso – afinal, qualquer “[...] programa é sempre datado e provisório, e que toda estratégia metodológica é sempre provisória e, necessariamente, revisável” (MORAES, 2019b, p. 173). Sublinha que a adoção dessa postura implica abrir nossas “gaiolas” epistemológicas para recuperar a subjetividade do sujeito humano na ciência e na prática educativa, além de considerar a função da incerteza, do imprevisto e do diálogo edificador e “[...] capaz de acolher um pensamento relacional, interligado, que traz consigo ‘verdades’ biodegradáveis, a cada dia, mais reconhecidamente, falíveis” (MORAES, 2019b, p. 174). Complementa sobre a necessidade de acolhimento do outro no seu legítimo outro e uma linguagem que inove e renove nossa fé e nossa consciência.

Nesse contexto, é oportuno refletir sobre a *metodologia da transdisciplinaridade* desenvolvida por Basarab Nicolescu entre 1985 e 1990, a qual foi totalmente redigida no seu livro intitulado “Manifesto da Transdisciplinaridade” no ano de 1996 – com posterior aproveitamento por todo o mundo em campos como saúde, religião e, principalmente, educação, com alcance atual de maturidade do movimento internacional da abordagem transdisciplinar (NICOLESCU, 2019). Esse autor apresenta expressiva elucidação da imbricada conexão existente entre as dimensões ontológica e metodológica da transdisciplinaridade, ao conceber três conceitos orientados para o “Ser transdisciplinar”, quais sejam:

- (a) *Ser de transdisciplinaridade*, ou seja, um Ser de unidade de Natureza e conhecimento – implicando um sujeito que “[...] cruza a região de resistência de todos os níveis de Realidade dos Objetos e de todos os níveis de Realidade do Sujeito através da região de não resistência do Terceiro Incluído” (NICOLESCU, 2019, p. 14). Acresce que, nesse

sentido, a metodologia transdisciplinar congrega o Real e a Realidade, mediante sistemática interligação entre as dimensões ontológica, lógica e epistemológica.

- (b) *Ser do investigador transdisciplinar*, que concebe o sujeito como parte do seu conhecimento – desmistificando a neutralidade e objetividade do pensamento tradicional, unificando Sujeito e Objeto por meio do Terceiro Incluído e fazendo com que o investigador dialogue com o Ser de unidade de Natureza e conhecimento.
- (c) *Ser dos desafios complexos do presente*, que pressupõe um sujeito que encara o novo barbarismo presente nas dificuldades planetárias e sociais.

Nicolescu (2019) esclarece que a reunião desses três significados é condição imprescindível para que a metodologia da transdisciplinaridade seja a base para o enfrentamento dos desafios do século XXI. Acrescenta que essa metodologia compreende três pressupostos: (1) o pressuposto *ontológico*, que preconiza a existência na Natureza e no nosso conhecimento em torno dela, distintos níveis de Realidade e de Realidade do Sujeito; (2) o pressuposto *lógico*, que remete à passagem de um nível de Realidade a outro, sustentada pela lógica do meio incluído; e (3) o pressuposto *epistemológico*, que reconhece a complexidade da estrutura da integralidade de níveis de Realidade, sendo que todo e qualquer nível é o que é em razão da sua existência simultânea. Nesse sentido, defende que o principal conceito em torno da transdisciplinaridade é o significado de *Níveis de Realidade*. Para melhor compreensão, diferencia os termos *real* e *realidade*: o *Real* implica a não resistência, constitui aquilo que *é*, sendo infundavelmente velado – enquanto a *Realidade* está disponível ao nosso conhecimento e envolve resistência, visto que “[...] designa aquilo que *resiste* às nossas experiências, representações, descrições, imagens, ou até fórmulas matemáticas” (NICOLESCU, 2019, p. 15). Explica que “nível de realidade” indica descontinuidade e incompletude – exigindo que leve em conta o Sujeito e suas relações com o Objeto, pois o conhecimento encontra-se sempre aberto. Denuncia a existência de três barbáries: (1) uma *barbárie ontológica*, expressando a vontade de resumir tudo ao nível da Realidade; (2) uma *barbárie lógica*, significando a rejeição de todas as lógicas, salvo a lógica do terceiro excluído; e (3) uma *barbárie epistemológica*, constituindo a recusa da complexidade, da interligação entre distintos tipos de Realidade. “Somos nossos próprios bárbaros” (NICOLESCU, 2019, p. 18).

Enquanto isso, Arnt (2010a) argumenta que existe uma interdependência na definição do termo *transdisciplinaridade*, incluindo a racionalidade e a não-racionalidade e preconizando a compreensão humana. Explica que a postura ante o conhecimento demonstra a incompletude do ser humano e implica uma atitude de modéstia diante daquilo que é obscuro – dada a provisoriedade do conhecimento constituído. Lembra que, a cada nova exploração,

transpomos limites, ampliando a nossa autocompreensão e o entendimento do mundo, despertando-nos para novas incertezas, incitando nossa curiosidade e nos oportunizando a abertura ao imprevisto.

7.2 AFLORANDO UMA NOVA CONSCIÊNCIA: A CONSCIÊNCIA ONTOEPISTEMO-METODOLÓGICA

Os aprendizados decorrentes de todos os fenômenos a que me referi nos capítulos antecedentes em forma de autonarrativa, conduzem-me a depreender que uma *docência transdisciplinar ancorada por uma consciência ampliada* implica uma docência constituída pela dimensão tripolar de natureza ontológica, epistemológica e metodológica – fundamentada na transdisciplinaridade e orientada para os sujeitos docente e discente nos contextos de ensino e aprendizagem –, catalisadora dos processos de formação, conscientização e transformação. Cabe salientar que essas três macrodimensões formadoras da docência transdisciplinar – ontológica, epistemológica e metodológica ou, como prefiro, ontoepistemo-metodológica – são indissociáveis e se encontram vivamente conectadas, imbricadas, articuladas, ecologizadas e integradas e, portanto, se misturam, se influenciam, se polinizam, se retroalimentam, se complementam, se enriquecem e se nutrem mútua, conjunta e concomitantemente. A abordagem sincrônica dessas três dimensões ganha sentido e significado e pode colaborar com prováveis resistências que impedem a reforma do pensamento e a mudança de paradigma na docência, na medida em que Moraes (2015, p. 163) adverte sobre a existência de “[...] dificuldade em perceber a correspondência entre erros ontológicos, epistemológicos e metodológicos e o fio condutor que os une”.

Por que abordar a docência nas três perspectivas – ontológica, epistemológica e metodológica? Amparado em Batalloso (2015), eu diria que os fatos que envolvem a educação possuem uma elevada complexidade, estando sujeitos a inúmeras variáveis – que se inter-relacionam, estão submetidas ao acaso e cujo controle é impraticável. Nesse sentido, esse autor-educador ressalta a importância de um olhar especial que abarque a teoria e a prática, sob um prisma complexo, ou seja, “[...] sermos capazes de contextualizar, descobrir os vínculos, mapear os climas psicossociais, observar as interações e emergências ou, também, compreender que, quando uma ação é empreendida, seu curso torna-se imprevisível [...]” (BATALLOSO, 2015, p. 123). Assim, tentarei responder à seguinte questão: como caracterizar uma docência transdisciplinar a partir de princípios ontológicos, epistemológicos e metodológicos catalisados por uma consciência ampliada? A intenção é repensar a docência de maneira coordenada,

sistêmica, complexa, relacionada e ecologizada, a fim de provocar uma reflexão para enfrentamento da problemática da docência instrucionista pautada por um pensamento positivista, reducionista e tradicional. “Esta maneira de compreender os processos de construção do conhecimento desenvolvidos nos ambientes formativos revela a fragilidade e a inconsistência do paradigma instrucionista” (MORAES, 2007, p. 32). A docência transdisciplinar ancorada pela consciência ampliada – formada pela dimensão tripolar e integrada – contribui para o delineamento do perfil docente transdisciplinar proposto por Moraes (2007; 2008b). Essa autora ressalta que esse retrato ideal não é engessado, mas aberto – não se tratando de um modelo ou padrão, mas de características docentes desejáveis e exigidas pelo contexto político, econômico, social e educacional, pois a docência transdisciplinar possui natureza complexa, integradora e multifacetada em suas estratégias (MORAES, 2007; 2008b). Interroga e reflete: será que ainda existe

[...] espaço para aquele professor enciclopédico, que “conhece tudo”, que transmite “conhecimento” de cima para baixo, sem se preocupar com o que está acontecendo com os seus alunos, com suas escolas, com sua comunidade ou como o seu país? [...] Aquele professor controlador, cobrador, insensível, enciclopédico, incapaz de uma interação compreensiva e colaborativa já não faz muito sentido.

[...]

Na maioria das vezes, modelos não passam de esquemas reveladores de certa parcialidade, que expressa certo empobrecimento relacional de um fenômeno verdadeiramente complexo. Tentar aprisionar em esquemas uma realidade dinâmica, complexa, mutante e incerta como é a realidade educacional, hoje, já não faz muito sentido. (MORAES, 2007, p. 17-18;20).

Ao pesquisar e refletir sobre os pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos da docência transdisciplinar, a partir, sobretudo, da obra de Maria Cândida Moraes, dialogando-a com outros autores e pesquisadores da temática e articulando-os aos fenômenos estruturantes que tenho vivido, vivenciado e experienciado e aqui nesta tese estou testemunhando – elucidados pelo mecanismo de *consciência ampliada* preconizado por António Damásio –, depreendo que a percepção, a compreensão, a aceitação, a transformação, a internalização e a ressignificação da docência na perspectiva transdisciplinar reivindica o que eu denominaria de *consciência ontoepistemo-metodológica*. Em que consiste essa consciência ontoepistemo-metodológica? Trata-se de uma consciência que integra, unifica, imbrica, concentra, tece, ecologiza e internaliza no sujeito docente os fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos estruturantes da docência transdisciplinar de maneira indissociável – afluindo, portanto, uma *consciência ontoepistemo-metodológica*. É uma docência que demanda o reconhecimento e a identificação da existência de “gaiolas” – ontológicas, epistemológicas e metodológicas – eventualmente construídas em torno do próprio

sujeito, ao tempo em que toma consciência e atitude de abertura para reformar seu pensamento, descobrir formas alternativas e “brechas”, romper as grades dessas “gaiolas”, bem como garimpar caminhos para ressignificação e reinvenção de si e resgate da sua alma discente e docente.

7.3 DESENVOLVENDO UMA ATITUDE TRANSDISCIPLINAR SOB O OLHAR ONTOLÓGICO, EPISTEMOLÓGICO E METODOLÓGICO

Nesse contexto, entendo que a docência transdisciplinar requisita do educador uma *atitude transdisciplinar* nas três perspectivas integradoras – ontológica, epistemológica e metodológica –, sem perder de vista que esse verbete remete a distintos níveis do sujeito humano: “[...] inconsciente, subatômico, corpóreo, social, ecológico, mítico, até dimensões mais sutis, ainda sem condições de descrever em termos dedutivos” (TEIXEIRA, 2009, p. 27-28). Ademais, observo que não tenho a intenção de apontar verdades absolutas, conclusivas e definitivas, mas fazer uma reflexão indispensável, porém provisória, a respeito do significado e sentido do termo *atitude transdisciplinar* que tenho buscado internalizar nessa minha trajetória de formação e pesquisa.

A *dimensão epistemológica* da atitude transdisciplinar me instiga a compreender o significado dos vocábulos *atitude* e *transdisciplinar*, observando que existe uma forte conexão entre ambos. *Atitude* remete ao jeito, gesto ou procedimento expresso pela pessoa. Trata-se de um “comportamento ditado por disposição interior; maneira, conduta [...] posição assumida; modo ou norma de proceder; orientação [...] propósito, intenção, ou sua manifestação” (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2009, p. 215). Portanto, um dos termos-chaves que explicam a transdisciplinaridade é a *atitude*, que significa, “[...] etimologicamente, aptidão para manter uma postura, isto é, uma orientação que serve justamente de intervenção entre os seres. Seres que são um todo e não fragmentos” (NICOLESCU, 2000b, p. 94). Por sua vez, a expressão *transdisciplinar* deriva da *transdisciplinaridade*, que “[...] diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina” (NICOLESCU, 1999, p. 53). A concepção de Moraes (2014) para *transdisciplinaridade* ratifica a imbricada relação existente entre os termos *atitude* e *transdisciplinar*:

[...] implica uma *atitude* do espírito humano ao vivenciar um processo que envolve uma lógica diferente, uma maneira complexa de pensar a realidade, uma percepção

mais apurada dos fenômenos, a partir do reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade do objeto. (MORAES, 2014a, p. 34, grifo da autora).

A *transdisciplinaridade* demanda, portanto, (a) nova atitude; a internalização de uma cultura; uma arte – no sentido de conectar a multirreferencialidade e a multidimensionalidade do sujeito humano e do mundo; (b) modificação do nosso olhar sobre o trinômio individual-cultural-social; e (c) “[...] postura sensível, intelectual e transcendental perante si mesmo e perante o mundo” (MELLO; BARROS; SOMMERMAN, 2002, p. 10). O que vem a ser, então, *atitude transdisciplinar*? Esse vocábulo foi concebido pelo poeta argentino Roberto Juarroz no ano de 1991. A atitude transdisciplinar provoca a busca por uma atitude de natureza crítica, sensível e criativa, “[...] necessária para a compreensão da vida, bem como a urgência de se romper fronteiras e abrir possibilidades e atravessamentos nas teorizações, nos métodos e nas intervenções [...]” (TEIXEIRA, 2009, p. 27). Esse autor lembra que a *atitude transdisciplinar* não é formada por uma associação de elementos de natureza contraditória e excludente, mas uma combinação de referências do sujeito humano no mundo, antes rejeitadas pelos pensamentos racionalista e objetivista. Portanto, a atitude transdisciplinar pressupõe que o indivíduo faça *ciência com consciência* – mediante “[...] abertura de todas as disciplinas ao que as une e as ultrapassa. [...] O reconhecimento da existência de diferentes Níveis de Realidade, regido por lógicas diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar” (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1994, p. 2).

A *dimensão ontológica* requer entendimento da natureza do ser humano e sua predisposição para o exercício da atitude transdisciplinar. Nesse contexto, é uma atitude que remete à “[...] capacidade individual ou social para manter uma orientação constante, imutável, qualquer que seja a complexidade de uma situação e dos acasos da vida” (NICOLESCU, 1999, p. 95). Esse autor complementa que, enquanto na esfera social essa direção é pautada pelo fluxo informacional que perpassa os distintos níveis de Realidade, no plano individual é marcada pelo fluxo de consciência que movimenta-se para além dos variados níveis de percepção – o que contribui para a formação de um sentido e uma orientação da atitude transdisciplinar. Sublinha que a caracterização da atitude transdisciplinar passa justamente pela aptidão do indivíduo para permanecer nessa postura, orientada para o fortalecimento da informação e da consciência. A ontologia da atitude transdisciplinar subentende um ser humano com profundo autoconhecimento. Pressupõe um sujeito que faça consigo mesmo um “contrato moral”, desenvolva uma “racionalidade aberta” e uma “visão transdisciplinar”, conforme preconiza a Carta da Transdisciplinaridade redigida por Freitas, Morin e Nicolescu (1994, p. 2). A atitude transdisciplinar requer do indivíduo um pensamento transdisciplinar que vá além do

pensamento disciplinar – uma vez que este mostra-se “disciplinado”, rígido, com liberdade restrita e permeado por preconceitos, convenções ou imposições as quais não podemos rejeitar, mas devemos transgredi-las para obtermos nova visão da realidade e novo nível de percepção (BRITO, 2005).

A *dimensão metodológica* me convoca a uma reflexão sobre o exercício, a ação e a prática propriamente dita do sujeito – orientada por uma atitude transdisciplinar. Isso porque a metodologia da atitude transdisciplinar pressupõe um indivíduo capaz de (I) realizar sua reconciliação com o objeto, entre os níveis de Realidade e os níveis de percepção, bem como entre tudo aquilo que se apresenta aparentemente contraditório; (II) harmonizar efetividade e afetividade; e (III) internalizar, em suas ações, (a) o *rigor* – mediante conhecimento interior e exterior, aprofundamento científico e simultaneidade entre pensamento e experiência vivida; (b) a *abertura* – para acolhimento ao desconhecido, ao inesperado e ao imprevisível; e (c) a *tolerância* – no reconhecimento e aceitação de ideias, posições e verdades divergentes das nossas (NICOLESCU, 1999). Espera-se também que essa atitude transdisciplinar seja permeada por uma *ética transdisciplinar* que “[...] recusa toda e qualquer atitude que se negue ao diálogo e à discussão, qualquer que seja a sua origem – de ordem ideológica, cientificista, religiosa, econômica, política, filosófica” (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1994, p. 4).

Portanto, o exercício da atitude transdisciplinar implica (a) reconhecimento de distintos níveis de realidade do objeto; (b) atitude de abertura em relação à vida e seus processos; e (c) atitude pautada por “[...] curiosidade, reciprocidade, intuição de possíveis relações existentes entre eventos, coisas, processos e fenômenos, relações que normalmente escapam à observação e ao senso comum” (MORAES, 2014a, p. 34). Ademais, é oportuno visitar a poesia do filósofo francês Jean Biès. Intitulado *Transitude*, este poema remete a uma singela *polinização* entre os termos *transdisciplinaridade* e *atitude*:

Entre, através e além / o longe e o perto, o sem-Onde, / ontem e amanhã, o instante perene, / o movimento e o eixo, a dança. / Entre, através e além / o vidro e o ar, a transparência, / sílaba e respiração, o sabor; / o dito e o tu, a presença. / Entre, através e além / vazio e cheio, cumplicidade, / a ânfora e a argila, uma mão, / o ser e o nada, o sentido. (BIÈS, 2001 *apud* MELLO; BARROS; SOMMERMAN, 2002, p. 9).

Ao revisitar o conceito de *transdisciplinaridade* e o conteúdo do poema *Transitude*, observo que ambos gravitam em torno daquilo que se situa ‘entre’, ‘através’ e ‘além’. Mas afinal, o que transita entre as distintas disciplinas, o que as atravessa e até mesmo as ultrapassa? Tendo em vista que o prefixo *trans* endereça a algo que suplanta as disciplinas, Ribeiro e Moraes (2014) interrogam: em que sentido ocorre essa transcendência? Essas autoras argumentam que, se a transdisciplinaridade está fundamentada na relação sujeito-objeto, então

o prefixo *trans* remete ao sujeito – estando, portanto, o ser humano, além das disciplinas e dos objetos do conhecimento – com sua natureza multidimensional e sua subjetividade. Destarte, posso inferir que a atitude transdisciplinar está ao alcance de todo ser humano predisposto a tentar, experimentar e aperfeiçoar suas boas posturas e práticas nos campos pessoal, interpessoal e profissional – mediante movimento contínuo de *trans*(formação); de vir a *ser humano* perante si mesmo, os outros, o ambiente, a sociedade, a vida e o mundo. A atitude transdisciplinar nos convoca também para o aprendizado integrado e orientado para a construção de uma nova cidadania planetária que envolva “[...] todas as dimensões do ser, em total integração das dimensões corpo, mente e espírito do SER, CONHECER e FAZER e o SENTIR, PENSAR e AGIR” (MORAES, 2019, p. 86). Por consequência, a construção de uma cidadania planetária que pressupõe uma integração com o mundo, com todos os seus múltiplos desafios.

7.4 ABRINDO AS PORTAS DAS “GAIOLAS” ONTOLÓGICAS, EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS: UMA QUESTÃO DE ATITUDE TRANSDISCIPLINAR

A ampliação da minha consciência, a emersão da consciência ontoepistemometodológica e o desenvolvimento da atitude transdisciplinar, acrescidos aos demais fenômenos já mencionados, foram certamente os mecanismos cruciais para que pudesse abrir as portas das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, fazer a travessia e “sair à luz” para olhar a partir de um outro lugar. Um lugar que aponta novos rumos, itinerários, trilhas e caminhos – descortinados em decorrência do movimento de “sair da gaiola”. Qual lugar? O lugar da docência na perspectiva complexa, ecossistêmica e transdisciplinar; o lugar da docência com consciência ampliada; o lugar do *não lugar*, a partir de outros níveis de percepção e outros níveis de realidade. Esse contexto leva-me a inferir que uma docência transdisciplinar ancorada na consciência ampliada pressupõe um olhar, uma consciência, uma ciência, um conhecimento, uma prática e uma atitude que integre – de forma simultânea, ecologizada e indissociável, as dimensões ontológica, epistemológica e metodológica. Nessa ótica, reflito: qual é o mecanismo, associado a todos os fenômenos até então identificados, que compõe esse processo de transformação e ressignificação docente? Posso inferir que o catalisador substancial consiste no desenvolvimento de uma *atitude transdisciplinar*. Penso que *consciência sem atitude* não mobiliza o sujeito para a efetiva mudança. Desse modo, a atitude transdisciplinar é a mola propulsora para que verdadeiramente ocorra o movimento, o gesto, a ação, a prática e o exercício da mudança – evidenciada pela

reforma de pensamento seguida da abertura das “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas. A afirmação dos autores a seguir traduz fielmente o meu processo vivido, vivenciado, experienciado e testemunhado nesta minha autonarrativa – na medida em que sustentam a inerência da atitude para uma docência de natureza transdisciplinar:

A transdisciplinaridade materializa-se, pois, como uma atitude vital que impregna, articula, engloba e dá sentido não só à nossa docência como também à nossa existência, como seres no mundo que se constroem, se desconstroem e se reconstroem, com base em processos entretecidos de vivências, experiências e convivências. (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 95, grifo dos autores).

Nesse contexto, depreendo que o exercício da *atitude transdisciplinar* tem me estimulado a romper e abrir “minhas gaiolas” ontoepistemo-metodológicas, cujos gestos podem ser assim exemplificados: (a) a abertura da “gaiola” ontológica tem me proporcionado reaprender a perceber, reaprender a sentir, reaprender a ser e reaprender a conviver; (b) a abertura da “gaiola” epistemológica tem me possibilitado reaprender a pensar e reaprender a conhecer; e (c) a abertura da “gaiola” metodológica tem me impulsionado a reaprender a agir e a reaprender a fazer. Trata-se de um contínuo ofício de vir a ser. A minha autoformação certamente também muito contribuiu nesse movimento de abertura das “gaiolas”. Pineau (2003, p. 200) observa que “o auto não é uma entidade, uma substância já formada que apenas teria que se exprimir, se afirmar. É antes uma ação, isto é, uma retroação formante, formando-se e formando através de seu próprio movimento”. E essa ação passa pela atitude transdisciplinar. Penso que *ser transdisciplinar* passa por nossa capacidade de transcender nossas ações com aquilo que está a nosso alcance. É muito oportuno refletir sobre alternativas, em vez de lamuriar ou queixar – em que pesem as dificuldades que certamente estão presentes nas instituições, nos contextos e nos ambientes educacionais. Nesse sentido, é crucial que o educador verifique aquilo que se encontra ao seu alcance, os recursos que possui e identifique o que pode fazer no seu âmbito, no seu espaço, com as condições que dispõe. Infelizmente, ainda há muitos educadores que permanecem numa “zona de conforto” em eterna busca de culpados quando depara com dificuldades e adversidades – deixando de aproveitar as “brechas” e vias alternativas para implementação de ações e resolução dos problemas. Acredito que nada adianta ficar procurando “culpados” – o coordenador, o diretor, os pais, o estudante, o governo, o Ministério da Educação etc. –, deixando de tomar uma *atitude transdisciplinar*, de *ser transdisciplinar* e suplantando práticas com os mecanismos que estão ao dispor.

A consciência ampliada me impulsionou ao reconhecimento das minhas “gaiolas” ontoepistemo-metodológicas e à responsabilidade que tenho comigo mesmo de afastar e retirar de mim aquilo que não me pertence, que não me representa, que não vai ao encontro das minhas

crenças e valores – ciente e consciente da minha imperfeição e incompletude e, portanto, do meu dever frente ao conhecimento. Isso implica admitir e examinar as distintas e multifacetadas “gaiolas” que limitam o meu potencial e a minha criatividade, de maneira a desenvolver uma contínua *consciência ontoepistemo-metodológica*, ou seja, uma consciência orientada para a docência transdisciplinar e sua complexidade, multidimensionalidade e multirreferencialidade. “O humano, na medida de seu inacabamento, deve ‘lutar permanentemente’ para se diferenciar, para expulsar de si o que ele não é, de maneira a fazer emergir seu projeto, necessariamente inclusivo de diversas influências, a fim de existir como unidade” (PAUL, 2009, p. 624). Essa citação resume essa nova consciência.

Essa constatação, identificação, aceitação e exame de possíveis frestas para abertura de janelas foi a forma que encontrei para enxergar, visualizar, perceber, libertar, atravessar e ir além – de mim mesmo, dos meus níveis de realidade e de percepção (ontologia), dos meus saberes e conhecimentos (epistemologia) e das minhas experiências, vivências e práticas (metodologia). Cabe ressaltar que tenho conseguido “abrir minhas janelas e avistar novos horizontes” graças, sobretudo, (a) à docência transdisciplinar ensinada e coerentemente praticada pela professora Dr.^a Maria Cândida Moraes, durante a sua docência e aprazível orientação no mestrado, adicionada pelo aprofundamento na sua obra durante as pesquisas do doutorado; (b) ao pensamento pedagógico generosamente compartilhado, ensinado e congruentemente exercido pelo professor Dr. Celio da Cunha, complementado pela sua habilidosa e perspicaz orientação no doutorado; e (c) à qualidade do conjunto de disciplinas, professores e coordenadores do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da UCB.

7.5 TECENDO A CONCEPÇÃO DE DOCÊNCIA COM O PERFIL DOCENTE SOB O OLHAR TRANSDISCIPLINAR

Furlanetto (2010) destaca que a concepção de docência no século XX ainda é pautada na domesticação da imaginação pedagógica e na prevalência do professor técnico-especialista, marcado por uma racionalidade de natureza técnica, bem como do professor executante, consequência “[...] de uma separação entre quem concebe currículos e programas e quem executa as ações propostas nesses programas” (FURLANETTO, 2010, p. 138). Por outro lado, Arnt (2010b) defende uma docência transdisciplinar fundamentada na esperança de que ela aponte caminhos que promovam a mudança necessária à educação, bem como no entendimento de que a prática profissional está imbricada com as interrogações que fazemos frente ao cenário

social, sustentando em seu eixo o reconhecimento da vida e da integridade do ser humano. Nesse contexto, delinea a concepção de docência sob o prisma transdisciplinar.

Considera-se que a docência transdisciplinar parte de princípios que configurem uma postura do ser perante o conhecimento que vá além da disciplina, articulando ciência, artes, filosofia, tradições e experiência espiritual, reconhecendo a multidimensionalidade humana e os múltiplos níveis de realidade, permitindo a interconexão do ser com a natureza, com o outro, consigo mesmo, alicerçando a ética, conspirando pela comunhão a favor da vida. (ARNT, 2010b, p. 55).

Nessa direção, é oportuno salientar que a docência transdisciplinar é “[...] dialógica, contextualizada, sensível, integradora, consciente, inovadora, criativa, multidimensional e competente, tendo a ética como elemento que perpassa todas as ações desenvolvidas” (MORAES, 2019a, p. 161). Essa autora fundamenta que, no exercício pedagógico, a transdisciplinaridade é concretizada mediante uma docência diferenciada, congruente com teorias e categorias alimentadas por uma concepção de processos de ensino de aprendizagem marcada pela epistemologia da complexidade e por um pensar complexo. Destaca que essa lógica pedagógica implica no reconhecimento da importância das histórias de vida, lembranças, releituras do passado, interpretações e vivências mais significativas dos aprendentes – nutridoras de sua experiência formadora. “São experiências vivas, carregadas de sentido, de emoção, sentimento e valores e que, aos poucos, vão sendo transformadas, resignificadas ao longo do percurso, a partir dos processos autopoieticos que vão acontecendo” (MORAES, 2019a, p. 159).

Nesse contexto, Moraes (2019a) acentua que a docência transdisciplinar demanda do educador (a) aceitação dos distintos níveis de realidade do objeto (matérias ou áreas do conhecimento) e, proporcionalmente, dos variados níveis de percepção do indivíduo; (b) admissão do axioma lógico, proporcionando o acesso de um nível de realidade a outro – legitimada pela lógica do terceiro incluído; (c) o axioma epistemológico da complexidade, atestando que os distintos níveis de realidade existem ao mesmo tempo e encontram-se entrelaçados; (d) acolhimento da *multidimensionalidade da realidade complexa* – composta pelos variados níveis fenomenológicos e submetida a circunstâncias inesperadas e emergentes, bem como da *multidimensionalidade do ser humano* – com seu pensar racional, prático e técnico; alimentado pelo seu pensar emblemático, imaginário e mágico; inspirado pela sua intuição e espiritualidade; (e) *atitude epistemológica* quanto ao conhecimento, na medida em que experimenta uma dinâmica que implica uma lógica diferente, um modo de pensar dialógico e recursivo, uma percepção esmerada de uma realidade multidimensional – requerendo do docente extenso conhecimento de sua área disciplinar, a fim de aproveitar todas as

oportunidades de conexão com outros campos disciplinares; (f) *atitude transdisciplinar* que o mobilize a suplantar, constantemente, as fronteiras do seu domínio disciplinar rumo a um conhecimento mais profundo, integral e globalizante em relação a outras disciplinas; (g) *clareza epistemológica, rigor e abertura* para que todas as brechas relativas ao objeto do conhecimento sejam descobertas, contribuindo para a compreensão e o progresso do sujeito humano; e (h) *clareza epistemológica* para quebrar o dualismo presente nos binômios sujeito-objeto e ensino-aprendizagem e fomentar conexões inteligentes entre os trinômios ciência-docência-consciência e ciência-cultura-sociedade, bem como nas relações entre sujeito-contexto, docente-discente e homem-natureza. Esse pensamento vai ao encontro do ofício docente, sendo que

[...] a missão de um educador transdisciplinar que, necessariamente, será sempre um sujeito esperançado (a esperança está na base de todo fenômeno educacional) consiste em facilitar, intermediar, motivar, estimular, presentear, oferecer, contagiar, ajudar e criar vida em todos os ambientes em que trabalhamos e intervimos, já que aprendizagem e vida formam parte de um mesmo processo. (BATALLOSO, 2015, p. 127).

Nesse contexto, Moraes (2019b) chama atenção para as características de uma escola transdisciplinar, criativa e transformadora e que percebo irem claramente em direção ao papel do educador transdisciplinar, por exemplo: (a) apresenta soluções para antigos problemas que podem ser reexaminados de outra forma, em conformidade com a flexibilidade pessoal e estrutural da instituição; (b) exercita e aceita a criatividade como uma competência inerente à dinâmica da vida; (c) promove experiências pautadas na inteireza, na plenitude e na multidimensionalidade do sujeito; (d) propicia experiências e vivências providas de ideias, invenção, criação e sonho; (e) cria ambientes que favorecem o bem-estar, o entusiasmo, a autorrealização individual e grupal, o autocuidado, o autoconhecimento, o reconhecimento do outro, bem como a união espontânea entre o sentir, o pensar, o agir e o criar; (f) concebe espaços como “[...] cenários vivos promotores de condições que rompem com as grades curriculares e com as gaiolas epistemológicas e metodológicas” (MORAES, 2019b, p. 93); (g) atua com linguagens diversificadas que propiciam escutas e olhares mais receptivos, acolhedores de saberes transversais e multirreferenciais centrados na partilha de objetos, temas e projetos orientados para o entendimento da complexidade do real; (h) pratica uma didática nutrida de conhecimentos de cunho disciplinar, pluri-, inter- ou transdisciplinar, sempre que houver necessidade; (i) adota estratégias orientadas para o desenvolvimento da cognição e metacognição, fomentando a pesquisa e a criação – em que o discente seja estimulado a aprender a pensar, viver, conviver e se transformar; (j) prioriza o pensamento ecologizado “[...]”

que religa os acontecimentos, os fatos, os eventos, os processos e os fenômenos, que reconhece as contradições e dialoga com elas, que valoriza o conhecimento científico em diálogo com a sabedoria humana, com as histórias de vida [...]” (MORAES, 2019b, p. 93); e (k) aprende, cria e inova considerando que o aprendizado ocorre por meio de experiências vitoriosas ou não, mediante falhas e acertos – com a coletividade, com o progresso tecnológico, com as adversidades transformadas em oportunidades de mudança, desenvolvimento e evolução.

Ao refletir sobre o trinômio docência, experiência e transdisciplinaridade, Furlanetto (2010) apresenta a seguinte proposta de reflexão: “Como se preparar para lidar com a ‘vida viva’ que pulsa na escola que não pode ser seccionada como as disciplinas nem aprisionada nos planejamentos escolares?” (FURLANETTO, 2010, P. 140). Em pesquisa de doutorado realizada em 1997, essa autora coletou narrativas de experientes docentes sobre a constituição de sua formação como educadores. A investigação revelou que, após a formação inicial, o trânsito dos professores diante da realidade do espaço educacional, sobretudo no enfrentamento de conflitos e contextos desconhecidos e imprevisíveis, implica estabelecer trajetórias pessoais e escolha de recursos para atravessá-las, em virtude das diversas perspectivas existentes para o exercício da docência. Nesse sentido, os depoimentos demonstraram que nem sempre o pilar pedagógico que ampara a docência é resultante de aprendizado metódico e consciente, mas de vivência, visto que “[...] aprende-se a ser professor incorporando maneiras de ensinar e aprender nas mais diferentes situações” (FURLANETTO, 2010, p. 141). A pesquisa apontou também que as circunstâncias com as quais os professores se depararam, evidenciaram a necessidade de ampliar as fronteiras da concepção de docência e formação de formadores, na medida em que mergulharam em áreas como Filosofia, Arte, Ciências e Tradição, além de busca de alternativas como análise pessoal, meditação, grupos de estudo e supervisão. Salientaram que essas opções possibilitaram reflexão sobre as dificuldades vividas, partilha de experiências e conhecimentos e, especialmente, percorrer novas rotas. “Perceberam que ser professor é atuar em cenários complexos, envolver-se com seres humanos singulares, cujas histórias de vida possibilitam encontros e desencontros com o outro e com o conhecimento” (FURLANETTO, 2010, p. 141).

Para essa autora-pesquisadora, a investigação ratificou a existência das dimensões visível e invisível do trabalho docente. Explica que a perspectiva “visível” expressa o trabalho codificado, ao passo em que favorece os pormenores formais, burocráticos, preceituados e presumidos da docência, a exemplo de regulamentos, programas e procedimentos. Por outro lado, realça que a perspectiva “invisível” contempla os elementos informais e as áreas indeterminadas e inesperadas. “Exercer a docência não se resume em executar tarefas anteriormente planejadas, requer atuar em cenários que exigem, quase sempre, fazer algo

diferente do previsto” (FURLANETTO, 2010, p. 138). Com base em sua experiência de coordenação pedagógica, pressupõe que a dimensão visível do exercício docente é arquitetada a partir das competências desenvolvidas na formação inicial e sucessiva, enquanto a dimensão invisível – além de ser concebida nos ambientes de formação – decorre das conexões instituídas com adultos considerados marcantes e colegas; das dificuldades vivenciadas com filhos e educandos; do reconhecimento da sua identidade com personagens da Literatura; e da observação de peças teatrais e filmes. “Às margens e, em parte, fora do alcance da consciência, um professor interno vai ganhando vida, alimentado por experiências que envolvem ensinar e aprender” (FURLANETTO, 2010, p. 141). Sublinha que as certezas, a maneira apropriada de proceder e os padrões abrem caminho para a dúvida, a contradição e para a inevitabilidade de novas respostas, sendo que educador, educando e conhecimento são componentes em interação de uma teia mais abrangente – coabitam e modificam-se reciprocamente. Frisa que a classe é um ambiente indominável, cuja interação com os sujeitos aprendentes é carregada de fatos que emergem da própria atividade. “A docência não é uma abstração, ela se singulariza em cada professor que a exerce” (FURLANETTO, 2010, p. 139).

7.6 SISTEMATIZANDO PRESSUPOSTOS DA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR PELA VIA DA CONSCIÊNCIA ONTOEPISTEMO-METODOLÓGICA: TRILHAS DE APRENDIZAGEM *EM DEVIR*

A atitude transdisciplinar a que me refiro passa, sobretudo, pela colocação em prática dos princípios da docência transdisciplinar, a partir da tomada de consciência ontoepistemometodológica – resultante da ampliação de consciência –, mesmo em condições desfavoráveis, adversas e arriscadas, uma vez que nem sempre se encontra as circunstâncias ideais nos ambientes de ensino e aprendizagem presenciais ou virtuais. Nesse contexto, nos três apêndices que complementam este capítulo – separados por razão meramente didática, será apresentada uma sistematização contemplando pressupostos norteadores de possível *consciência ontoepistemometodológica para uma docência transdisciplinar*, estruturados em três dimensões ecologizadas, interdependentes, indissociáveis e caracterizadas por alta recursividade entre si, sendo que uma poliniza a outra: consciência ontológica, consciência epistemológica e consciência metodológica. Ao refletir sobre a ecologia dos saberes e o papel do educador transdisciplinar, Moraes (2008b, p. 256) explica essa simbiose, ao afirmar que há “[...] uma relação inviolável e recursiva entre ontologia, epistemologia e antropologia. Relações estas que iluminam a dinâmica do conhecer, do aprender, do viver/conviver, do amar, pois todo

ser condiciona o conhecer e o fazer [...]”, que repetidamente condiciona o ser em decorrência de suas ações e comunicações de natureza política e social. Essa autora enfatiza que a transdisciplinaridade correlaciona o trinômio ontologia, epistemologia e metodologia, portando “[...] novas bases para renovação filosófica e educacional ao priorizar as relações, as interações, as emergências, as redes e seus processos auto-eco-organizadores, dialógicos, recursivos e emergentes” (MORAES, 2010b, p. 1).

Portanto, inspirado nessa autora, posso afirmar que a imersão nos estudos da docência transdisciplinar nas perspectivas ontológica, epistemológica e metodológica – totalizantes e intensas –, resultaram em ressignificação da minha identidade docente e, concomitantemente, transformações expressivas, pertinentes, acertadas e vitais, a partir da ampliação e mudança de consciência – uma consciência de natureza complexa, ou seja, “[...] menos parcial, menos reducionista, enrijecida e enviesada. Sua maneira de operar é mais abrangente e profunda e com maior potencial transformador [...]” (MORAES, 2010b, p. 3). Nesse contexto, deduzo que essa tomada de consciência tripolar implica o entendimento de que a educação transdisciplinar remete a uma mudança radical, complexa, ecossistêmica e continuada por parte do educador. “A educação está no centro de nosso devir. O futuro é moldado pela educação que é entregue no presente, aqui e agora” (NICOLESCU, 2018, p. 11). Esse autor ressalta que a progressiva conscientização de um sistema educativo que não acompanha o movimento do mundo contemporâneo é expressada por incontáveis conferências, relatórios e estudos. Destaca o acurado relatório produzido pela Comissão Internacional de Educação para o Século XXI, conduzida por Jacques Delors, em colaboração com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) – cujo documento salientou vigorosamente quatro pilares de um novo paradigma educacional: *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser*. Salienta que a visão transdisciplinar chancela a interdependência existente entre esses quatro pilares – uma trans-relação que os liga –, evidenciando a educação integral do sujeito humano: uma educação orientada para a *totalidade aberta do ser humano*, não exclusivamente para um dos segmentos. Sustenta que a educação transdisciplinar reconhece o papel da intuição fortemente arraigada, do imaginário, do sentimento e do corpo – com a finalidade de harmonizar eficácia e deferência pelo potencial do sujeito humano. Se os quatro pilares da educação do presente e do futuro, que pressupõe a integralidade aberta do indivíduo e, portanto, não podem ser vistos de maneira fragmentada, igualmente precisamos considerar que a consciência docente seja multifacetada e multidimensional, justificando o que designo de *consciência ontoepistemo-metodológica*.

Ora, sabemos que erros ontológicos geram erros epistemológicos e metodológicos, inaugurando, assim, um anel defeituoso gerador de um ensino também defeituoso e de uma prática pedagógica esquizofrênica [...] Assim, concordamos com Edgar Morin ao destacar que nossas crises paradigmáticas geram crises antropológicas ao desvelar o nó górdio entre ontologia, epistemologia e metodologia, entre o ser, o conhecer e o fazer, entre o sentir, o pensar e o agir. (MORAES, 2019b, p. 139).

Trata-se de uma *consciência tripolar* que demanda um docente crítico, autocrítico e consciente de que sua prática deve considerar a integralidade humana, a ontologia humana, o ser humano enquanto *ser humano*, os múltiplos níveis de percepção e níveis de realidade, a incompletude do conhecimento, a complexidade inerente aos processos de ensino e aprendizagem, a epistemologia do conhecimento, metodologias e estratégias de aprendizagem orientadas efetivamente para o desenvolvimento da autoria, da autonomia e do protagonismo discente. “A formação é sempre um processo de transformação individual, na tripla dimensão do saber (conhecimentos), do saber-fazer (capacidades) e do saber-ser (atitudes)” (NÓVOA, 2010b, p. 185, grifo do autor)

Nessa direção, Arnt (2010a; 2010b) aponta princípios para uma docência transdisciplinar que alicerçam o trabalho de formação, a partir de exame da Carta da Transdisciplinaridade – elaborada por ocasião do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, em Portugal, em 1994 – e da própria experiência docente. Esses princípios consistem em “reconhecer o mundo em que vivemos”; “reencontrar o tempo de ser”; “acolher as partes”; “criar circunstâncias para a comunhão”; e “criar juntos nossas próprias histórias” (ARNT, 2010a, p. 117-118). Essa autora esclarece que os princípios da docência transdisciplinar organizados têm por objetivo fornecer um alicerce para a formação dessa docência. Complementa que a análise desses princípios explicita a sua intenção de construir “[...] caminhos para trilhar com os professores, visando uma maior aproximação em relação à transdisciplinaridade, mantendo sempre presente a necessidade do contato com a realidade mais imediata da sala de aula” (ARNT, 2010b, p. 57). Complementa que a docência transdisciplinar é materializada no espaço de aprendizagem na medida em que o docente toma *consciência* da ligação, diálogo, associação e complementariedade harmoniosa existente nesses cinco princípios – num movimento permanente, aliciente e marcado por sentimentos como amor, deferência, entusiasmo, esperança, responsabilidade e comprometimento. Todavia, entende *princípio* como ponto de início para sua operacionalização, numa dinâmica autoorganizadora, em que cada princípio é substancial, mas não bastante para o exercício da docência transdisciplinar.

Ademais, sublinho que estou ciente e consciente de que os pressupostos que serão apresentados nos três apêndices que complementam este capítulo – orientados para uma

possível ampliação de consciência e uma atitude transdisciplinar que resulte numa factível *consciência ontoepistemo-metodológica* voltada para uma docência transdisciplinar – consistem num conjunto de concepções, ideias, pensamentos e reflexões que se encontram em devenir, em estágio de elaboração, sendo, portanto, preliminares e inconclusos.

Se os fenômenos educacionais são complexos, tanto em suas dimensões ontológicas, empíricas e axiológicas, como nas epistemológicas e metodológicas, a primeira característica que podemos induzir disso é o fato de que toda classificação, etiquetagem, uniformização ou divisão de atividades educativas, necessariamente, sempre será incompleta e simplificadora. (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 92).

Ressalto que é um grande desafio abordar a obra de Maria Cândida Moraes e ao mesmo tempo um prazer inenarrável, por ser uma fonte inesgotável de reflexões em torno de uma educação nas perspectivas complexa, ecossistêmica e transdisciplinar. Portanto, não tenho a presunção de esgotar o debate em torno dos princípios da docência transdisciplinar, nem a insensatez de sintetizá-los na sua abrangência, nem a aventura de apresentar um desfecho conclusivo – sobretudo quanto à obra de Maria Cândida Moraes, autora e pesquisadora referencial na temática. Nesse sentido, sublinho que os possíveis e provisórios fundamentos para uma docência transdisciplinar, na perspectiva de uma consciência ontoepistemo-metodológica, a serem apresentados nos três apêndices que integram este capítulo, encontram-se *em devir*, em virtude, sobretudo, dos seguintes aspectos:

- (a) “[...] a transdisciplinaridade não se reduz à soma ou à integração transversal de disciplinas para se obter determinado produto que a transcenda” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 92);
- (b) a obra da educadora-autora Maria Cândida Moraes, a qual está sendo tomada como base referencial, é vasta, profunda, sortida, engenhosa, fecunda, influente e atemporal – sendo impossível esgotá-la num trabalho acadêmico;
- (c) o mapeamento dos pressupostos tem provocado reflexões que me levam continuamente a ressignificar e reinventar minha concepção de docência, com a consciência de que meu caminho e prática encontram-se inacabados, em permanente reconstrução, em movimento, em fluxo, em recomeço e em transformação;
- (d) tenho absoluta consciência da necessidade de perseguir a melhoria contínua na minha jornada docente, em incessante aprendizado – nutrindo-me de distintas referências e pensamentos;
- (e) os fundamentos consistem em proposições e indicadores estruturantes e provisórios da docência transdisciplinar, que devem ser examinados de forma combinada, não de maneira isolada e fragmentada, tendo sido organizados e selecionados a partir de meus níveis de

percepção e realidade – impactados pela minha leitura, pesquisa, vivência, experiência, reflexão, estudo, necessidade, inspiração e interpretação –, existindo certamente inúmeras outras *brechas* e caminhos alternativos para que cada leitor/docente abra suas eventuais “gaiolas” ontoepistemo-metodológicas, constituídas no seu singular jeito de conhecer-pensar-sentir-agir-fazer-viver-conviver;

- (f) cada docente pode ressignificar a sua docência, de maneira conscienciosa, responsável e coerente possível, a partir da sua própria narrativa, história de vida, vivência e experiência, sem a necessidade de seguir fórmula engessada ou fórmula imperiosa – mas, especialmente, em consonância com suas condições, contextos, princípios, valores, atitudes, iniciativas e crenças, iluminando e orientando seu fazer pedagógico para uma aprendizagem integrada do sujeito humano;
- (g) o pensamento transdisciplinar não combina com certeza absoluta, rigidez paradigmática, reprodução, inventário, imposição, determinação, preceituação, etiqueta, classificação, hierarquia, lista exaustiva de atribuições ou competências, rótulo, declaração, obrigação, regulação, legislação, prescrição, regra, fórmula, receituário, estereótipo, norma, padrão ou modelo levados a cabo; e
- (h) os pressupostos para uma docência transdisciplinar resultante de ampliação de consciência docente são passíveis de construção, desconstrução e reconstrução de maneira continuada, não constituindo marco zero ou tábua de salvação dos problemas que circundam a docência e os processos de ensino e aprendizagem – sendo, portanto, princípios para serem colocados em prática numa perspectiva de intenção, experimentação, exercício, tentativa, investida, avaliação, crítica e autocrítica, além de reflexão *em devenir*; e
- (i) os princípios são, “[...] na realidade, o início de um caminho a realizar, a experimentar, a desenvolver ou a sistematizar, mas, sobretudo, a especificar em seus diferentes aspectos, que obviamente estão sempre abertos” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 110).

Enfim, empenhar-me para organizar um guia hermético de regras que me possibilite instituir categoricamente princípios para uma docência transdisciplinar seria uma atitude impensada e paradoxal, posto que, “[...] duas das características que fundam a transdisciplinaridade são a abertura e a flexibilidade estrutural” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 95). Nessa esteira, tomo emprestadas as elucidativas explicações da educadora Rosamaria de Medeiros Arnt para resumir e clarificar a flexibilidade estrutural e processual inerente aos princípios para uma docência de natureza transdisciplinar, na medida em que seus fundamentos são convertidos e postos em ação, aplicando-os efetivamente na prática pedagógica e no cotidiano dos ambientes de aprendizagem:

Tais princípios são tomados como ponto de partida, base sobre a qual ensaio a docência transdisciplinar. São interdependentes, sem guardarem ordem hierárquica entre si. Relacionam-se de forma dinâmica, aberta e processual, caracterizados pelo movimento e pelo fluxo, permitindo sempre novos arranjos, incorporando ideias que se agreguem e complementem. A partir dos princípios, a cada novo grupo de aprendizagem que formamos, os pontos de chegada serão sempre outros, negociados pelos componentes do sistema humano em construção, sistema esse que terá características próprias, que deverão ser compreendidas à medida que os indivíduos interajam. Cada princípio tem um gesto que o caracteriza, tornando-se a sua exteriorização. Compreendo o gesto como movimento do corpo, que revela a intenção de exprimir ou realizar algo. Enquanto os princípios podem ficar ocultos, os gestos são visíveis, perceptíveis, dando vida a estes e permitindo sua concretude. Gesto, sendo movimento, dá continuidade ao princípio tomado como ponto de partida. (ARNT, 2010a, p. 116-117).

Assim, o *portfólio* que apresentarei nos três apêndices, consiste numa sistematização com possíveis indicativos para uma docência transdisciplinar, ciente e consciente de que a prática docente estará sempre aberta, em experimento, em preparação, em ensaio, em intenção – sendo, portanto, princípios constituídos de recomendações e pontos de partida – não de chegada. Trata-se de construção de pistas para possível ampliação de consciência docente e emersão de uma consciência ontoepistemo-metodológica para o exercício da docência transdisciplinar. São referenciais (provisórios) e caminhos abertos, alternativos e flexíveis para subsídio em estruturação de trilhas de aprendizagem *em devir*. São pegadas, rastros, vestígios orientados no próprio sentido enraizado do vocábulo *devir*: “1 vir a ser; tornar-se, transformar-se, devenir 2 fluxo permanente, movimento ininterrupto, [...] que dissolve, cria e transforma [...]” (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2009, p. 676). Em suma, os três apêndices têm por objetivo mapear princípios ontológicos, epistemológicos e metodológicos, em consonância com possível desvelamento de uma consciência ontoepistemo-metodológica para uma docência transdisciplinar – sem a intenção de representar regra, receita, instrução, regulamento, cartilha, roteiro, plano, modelo ou programa. “A missão deste método não é fornecer as fórmulas programáticas de um pensamento ‘são’, mas convidar a pensar-se a si mesmo na complexidade” (MORIN, 2000, p. 41). Contudo, de certa maneira, essa sistematização expressa parte dos fundamentos que têm contribuído para o meu processo de ressignificação e transformação discente-docente, consistindo, portanto, em possíveis referenciais para construção de trilhas de aprendizagem *em devir* – resultante da formação e ampliação do que denomino de possível *consciência ontoepistemo-metodológica* para uma docência de natureza transdisciplinar. Os apêndices estão assim nomeados: (a) Apêndice A – Consciência ontológica para uma docência transdisciplinar: *aprender a ser e aprender a conviver*; (b) Apêndice B – Consciência epistemológica para uma docência transdisciplinar: *aprender a conhecer*; e (c) Apêndice C – Consciência metodológica para uma docência transdisciplinar: *aprender a fazer*.

No próximo capítulo abordarei sobre a operacionalização, a análise e a interpretação dos dados obtidos com as entrevistas narrativas realizadas com educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar.

CAPÍTULO 8 – ANALISANDO, INTERPRETANDO E TECENDO AS NARRATIVAS DOCENTES: O “OCULTO NO APARENTE” VISTO POR DENTRO, ENTRE, ATRAVÉS E ALÉM DOS RASTROS, TRAÇOS E LAÇOS

Fora da narração, os fatos são mudos, só falam quando são inseridos numa certa combinação. Os fatos são nus, só fazem sentido quando vestidos pela ‘alfaiataria do historiador’

Luiz Gonzaga Motta

O trabalho de reflexão e de análise realizado sobre a narrativa visa menos separar o verdadeiro do falso, o objetivo do subjetivo, o real do fantasioso, do que identificar as linhas de força e os pontos de insistência segundo os quais a vida assume uma forma, e reconstruir as estruturas formais e semiológicas da narrativa, isto é, da história que o sujeito se atribui. [...] o que a narrativa constrói e estrutura sem que o narrador tenha plena consciência, o trabalho de análise e de reflexão histórica vai questionar e revelar.

Delory-Momberger

A finalidade deste capítulo é relatar sobre o processo de entrevistas narrativas, numa abordagem centrada na operacionalização, análise e interpretação, em consonância com a tecelagem metodológica proposta no capítulo 4. A realização das três entrevistas narrativas foi um edificante movimento que fiz ao sair de mim mesmo em direção ao ambiente ao meu redor. De certa maneira, esse movimento representou também uma “saída de minhas gaiolas” para receber nutrientes em outros lugares: ir em direção ao outro, interagir com esse outro, conhecer fragmentos de sua história de vida, mergulhar na sua narrativa, entrar em contato com os seus pensamentos, seus sonhos, suas experiências, suas vivências, suas trajetórias, seus passos e seus compassos. As entrevistas foram momentos memoráveis, momentos singulares de reflexão e aprendizagem a partir da escuta acurada da narrativa do outro. A frase de Motta (2013) apresentada na epígrafe resume bem a proposta do processo de análise, interpretação e aprendizagem com as entrevistas narrativas: analisar as vozes presentes nos fatos narrados. Trata-se de ligar, religar e ecologizar as vozes das narrativas com a minha autonarrativa, num exercício de construção de sentidos e significados. Com o *corpus* das entrevistas, tenho o desafio apontado por Delory-Momberger (2014), na medida em que é necessário qualificar os pensamentos de força e os sinais de veemência em que a narrativa evidencia uma configuração, além de reconstituir seus eixos categóricos e semiológicos – num processo de interpelação e desvendamento, ainda que o entrevistado não disponha de absoluta consciência.

Em relação à análise da narrativa, Motta (2013), a fim de evidenciar um entendimento acurado do processo de comunicação e expressão, destaca a importância de considerar, entre outros princípios, os seguintes: as circunstâncias de produção do narrador; a narrativa como ato de discurso em contexto; a expressividade empregada; os esquemas de linguagem; a dialética

entre os objetivos do narrador e as legitimações do interlocutor; a narratividade latente ou evidente; as atividades iminentes do destinatário no seu ato de apreciação e análise do texto; a experiência; e o movimento de *cocriação* de significados. É essa então a minha expectativa, intenção e investida neste capítulo: explorar, compreender e entrelaçar o conteúdo das narrativas dos docentes entrevistados, incluindo o desafio de encontrar o latente no evidente, sob o olhar transdisciplinar, ou seja, explorando as narrações de maneira multifacetada: o que se encontra no seu interior, em torno, no decurso e mais à frente dos indícios, das peculiaridades e das conexões evidenciadas nas vozes dos sujeitos que generosamente narraram parte de suas trajetórias docentes.

8.1 PROCESSANDO AS ENTREVISTAS NARRATIVAS A PARTIR DAS TEIAS DE BAGAGENS E VÍNCULOS

Com a intenção de realizar pelo menos três entrevistas narrativas, o processo foi realizado conforme a seguir resumido: (a) enviei convite, por *e-mail*, para quatro educadores-pesquisadores integrantes do ECOTRANS, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) apresentado no Apêndice D, sendo que três aceitaram prontamente a contribuir com a pesquisa e um dos integrantes agradeceu o convite e a reverência – entretanto, tendo em conta que as atividades nas quais estava comprometido no momento não guardava conexão com a temática da investigação, abdicou da participação; (b) as datas e os horários foram agendados conforme a disponibilidade dos entrevistados, mediante entendimento iniciado por *e-mail* e complementado via telefone celular; (c) foi elaborado um tópico guia para a entrevista narrativa individual, a fim de subsidiar a sua condução, conforme apresentado no Apêndice E; e (d) as entrevistas foram realizadas e gravadas a partir de consentimento formal no TCLE, por meio de plataforma de videoconferência, dado o cenário de pandemia provocada pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2), no período compreendido entre os dias 5 e 13 de maio de 2021, com duração aproximada de 1 hora e 6 minutos (entrevistada 1); 45 minutos (entrevistada 2); e 1 hora e 2 minutos (entrevistada 3).

As entrevistas foram processadas à luz das pistas e recomendações apontadas sobretudo por autores como Almeida e Szymanski (2011), Delory-Momberger (2014), Jovchelovitch e Bauer (2011), Motta (2013) e Szymanski (2011), sem perder de vista o rigor metodológico necessário. Cabe ressaltar que não senti a necessidade de realizar questões complementares ao *esquema autogerador* proposto por Jovchelovitch e Bauer (2011) – nem durante, sequer ao final – nem mesmo de um segundo encontro. Isso porque emergiu, no âmago da narração, um

caminho, um discurso, um conteúdo, um vigor, um enfoque, um sentido naturalmente “autonarrativo”. Esse “tom autonarrativo” foi total e congruentemente ao encontro da essência da minha própria autonarrativa ora apresentada nesta tese. Em que pese não ter sido necessário um segundo encontro, ao final de cada entrevista, eu combinei com o entrevistado que, se preciso, eu manteria novo contato para marcação de um segundo momento para complemento. Por conseguinte, não senti a necessidade de indagar os entrevistados com as questões exmanentes e potenciais reservadas no tópico guia, uma vez que suas perspectivas emergiram no conteúdo das narrativas, mesmo que de maneira latente. Ademais, cabe registrar que o clima das entrevistas foi permeado por empatia, solidariedade e entrega – ratificando que a entrevista narrativa é uma rica oportunidade para compartilhamento e reflexão crítica e autocrítica.

Afinal, no processo de entrevista, concomitantemente à coleta de informações, o investigador proporciona ao entrevistado um momento de autorreflexão, de reconstrução de “[...] seu percurso biográfico, de pensar sobre sua cultura, seus valores, a história e as marcas que constituem um grupo social ao qual pertence, as tradições de sua comunidade e de seu povo” (DUARTE, 2004, p. 220). Para essa autora, o pesquisador age como um mediador para que o indivíduo entrevistado perceba sua própria circunstância sob outra perspectiva, na medida em que o guia a se voltar para si mesmo, encorajando-o na busca de conexões e sistematizações, num exercício de autoavaliação, autoafirmação, reflexão e ressignificação de sua vida.

8.2 CONTEXTUALIZANDO SOBRE CONCEPÇÕES DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE ENTREVISTAS NARRATIVAS: TESSITURA DE REDES DE TRAJETÓRIAS, ENREDOS, RELAÇÕES, SENTIDOS, REPRESENTAÇÕES, SÍMBOLOS, SIGNOS E EQUIVALÊNCIAS

Jovchelovitch e Bauer (2011) apresentam algumas recomendações no processo de análise de entrevistas narrativas, por exemplo:

- (a) *Transcrição* – aspectos paralinguísticos como tonalidade da voz ou interrupção permitem análise da eloquência;
- (b) *Proposta de Schütze*, consistindo em (I) realizar transcrição pormenorizada com elevada qualidade do conteúdo verbal; identificar as descrições – caracterizadas pela forma como os fatos são sentidos e vivenciados, crenças e pontos de vista a eles associados, bem como aspectos habituais e rotineiros; (II) reconhecer a argumentação – qualificada pela corroboração daquilo que não é admitido de maneira pacífica na narrativa, além das reflexões teóricas e conceituais sobre os

fatos; (III) examinar a “trajetória” decorrente do sequenciamento dos fatos; (IV) reconstituir as teorias operativas – simbolizadas pela autocompreensão do entrevistado a partir das “[...] opiniões, conceitos e teorias gerais, reflexões e divisões entre o comum e o incomum [...]” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2011, p. 107); e (V) compilar e confrontar trajetórias individuais – e, em seguida, contrapor casos, a fim de identificar possíveis equivalências e até mesmo trajetórias coletivas.

- (c) *Análise temática* – processar, de forma paulatina, a diminuição do texto qualitativo, mediante procedimentos como (I) reduzir gradativamente as unidades do conteúdo em duas ou três sequências de paráfrases – primeiramente, passagens integrais ou parágrafos são parafraseados em períodos concisos e, em seguida, parafraseados em palavras-chaves, sendo duas abreviações mediante generalização e sintetização de sentido (transcrição/redução/palavra-chave); (II) categorizar cada entrevista narrativa e codificá-las, se preciso; (III) sequenciar num sistema conexo de categorização global para todas as entrevistas narrativas; (IV) conceber num sistema terminal de categorização, a partir de reiteradas reavaliações; e (V) gerar um produto conclusivo que consista numa interpretação do conjunto de entrevistas – ligando as estruturas de relevo dos entrevistados com aquelas do investigador, formando uma espécie de amálgama dos horizontes de ambos os olhares.
- (d) *Análise estruturalista* – observar as características do fluxo de eventos e episódios da narração – cronológicas e não cronológicas, sendo estas fundamentos e motivações descobertas por trás dos fatos, parâmetros latentes nas seleções realizadas no decorrer da narração, valores e convicções associados à narrativa e todos os movimentos do enredo; e interpretar o desdobramento dos fatos, bem como a rede de relações e sentidos que compõe a totalidade da estrutura narrativa.

Esses autores salientam que é fundamental rejeitar impertinências e exageros quanto à autonomia da narração, do conteúdo e da análise – sem perder de vista a necessária deferência à dimensão expressiva de todo fragmento narrativo (representação do entrevistado), independentemente de seu parâmetro ao que ocorre na realidade (representação do mundo). Explicam que a história tanto simboliza o sujeito (ou uma coletividade) como se reporta ao mundo além do sujeito. Assim, chamam atenção para a relevância de perceber as imaginações e deturpações que espelham toda narração humana, bem como a tangibilidade de um mundo de histórias – “se existe algo a ser interpretado, a interpretação deve falar de algo que deve ser encontrado em algum lugar e, de algum modo, respeitado” (ECO, 1992, p. 43 *apud* JOVCHELOVITCH; BAUER, 2011, p. 110). Reforçam que um dos padrões de qualidade da

entrevista narrativa refere-se à profunda fidelidade e reverência exequíveis na reprodução das narrações – a partir de escuta abstraída, com todas as minúcias e observações possíveis, atentando-se para as recomendações apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 10: Conexões entre narrativa, realidade e representação

A narrativa privilegia a realidade do que é <i>experienciado</i> pelos contadores de história: a realidade de uma narrativa refere-se ao que é <i>real</i> para o contador de história.
As narrativas não copiam a realidade do mundo fora delas: elas propõem representações/interpretações particulares do mundo.
As narrativas não estão abertas à comprovação e não podem ser simplesmente julgadas como verdadeiras ou falsas: elas expressam a verdade de um ponto de vista, de uma situação específica no tempo e no espaço.
As narrativas estão sempre inseridas no contexto sócio-histórico. Uma voz específica em uma narrativa somente pode ser compreendida em relação a um contexto mais amplo: nenhuma narrativa pode ser formulada sem tal sistema de referentes.

Fonte: Jovchelovitch; Bauer (2011, p. 110).

Numa perspectiva de análise narrativo-biográfica, Delory-Momberger (2014) aponta que a análise pressupõe juntar três combos de dados que permitam uma “reconstrução de caso”, ou seja, uma restauração estrutural de itinerários de vida e a conseqüente identificação de “perfis experienciais”: (a) a *entrevista narrativa*, cuja finalidade é levantar a “apresentação de si” do indivíduo e que possibilita acessar as “estruturas de significação” consumadas no processo de narração; (b) o *recenseamento*, tão real e extenuante quanto possível, dos “dados biográficos” do entrevistado, cuja leitura fornecerá um alcance às “estruturas objetivas da experiência vivida”; e (c) o *contexto*, integral e acurado, em que se enquadram as trajetórias biográficas dos entrevistados. (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 299-300). Nesse sentido, destaca que é necessário realizar a superposição e a contrastação da vida relatada, da vida vivenciada e do contexto sócio-histórico, e os impactos de figura provocados por essa perspectiva, de reconstruir o conjunto de informações factuais e de acontecimentos, de teias de pertenças e de vínculos, de convicções e de interpretações – que fazem da experiência vivida um complexo pessoal e social, subjetivo e objetivo, privativo e público, e que formam as estruturas de sentido consoante as quais o sujeito vive o tempo corrente. Frisa que cabe ao investigador, no processo de identificação das figuras de conjunto, compreender a importância de admitir o pressuposto de “*levar as coisas a falarem por si mesmas*” (OEVERMANN, 1979 *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 305, grifo da autora). No entanto, alerta para que a análise da narrativa não suceda somente num conhecimento parcial e plural que sobreponha uma perspectiva disciplinar, mas que possibilite um pensar complexo sobre os fenômenos associados à vida humana e singular, tecida por um sujeito que a ordena e a unifica, a partir de uma *escuta sensível*.

Essa autora explica que o sujeito da narrativa é posicionado num centro de natureza ética, psicossociológica ou psicanalítica e que a questão é saber se da sua narrativa depreende um sujeito congruente e unificado à volta de uma *intenção* subjetiva e de um *projeto* progresso ou se ela auxilia a elaborá-lo. Sublinha que é primordial identificar, na narrativa, “o sentido e o lugar relativo, até nulo” que ele toma, sendo que esta demanda um sujeito com competência para reflexão, compreensão e autoelucidação de si. (LEGRAND, 1993 *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 319). Reforça que a tarefa interpretativa demanda uma construção, ou seja, arquitetar cientificamente um objeto sem a intenção de recuperar a “realidade” da vida do indivíduo, mas restaurar os atributos e a representação estruturais do “texto vivido” e organizar seu “modelo específico” – não se tratando de mera reprodução da “vida real” que perdura um objeto inacessível. Chama atenção para a vivência no processo de análise e leitura interpretativa de materiais de cunho biográfico, por exemplo: (a) a vivência consiste numa trama estruturada de ligações – um texto vivido que organiza a práxis do indivíduo e que a hermenêutica intenta reconstruir por intermédio “[...] da análise e da interpretação das estruturas de significado do discurso” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 296, grifo da autora); e (b) cada nova vivência da narrativa pessoal do sujeito integra-se às configurações ou constelações de ações, fatos e experiências que emergem do relato – desenvolvendo, mudando e/ou transfigurando estruturas presentes.

Delory-Momberger (2014) recomenda que a análise da narrativa de vida tenha como função diferenciar os níveis de elaboração da narrativa e operar, a partir da restauração de sua estrutura evolutiva e de suas sucessões de causalidade, uma interpretação de evidências significativas para a compreensão do fenômeno e dos seus mecanismos de caráter social. “A narrativa se caracteriza pela evidência consciente da evolução do narrador a partir de uma experiência que ele próprio julga capital [...]” (CATANI, 1997 *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 287, grifo do autor). Por fim, salienta que a narrativa não viabiliza “fatos”, mas sim “palavras”, demandando que seja repensada a substância da ligação entre o real e o relato enquanto exercício cognitivo e linguagem particular. Inspirada no pensamento ricoeuriano, sublinha que a narrativa consiste numa “organização em enredo” que realiza (a) uma trílice intermediação – “transforma uma diversidade de acontecimentos ou de incidentes sucessivos numa história organizada e apreendida como um todo [...]” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 291-292); e (b) uma fusão do heterogêneo – articula e integra elementos tão distintos como agentes, intenções, meios, diálogos, contextos e repercussões e assim constituindo uma “totalidade significativa”, nas palavras dessa autora.

Nessa direção, Bertaux (2010) transpõe para a prática o processo de análise de uma narrativa de vida, sublinhando que a análise não consiste em retirar da narrativa todos os significados nela integrados, mas unicamente aqueles congruentes com o objeto de investigação e que alcançam a condição de indicativo. Para tanto, aponta pistas e recomendações para análise, a saber:

(a) *Transcrever as entrevistas*

Observa que a comunicação consiste em elementos não-verbais (gesticulação, dinâmica dos olhos, semblante facial), expressões da voz e as próprias mensagens. Aponta a necessidade de exame esmerado da transcrição, reescuta, releitura completa do texto e dos apontamentos de campo.

(b) *Reencontrar a estrutura diacrônica da história reconstituída*

Destaca dois atributos que diferenciam a construção discursiva da entrevista narrativa das outras tipologias de entrevista: exprimir sobre *realidades* exteriores ao entrevistado, mediante o modo *narrativo*.

Nesse sentido, esquematiza três categorias de realidade, que, sob o olhar saussureano, aludem ao *referente*, ao *significado* e ao *significante*, nessa ordem: (a) *a realidade histórico-empírica*, que equivale à narrativa efetivamente vivenciada ou *percurso biográfico*, incluindo a sequência de fatos e circunstâncias objetivas – como vivenciou, isto é, apreendeu, analisou e procedeu; (b) *a realidade psíquica e semântica*, que representa aquilo que o indivíduo conhece e reflete, retrospectivamente, a respeito de seu itinerário biográfico, derivado da totalização subjetiva que efetua de suas experiências vividas; e (c) *a realidade discursiva* da narração propriamente, à semelhança da constituída na conexão dialógica da conversação, representando aquilo que o entrevistado quis manifestar do que sabe (ou presume saber) e pensa de seu trajeto.

Adverte que a totalização subjetiva (a) posiciona-se como grau intermédio entre a trajetória biográfica e a narração anunciada e encontra-se em evolução a todo momento; e (b) retrata o agrupamento de elementos mentais utilizados pelo indivíduo na elaboração da narrativa – a exemplo de recordações, concepções, pensamentos, apreciações retrospectivas, reminiscências, flexibilidade, convicções, ideologias e percepção de mundo –, cabendo ao pesquisador recompor os fatos e correlacioná-los mediante interpretações.

Nota que a estrutura diacrônica dos principais acontecimentos biográficos – aqueles mais marcantes, numa ordem temporal, espontânea e não linear – contempla um núcleo central à volta do qual se desenrola a produção da narrativa, cuja objetividade discursiva, subjacente em qualquer relato de vida, deve ser identificada pelo pesquisador, para reconstituição da

estrutura diacrônica rememorada, em que pese a presença de ocasionais digressões no percurso biográfico. “A associação de idéias, a necessidade de explicar, de justificar e de avaliar afastam a narrativa de vida de uma exposição linear” (BERTAUX, 2010, p. 97).

Recomenda atentar também para a progressão da causalidade temporal, observando que um acontecimento pregresso não pode, absolutamente, ter sido motivado por algo que ocorreu depois, ratificando a relevância de restabelecer com retidão cadeias de circunstâncias, fatos e ações para liberar a via de percepção da causalidade sequencial, detecção de mecanismos sociais e constatação de recorrências.

Sugere observar as “zonas brancas” ao analisar e estruturar (em fluxo temporal) fatos que integraram o caminho biográfico do indivíduo entrevistado, pois essas ausências tanto podem ser incidentais quanto intensamente significativas – podendo se tratar de um hábito ou momento ou fragmento que o indivíduo opta não rememorar.

(c) *Analisar de forma compreensiva*

Ressalta que a entrevista biográfica tem por finalidade evidenciar os dados e significações congruentes, mediante leituras consecutivas, que desvelam novos assuntos semânticos. Sublinha que uma análise compreensiva implica rigor e imaginação – cognitiva e discursiva –, para construir uma representação de conexões e processos que delinearam os fenômenos e suas lógicas de natureza social pertinentes aos testemunhos.

Frisa a importância de identificar os indícios presentes nos mecanismos sociais que caracterizaram a experiência vivenciada, interpelando a significação sociológica ou mundo sócio-histórico a que esses indicativos se aludem. Complementa que as evidências possibilitam a formação de hipóteses críveis – via imaginação sociológica – sobre decursos velados, incorporando novas indagações nas entrevistas subsequentes.

(d) *Níveis de significação*

Ao classificar os níveis de significação, destaca as *relações intersubjetivas fortes* (e usualmente duradouras) e afirma que a narrativa de vida não concerne apenas aos acontecimentos, mas igualmente aos *estados* físicos e psíquicos do indivíduo, de sua “personalidade”, bem como de suas forças vitais – a exemplo do estado de suas conexões intersubjetivas resistentes e do estado de sua circunstância social.

8.2.1 Optando pela análise de conteúdo e observando outros olhares sobre a análise e a interpretação de *corpus* de entrevistas

Aproveito as contribuições de Gaskell (2011) quanto ao processo de análise do *corpus* de entrevistas, que orienta ir além da breve escolha de um quantitativo de passagens demonstrativas, sendo crucial praticamente (re)viver e sonhar as conversações – dar conta de rememorar cada lugar, os tópicos-chaves de cada entrevista e a tonalidade emocional de cada entrevistado. Defende que o propósito geral da análise é imergir no *corpus* para rastrear sentidos e compreensão dos dados apresentados nas falas, mas ir além do acatamento desse valor evidente – mapeando temas de conteúdo frequente e suas respectivas finalidades, mediante caracterização das representações essenciais e secundárias. Recomenda a busca de parâmetros e conexões, a evidenciação de referencial mais global que vá além do ponto peculiar, bem como a identificação de controvérsias, da forma como condutas e concepções se expressam nas conversações, além de tradicionais racionalizações. Alerta que a análise não consiste num processo meramente mecanizado, mas resulta de pressentimentos criativos e reflexões do investigador, sendo “[...] vital que toda interpretação esteja enraizada nas próprias entrevistas, de tal modo que, quando a análise é feita, o *corpus* pode ser trazido para justificar as conclusões” (GASKELL, 2011, p. 86).

Bauer (2011) também colabora ao explicar que a análise de conteúdo, no campo das ciências sociais empíricas, consiste numa “[...] técnica para produzir inferências de um texto focal para seu contexto social de maneira objetivada” (BAUER, 2011, p 191). Observa que tais deduções decorrem de um processo de reconstrução de representações, indicativos e cosmovisões, princípios, comportamentos, concepções, prejulgamentos, símbolos e estereótipos e confrontá-los entre comunidades. Ressalta que a forma objetivada remete a mecanismos sistemáticos, metodicamente evidentes e replicáveis, não demonstrando uma leitura incontestável exclusiva dos textos – de maneira oposta, a codificação inconversível de um texto o modifica, com o intuito de originar nova informação desse texto. Frisa que a legitimidade da análise de conteúdo deve ser aferida não em oposição a uma “leitura verdadeira” do texto, mas em termos da justificação nos materiais investigados e sua consonância com a teoria do investigador, na ótica do objetivo de pesquisa. Complementa que os produtos da análise de conteúdo são variáveis independentes que esclarecem os objetos. Salaria que os métodos não substituem uma *teoria* apropriada nem um *problema* de investigação fundamentado – ambos portam os prejulgamentos do pesquisador e são os motivadores da triagem e categorização tácita e expressa dos objetos textuais escritos,

imagéticos ou sonoros. Acentua que, embora o *corpus* do texto seja franqueado a uma abundância de prováveis indagações, a análise de conteúdo retrata a interpretação do texto somente na perspectiva do referencial de codificação ou sistema de categorias, que institui uma escolha teórica que abarca o propósito da investigação.

Bauer (2011) ainda aponta os principais critérios de qualidade na metodologia de análise de conteúdo enquanto construção social sob o prisma da realidade representada pelo *corpus* do texto – para idealização de um referencial de codificação, por exemplo: (I) *coerência* associada à simplicidade – de forma que quaisquer códigos derivem de um princípio exclusivo, “[...] ao invés de estarem enraizados na meticulosidade de um empiricismo que codifica tudo o que vem à cabeça” (BAUER, 2011, p. 203); (II) *transparência durante a documentação* – devendo ser pormenorizada do procedimento de codificação, a fim de garantir uma prestação pública de contas, bem como subsidiar outros investigadores interessados em reconstituir o processo; (III) *fidedignidade* – que decorre da preparação do pesquisador, da determinação das categorias, da complexidade do referencial de categorização e do conteúdo, demandando, por exemplo, que o pesquisador realize “[...] uma segunda interpretação depois de um intervalo de tempo (para determinar fidedignidade intrapessoal, consistência, estabilidade) [...]” (BAUER, 2011, p. 206); (IV) *validação* relacionada ao nível que o resultado exprime acertadamente o texto ou o seu contexto – implicando que os códigos extraídos dos dados sejam alusivos às palavras utilizadas no texto (validade semântica), que a amostragem reflita o corpo integral do texto (validade da amostra) e que o referencial de codificação englobe a teoria implícita à análise (validade de construto) e, por fim, aceitando resultados inusitados, desde que obtidos metodicamente, bem como rejeitando intervenção de intentos individuais, ou interpretações, fundamentados exclusivamente no texto; e (V) *dilemas*, a exemplo (a) da amostra primorosa que possui pouca relevância caso não se empregue tempo considerável para incrementar um referencial de codificação, a fim de operar um processo confiável; (b) de escassas observações num extenso espaço temporal e abundantes observações num reduzido intervalo; e (c) da fidedignidade – que somente aponta uma análise objetiva, não sendo uma premissa indispensável para uma interpretação incontestável.

Por outro lado, Szymanski, Almeida e Prandini (2011) defendem que a análise de dados qualitativos implica (a) evidenciação do entendimento do fenômeno pelo investigador, que deve observar atentamente tanto o discurso do entrevistado quanto seu contexto social e as interações por ele instauradas; (b) desvendamento daquilo que se encontra velado, “não aparente, o potencial de inédito (do não dito), retido por qualquer mensagem” (BARDIN, 1995, p. 9 *apud* SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2011, p. 65); (c) percepção da forma como o

fenômeno se incorpora no contexto social do qual faz parte – abrangendo pausas, “temperatura” emocional, eventualidades, mudanças e a inserção de novos componentes como dados da investigação; (d) um exercício que contribui para que investigador suplante prognósticos ou evidências irrefletidas e propicia o desvelamento de significados imperceptíveis à primeira vista; e (e) suplantação da “ilusão de transparência”, mediante “vigilância crítica” e adoção de “técnicas de ruptura”, com o intento de preservar o rigor, a legitimidade e a confiabilidade das estratégias metodológicas – sem desconsiderar o potencial perceptivo e criativo do investigador. Sugerem um olhar hermenêutico orientado para a compreensão e a interpretação do sentido presente na comunicação que ocorre entre sujeitos humanos – em circunstâncias cotidianas da vida, estabelecidas social e historicamente –, cuja análise passa pela subjetividade do tradutor e pelo revés da conduta de neutralidade. Classificam os momentos da interpretação de dados em “‘imersão empática no mundo da descrição’, ‘ampliação da situação’, ‘suspensão da crença’ e ‘passagem dos objetos para os significados’” (MARTINS; BICUDO, 1989 citados por SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2011, p. 67). Apontam a importância de iniciar pela identificação do sentido integral como princípio para esboço das unidades de significado à luz do posicionamento, da predisposição e da interpretação do investigador, bem como a relevância do processo de reflexão que leva à organização das unidades em categorias, a partir de um parâmetro elementar.

Nessa direção, Delory-Momberger (2014) destaca a concepção de *hermenêutica objetiva* – método de investigação em ciências sociais fundamentado na análise textual, que considera (a) os textos decorrentes de discurso oral ou escrito como fenômenos a serem decifrados, ou seja, “[...] objetos simbólicos que o homem constitui em suas interações sociais” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 294); e (b) a realidade social enquanto ligações de ação e sentido entre os sujeitos – uma realidade que é simultaneamente processo e produto dessas relações humanas significantes, sendo tão somente *linguagem*. Reforça que esse método teve grande influência na sociologia qualitativa alemã e evidenciou proeminentes investigadores da pesquisa biográfica, dando início a uma metodologia *sui generis*, fundamentada na entrevista narrativa e a uma tipologia de análise que a autora designou de narrativo-biográfica. Declara que o método de *hermenêutica objetiva* demanda um investigador com habilidade para arquitetar seu próprio itinerário e concomitantemente “criar” num ato instintivo e agregador seu objeto de exploração. Realça que a ciência hermenêutica conserva reunidos os extremos interpretativos – a exemplo dos binômios parte/todo, singular/plural, prática/teoria –, propendendo a saturar as teias de ligações horizontais e verticais até encontrar a compreensão ou solução que compõe, numa perspectiva una, a totalidade dos ingredientes e planos estudados.

Salienta ainda que a *hermenêutica objetiva* empregada à entrevista de cunho biográfico presta-se a “reconstruir as estruturas de significação objetivas dos textos” (REICHERTZ JO, 1997, p. 31 *apud* DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 294), inobstante dos propósitos, pensamentos, sentimentos e motivos de seus produtores, posto que aludem a uma subjetividade inatingível e não apresentam caminho a uma abordagem estruturante.

“Na apresentação de si mesmo, o indivíduo é seu próprio hermeneuta: ele explicita as etapas e as áreas temáticas de sua própria construção biográfica” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 295), mediante processo de reconstrução reflexiva não absolutamente consciente e reconhecido pelo narrador. Todavia, esclarece que a utilização metodológica decorrente da *concepção de estrutura* não é direcionada a compreender o fluxo das determinações e das causalidades que desvendariam os trajetos individuais e os fenômenos sociais imbricados ao sujeito, mas intenta retratar as situações, as circunstâncias, a origem complexa das condutas biográficas em sua inserção e seu contexto numa perspectiva multirreferencial. Frisa que a hermenêutica tem por finalidade trocar a indagação “por quê” e seus argumentos monossêmicos e lineares que dela resultam, pela interpelação “como” e as configurações ou constelações de retornos que ela requisita. Explica que as estruturas, no enfoque da *hermenêutica objetiva*, (a) são unidades subjetivas – ordinárias e extraordinárias – que possuem uma existência soberana, não dependendo do sujeito humano, encontrando seu lugar e seu significado; e (b) não se confundem com padrões de conduta prescritos de fora, sendo inerentes a cada instante da vivência, configurando-a: o tempo presente se coloca em cadeias ocorrenciais, em domínios temáticos, ou seja, “[...] em redes constituídas e constituintes que correspondem ao complexo histórico-sociocultural que atualizo em minha existência e em minha história individual” (DELORY-MOMBERGER, 2014, p. 296).

Por fim, recorro e opto pela proposta metodológica apresentada por Szymanski, Almeida e Prandini (2011) para organização progressiva da análise de conteúdo centrada substancialmente na descrição como prática desveladora, mediante sistematização dos dados com transparência e rigor – instituindo-se um processo de encontro de significado do fenômeno pesquisado, a partir da tangibilidade daquilo que se propõe retratar, aprofundar e apreender. Essa proposição foi desenvolvida a partir do caminho metodológico de eixo fenomenológico proposto pelo psicólogo americano Amadeo Giorgi, complementada com as experiências dessas autoras, contemplando cinco macroetapas, conforme sistematização apresentada no quadro a seguir.

Quadro 11: Momentos para análise e interpretação de entrevista, a partir da concepção de Amadeo Giorgi

Macroetapa	Estratégia	Materialidade
1 (Análise)	Realizar leitura e releitura integral do testemunho, a partir de mergulho numa perspectiva gestáltica, com a finalidade de familiarizar-se com o conteúdo que narra a experiência, compreendendo a sua substância e apropriando-se do sentido global.	Narrativas das experiências sob um olhar complexo.
2 (Análise)	Segmentar o texto em partes mais reveladoras, colocando em destaque os significados, em conformidade com o fenômeno de pesquisa, observando que tais sentidos não consistem em unidades rigorosamente preceituadas, mas respostas às questões do investigador – emergindo assim “unidades de significado” inter-relacionadas, em que pese revelarem momentos distinguíveis na integralidade da narração.	Categorias descritivas que abrangem os ingredientes empíricos.
3 (Análise)	Converter em linguagem psicológica as expressões recorrentes dos entrevistados percebidas como “ingênuas”, tendo em vista que as narrativas dos respondentes anunciam realidades heterogêneas e que o objetivo da análise é apreender o que possui valor psicológico no tocante ao fenômeno examinado.	Reescrita apurada da factualidade emergente, a partir do conteúdo original, de forma a revelar a natureza psicológica da investigação e a concepção tematizada.
4 (Análise)	Condensar todas as “unidades de significado” remodeladas, abrangendo-as expressamente numa representação congruente com as experiências relatadas pelos entrevistados – de forma a evidenciar um compêndio obtido como arcabouço que posiciona o fenômeno investigado, em nível mais global ou individual.	Síntese das categorias evidenciadas em “unidades de significado transformadas”.
5 (Interpretação)	Sistematizar os elementos estruturais do fenômeno investigado em “contextos de significação”, a fim de apreender os diversos traços das experiências – indo além da trivial descrição, mas evidenciando o plexo dos seus distintos aspectos e de suas implicações.	Síntese das categorias evidenciadas em “contextos de significação”, a partir de “busca do oculto no aparente”, de maneira a desvendar a bifurcação entre o vivido e o pensado.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Almeida (1992, p. 30-31 *apud* SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2011, p. 69-70); e Gomes Szymanski (1987, p. 11 *apud* SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2011, p. 71).

Nesse contexto, as autoras Szymanski, Almeida e Prandini (2011) compartilham dicas e pistas para o processo de entrevista, em destaque: (a) registrar as *anotações* de maneira contínua e tão logo seja possível – fatos, percepções, evidências e sentimentos que emergiram no ambiente de entrevista; (b) considerar o *momento de transcrição* como uma oportunidade para analisar, rever, relembrar, refletir e reviver a entrevista, as interações e o reencontro com o discurso do entrevistado – podendo também contemplar as evidências, apreensões e sensações do investigador durante a entrevista e a transcrição; (c) elaborar um *texto de referência*, ou seja, uma segunda versão do texto correspondente à narração do respondente – desprovido dos vícios

de linguagem, mas sem mudar os termos, após a transcrição da primeira versão do texto original; e (d) instituir as *categorias* considerando a emergência de novas conexões teóricas no encadeamento do texto de referência, a partir de “explicitação de significados” (SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2011, p. 78), mediante mergulho do investigador nos dados e compilação de acordo com seu entendimento, conhecimento, convicções, princípios, vivência pessoal, resumos provisórios, breves *insights*, análises e reanálises do conteúdo integral das entrevistas – cujas temáticas comuns designadas pelo elemento do fenômeno espelham as categorias.

Em contrapartida, é oportuno atentar para as forças e as fraquezas da análise de conteúdos elencados por Bauer (2011), por exemplo, (a) *vantagens* – sua perspectiva sistemática e pública; a utilização de elementos brutos que afluem espontaneamente; a possibilidade de tratamento de numerosos quantitativos de dados; a adequação para dados históricos; e a capacidade de proporcionar um composto de mecanismos maduros e satisfatoriamente fundamentados; e (b) *limitações* – a segmentação de fragmentos de análise instaura imprecisão de interpretação: citações descontextualizadas podem naturalmente ser forjadores; o foco em frequências pode implicar desatenção ao inusitado e ao inexistente; a categorização priva-se do encadeamento da linguagem e do texto; “[...] constrói paradigmas de sentido potencial, em vez de compreender o sentido real” (BAUER, 2011, p. 213); volumosa parte da análise de conteúdo com codificadores humanos padece de um excesso de pormenores na apuração – que por vezes se assemelha a uma autenticidade fetichista; e a conversação e a escrita são discursos de posição pública – e opinião pública que é restrita a somente um de seus partícipes dispõe grande perspectiva de ser infundada.

8.3 SISTEMATIZANDO O PROCESSO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO A PARTIR DE TESSITURA DAS NARRATIVAS DOCENTES

Em consonância com os ensinamentos de Bertaux (2010), Jovchelovitch e Bauer (2011) e Szymanski, Almeida e Prandini (2011), realizei a transcrição literal, integral e fiel das três entrevistas, além de verificação da fidedignidade do conteúdo, mediante sucessivas revisitas à gravação decorrente de uso de plataforma de videoconferência. Em que pese o trabalho minucioso e o grande tempo de dedicação necessário ao processo de transcrição, permeado de rigor metodológico, pré-análise e reflexão sobre o material empírico coletado, percebo que foi fundamental para o processo de análise e interpretação das narrativas docentes, uma vez que transcrever consiste em revisitar, reviver, revivificar, recordar, reexaminar e refletir sobre as

cenas, as falas, os fatos, as vivências, as experiências, os argumentos, as narrações, as pausas, os silêncios, os contextos, os pensamentos, os sentimentos, os sentidos, os significados, os signos, os conteúdos ditos e não ditos, os temas-chaves, os gestos, as expressões verbais e não verbais, os tons emocionais, as perspectivas, os valores e as crenças – enriquecendo e nutrindo cada etapa do processo, mediante acuradas, cuidadosas e reiteradas revisitas do conteúdo, imagens e falas dos entrevistados.

Saliento que, nesse processo de análise, atentei também para a emersão do desconhecido, em consonância com o alerta de Duarte (2004, p. 223): “[...] o fundamental é estar aberto às surpresas, ao imprevisível e ao imponderável que emergem do trabalho de campo, mesmo que isso nos obrigue a rever nossos conceitos e a refazer o caminho trilhado” A seguir, relatarei sucintamente cada fase desse movimento vigoroso, inspirado no esquema apresentado no Quadro 11 – Momentos para análise e interpretação de entrevista, a partir da concepção de Amadeo Giorgi – sem perder de vista que o conteúdo, as evidências e o sentido expressos nas macroetapas são articulados, interdependentes e complementares na dinâmica de análise e interpretação das narrativas.

Macroetapa I – Mergulhando em leituras e releituras, escutas e reescutas

Nessa fase eu me concentrei em leituras e releituras, revisitas às imagens e sons das entrevistas, escutas e reescutas da totalidade das narrativas – para ambientação e apreensão da essência das narrações das experiências e apoderamento do sentido integral do conteúdo, numa perspectiva complexa.

Macroetapa II – Aflorando “macrounidades de significado”

Nessa parte da análise efetuei uma estratificação do conteúdo em fragmentos mais indicativos, emergindo então “macrounidades de significado” correlacionadas, de forma a realçar os sentidos em consonância com o fenômeno de pesquisa, observando que essas significações não constituem componentes estritamente determinados, mas argumentação frente as questões de pesquisa – ainda que evidenciem circunstâncias perceptíveis na plenitude da narrativa. Essas macrounidades explicitam categorias descritivas que abarcam os elementos empíricos.

Macroetapa III – Transfigurando as vozes para uma linguagem psicológica

Nessa etapa realizei a transfiguração em linguagem psicológica dos realces regulares dos entrevistados vistos como espontâneos, considerando que suas narrativas exprimem múltiplas realidades e que a finalidade da análise é captar o conteúdo que apresenta valor psicológico em relação ao fenômeno investigado. Assim, efetuei uma tradução ponderada da factualidade resultante, fundamentada no conteúdo primário, de maneira a desvelar a natureza psicológica da pesquisa e a ideia tematizada (emergência do real).

Macroetapa IV – Sintetizando as “unidades de significado”

Nesse passo abreviei todas as “unidades de significado” reestruturadas, de forma a englobá-las categoricamente numa tradução conforme as experiências contadas pelos entrevistados, apresentando uma síntese ou eixo que situa o fenômeno de pesquisa em categoria mais global, a partir dos valores psicológicos identificados. As “unidades de significado” reveladas nas vozes docentes e mais congruentes com o fenômeno investigado foram cinco: (a) concepção pedagógica; (b) ser humano; (c) redes de pesquisa e/ou aprendizagem; (d) experiência e/ou (trans)formação; e (e) Maria Cândida Moraes. Friso que, da totalidade do conteúdo gerado das entrevistas narrativas, efetuei uma análise mais acurada dos aspectos pontualmente associados aos objetivos da investigação, conforme recomendado por Duarte (2004).

Macroetapa V – Desvelando o “oculto no aparente”

Nesse ponto resumi as unidades primordiais do fenômeno pesquisado em “contextos de significação”, com o intuito de inferir as peculiaridades das experiências, no esforço e tentativa de ir além de um simples esboço e assim demonstrar o entrelaçamento dos seus típicos olhares e ligações – a partir do rastreio do conteúdo “oculto no aparente” (GOMES SZYMANSKI, 1987, p. 11, *apud* SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2011, p. 71) e no evidente desvelamento da dicotomia entre a experiência e o pensamento dos sujeitos entrevistados. Os contextos de significação que emergiram da análise e guardavam mais consonância com o fenômeno investigado foram cinco, espelhando e ratificando as “unidades de significado” evidenciadas na macroetapa IV: (a) Pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas; (b) foco no sujeito humano aprendente; (c) atuação em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar (d) experiência e/ou (trans)formação

na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar; e (e) afeição à professora-autora Maria Cândida Moraes.

O extrato a seguir exemplifica a operacionalização das cinco macroetapas, observando que houve edição da transcrição – sem alterar nem perder de vista a autenticidade e a confiabilidade do conteúdo, do sentido e do contexto da narrativa, o armazenamento da versão original e a preservação do rigor metodológico. Afinal de contas, se recolhido e analisado adequadamente, o conteúdo apresentado pelos entrevistados desvela “[...] concretude, densidade e legitimidade suficientes para, se for o caso, fornecer subsídio e base para questionarmos nossos pressupostos e mesmo concepções teóricas estabelecidas e consolidadas” (DUARTE, 2004, p. 223).

Quadro 12: Exemplo da operacionalização do processo de análise e interpretação do conteúdo das entrevistas narrativas

Análise		Interpretação
<p>Macroetapa I Visita e revisita da gravação Leitura e releitura do <i>corpus</i> (sentido global, sob um olhar complexo)</p>	<p>Macroetapa III Valor psicológico (concepção tematizada)</p>	<p>Macroetapa V Contextos de significação (traços das experiências)</p>
<p>Macroetapa II Unidades de significado (partes mais reveladoras)</p>	<p>Macroetapa IV Unidades de significado transformadas</p>	
<p>[...] o primeiro ano foi bem estressante essa minha relação com a docência presencial, mas depois eu fui me entendendo. E claro que o doutorado auxiliou muito nisso porque ele me convidou a ser “eu docente” [...] Eu não tenho que ser um modelo de professor. Eu posso ser eu com tudo que eu tenho. Assim, com tudo que eu sou. Eu posso ser eu emoção, eu posso ser eu compromisso, dedicação. Eu posso falar da minha história. Eu posso não ser somente o professor expositivo. Eu não tenho que ficar somente dando conteúdo que já está no livro. Eu não sou “dadora de aula” – e cada vez mais isso é muito claro pra mim. (ENTREVISTADA 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfrentamento de dificuldades com a docência presencial • Ressignificação da docência frente aos limites do instrucionismo <p>CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA</p>	<p>Pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas</p>
<p>Claro que essa prática sempre é, de alguma maneira, uma prática, nem que seja autofundamentada e autorreferenciada. [...] Eu acho que isso é uma marca da transdisciplinaridade – a gente não se desgruda daquilo que a gente aprendeu e tem consciência que não se desgruda. Então, toda a minha ação está impregnada dessa trajetória. E isso é uma consciência que vem a cada momento, mas quando a gente escreve as coisas tomam forma. É um processo de auto-organização, [...] tem muito daquilo que se percorreu numa ação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O trabalho social/educativo com rendeiras e jovens é realizado com referências e fundamentos da transdisciplinaridade (articulação entre a teoria e a prática) • Tomada de consciência da teoria e da prática da transdisciplinaridade <p>EXPERIÊNCIA E/OU (TRANS)FORMAÇÃO</p>	<p>Reconhecimento da experiência e/ou da (trans)formação na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar</p>

que aparentemente é desconectada, que é o retornar às ações de mulheres. (ENTREVISTADA 2)		
Eu fico atenta. Se eu vejo uma reportagem, se eu vejo alguma coisa eu mando no celular daquela aluna. Ela se sente próxima e acolhida naquilo que é interesse. Eu tenho um aluno muito encantado com tambores. Ele fez muitos cursos de tambores africanos, toca vários tipos de tambor – ama tambor! Então, quando eu vejo uma coisa – seja uma história infantil com tambor, seja um <i>show</i> com tambor, seja um curso... Então eu acho que essas minhas formas de identificar o ser, reconhecer o ser, reconhecer os interesses – produz contatos, vínculos. Eu acho que isso humaniza a docência, a relação e a questão da troca. Tem muitos alunos que precisam de materiais, de emprestar um livro, de ter uma sugestão. Então, eu me preocupo muito com isso. (ENTREVISTADA 3)	Humanização da docência e zelo na relação interpessoal com os aprendentes – permeada por deferimento, observação de propensões, geração de conexões e convivências, além de compartilhamentos. SER HUMANO	Foco no sujeito humano aprendente

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de extratos das entrevistas narrativas e do caminho metodológico apresentado por Szymanski, Almeida e Prandini (2011).

8.4 ANALISANDO E DISCUTINDO SOBRE O QUE SE ENCONTRA DENTRO, ENTRE, ATRAVÉS E ALÉM DOS RASTROS, TRAÇOS E LAÇOS DA TESSITURA DAS VOZES DOCENTES

Mas afinal, o que se encontra dentro, entre, através e além dos rastros, traços e laços presentes no “oculto-aparente” desvelado nas narrativas docentes? Para responder essa questão eu retorno à minha questão de pesquisa, pois me parece oportuno colocá-las em perspectiva no esforço de analisar e discutir as evidências identificadas nas vozes docentes: *em que medida, educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar revelam, em narrativas de suas vivências e experiências docentes, indícios de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar?*

Ao analisar a inteireza do *corpus* das entrevistas narrativas, depreendo que os rastros e traços de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar encontram-se nas vozes, nas experiências, nas vivências, nas crenças, nos valores, nos signos, nos pensamentos, nas histórias, nas memórias, nos testemunhos – enfim, na integralidade da narração dos fragmentos das histórias de vida dos entrevistados. Nesse contexto, apresento alguns excertos do conteúdo das entrevistas que evidenciam esses indícios, com o objetivo de ilustrar possível “explicação” à questão de pesquisa, sem a intenção de esgotar os sentidos e significados presentes na plenitude dos testemunhos e ciente de que tanto as categorias quanto

os conteúdos das vozes docentes estão imbricados, relacionados, fundidos, interconectados e enredados. Nessa ótica, as citações das entrevistas que serão expostas a seguir estarão associadas às categorias que mais se aproximam do seu conteúdo, sabendo que podem se enquadrar em mais de uma categoria, em virtude da convergência existente entre elas. Aproveito para fazer uma articulação entre os valores psicológicos, fragmentos das narrativas e parte da revisão de literatura consonante com as respectivas convicções psicológicas e passagens desses testemunhos docentes.

Portanto, resgato os valores psicológicos que depreendi das vozes docentes nas entrevistas narrativas (macroetapa III) e que vão ao encontro da questão de pesquisa. Para tanto, apresentarei, ao longo da análise e discussão, os principais valores psicológicos associados aos respectivos “contextos de significação” (macroetapa V) que, de certa forma, representam as grandes categorias que emergiram dos traços das experiências narradas nas entrevistas. Ao examinar de forma acurada esses valores psicológicos, em grupamento, na sua totalidade, percebo que eles se convergem, se entrelaçam, se conectam, se dialogam, se complementam, se nutrem – ou seja, estão segmentados em conformidade com a estratégia adotada para análise, de forma estruturante, a partir das unidades de significado mapeadas, para melhor compreensão do fenômeno de pesquisa –, sugerindo, portanto, que sejam “lidos”, observados, apreendidos, analisados e interpretados não somente em partes, mas em sua integralidade.

A figura a seguir agrupa os contextos de significação que emergiram da análise das entrevistas narrativas, os quais serão discutidos em seguida.

Figura 4: Contextos de significação decorrentes da análise das entrevistas narrativas



Fonte: Elaborado pelo autor. Arte: Rodrigo Utopia.

(I) *Pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas*

Quadro 13: Valores psicológicos do contexto de significação “pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas”

- Experiência negativa, sem sentido, no estágio supervisionado de docência no mestrado.
- Trauma com a concepção instrucionista vivenciada em prática de estágio supervisionado do mestrado.
- A relevância da vivência dentro do cenário educativo, a exemplo de construção conjunta, organizada, estruturada e vivencial de conceitos, proporcionando sentido aos estudos que realizou no doutorado em torno da educação transdisciplinar, na vivência com a Maria Cândida Moraes. Se a ação educativa não estiver ancorada na vivência, desliza-se para o instrucionismo.
- Não rejeita totalmente o instrucionismo, podendo ser utilizado em momento e situação apropriados.
- Resignificação da docência frente aos limites do instrucionismo.
- Primeira experiência, aos 15 anos, de professora auxiliar de uma docente que trabalhava de maneira diferenciada, uma vez que contemplava, na sua prática pedagógica, o teatro, a literatura, as expressões corporais e a contação de histórias.
- Posicionamento crítico quanto à concepção pedagógica da escola em que estudou.
- Experiência em escola com uma concepção pedagógica diferenciada: conexão entre turmas, projetos interdisciplinares, expressão política e estética e corpo docente liberto, com independência de pensamento, inventivo e comprometido.

- Visão crítica quanto à tradição da disciplinaridade.
- Inquietação, durante a sua formação de graduação, quanto a uma possível resignificação da educação e da docência.
- Trajetória docente pautada por engajamento com a docência e a didática na formação de professores, em que fomenta o profissionalismo permeado por compromisso e dedicação à docência, implicando o princípio científico, bem como a monitoria vinculada ao processo de ensino e aprendizagem a partir de problematização.
- Abertura e flexibilidade para acolhimento de metodologias de ensino e aprendizagem como estratégia, como caminho, não como receituário ou manual a ser rigorosamente seguido – orientadas para uma docência sistematizada por uma concepção, uma docência provida de propósito e engajamento, a fim de desenvolver, nos discentes, o aprender a pensar, a complexificar e a expressar cientificamente.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de análise e interpretação das entrevistas narrativas.

Os valores psicológicos agrupados na categoria “pensamento crítico autocrítico orientado para concepções pedagógicas” e apresentados no Quadro 13 revelam, entre outros, os seguintes aspectos:

- (a) as entrevistadas estão atentas às concepções dos processos de ensino e aprendizagem – tanto na condição de aprendentes quanto em contexto de atuação docente;
- (b) os limites do instrucionismo impactam negativamente e causam sofrimento discente – em detrimento da criação de cenários de aprendizagem permeados por vivência, busca de sentido, construção coletiva e colaborativa de conhecimentos e saberes;
- (c) o uso de recursos de natureza instrucionista pode ser contextualizado e resignificado – a depender da necessidade, do momento, do objetivo de aprendizagem e das condições postas no cenário educativo –, uma vez que tal concepção possui limitações e insuficiências, mas também alguma conveniência e contingência;
- (d) a visão, o pensamento e o posicionamento críticos possibilitam a percepção acurada da ocorrência de práticas pedagógicas e concepções que limitam e que potencializam os processos de ensino e aprendizagem, a exemplo daquelas com tradição disciplinar e orientação interdisciplinar, respectivamente; e
- (e) a preocupação e o comprometimento com a potencial resignificação da educação, da docência e da didática na própria formação docente e na formação de educadores.

Os trechos a seguir exemplificam as vozes docentes nessa categoria:

- (a) Experiência negativa e sofrimento discente no processo de formação docente, reforçado pelas limitações do instrucionismo.

Na Psicologia Social do Trabalho não tinha essa visão da docência e da formação. É estágio docente vai lá e se vira. E foi péssima. [...] Eu não me via professora. Eu fiz porque tinha que fazer. A minha orientadora à época me deu um conjunto de materiais. Isso aqui são *slides*, alguns livros, alguns modelos de prova e te vira aí. E eu me via fazendo o que não fazia sentido pra mim. De onde é que vinha aquele modelo de ser professor (entre aspas aí): da escola, da minha vivência enquanto discente, ao longo da minha vida escolar toda. [...] E odiava estar ali somente reproduzindo o que estava nos livros. Mas eu lá sabia fazer diferente? Sabia nada. E não sabia nem o que perguntar. Pedia ajuda aos colegas de pós-graduação... me ajudaram e tudo... mas eu me via fazendo um negócio sem sentido... mas fiz. Dei aula, fiz prova, fiz trabalho, corriji trabalho, corriji prova, dei nota, aquela história toda. Mas depois dessa experiência eu falei: eu não vou ser professora nunca mais na vida. Eu não quero, eu não gosto disso, de jeito nenhum. (ENTREVISTADA 1)

Observo que a crítica autocrítica da entrevistada vai totalmente ao encontro da problemática da minha investigação e dos alertas de Demo (2003; 2009; 2015; 2019) em torno dos limites do instrucionismo, caracterizado como prática escolar e universitária de contentar-se somente com a “instrução” do sujeito aprendente, mediante transmissão sequencial de conteúdos para rememorar e reprisar na prova, conforme salienta Demo (2019). Para esse autor, a instituição escolar instrucionista realiza tão somente o trinômio “aula, prova e repasse”, cujo professor se revela obsessivo pelo ensino em detrimento da aprendizagem.

(b) Avanços, resistência, resiliência, persistência e motivação para suplantar as adversidades e as restrições do instrucionismo, mediante ressignificação da sua docência e do seu fazer pedagógico.

[...] o primeiro ano foi bem estressante essa minha relação com a docência presencial, mas depois eu fui me entendendo. E claro que o doutorado auxiliou muito nisso porque ele me convidou a ser “eu docente” [...] Eu não tenho que ser um modelo de professor. Eu posso ser eu com tudo que eu tenho. Assim, com tudo que eu sou. Eu posso ser eu emoção, eu posso ser eu compromisso, dedicação. Eu posso falar da minha história. Eu posso não ser somente o professor expositivo. Eu não tenho que ficar somente dando conteúdo que já está no livro. Eu não sou “dadora de aula” – e cada vez mais isso é muito claro pra mim. (ENTREVISTADA 1)

O testemunho da entrevistada questiona o “modelo” de professor geralmente “ensinado” nas licenciaturas, como sinaliza Demo (2019). Para esse autor, a formação docente nas faculdades é inadequada, pois os professores não são preparados para serem autores, cientistas e pesquisadores, mas vetores de conteúdos que nunca foram por eles reconstituídos – não cabendo culpabilidade, mas por serem “vítimas de aula”.

A fala da entrevistada remete também ao não aprisionamento em “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e/ou metodológicas, na medida em que encontrou seu “eu docente, eu emoção, eu compromisso, eu dedicação” e que se nega a ser “dadora de aula”, em consonância com o

pensamento de Demo (2019), que defende a tática “autor, cientista, pesquisador” nos processos de ensino e aprendizagem, além do desenvolvimento de competências de natureza cognitiva e socioemocional. Para esse autor, é crucial a ressignificação da formação de educadores, a recriação do professor – com atuação orientada para a aprendizagem, não para o ensino – não havendo espaço para o professor “auleiro”, veiculador obstinado de conteúdo, que desconhece ou ignora o legítimo sentido da função docente.

- (c) Lembrança da relevância da formação acadêmica e possível (trans)formação docente, ao narrar sobre o engajamento em discussão voltada para os limites do instrucionismo em grupo de estudo e pesquisa.

[...] também vou buscando me encontrar com pessoas cujas ideias se afinam, onde eu posso chegar e estar junto. Então, esse meu movimento hoje é dentro dessa ideia da religação, de encontrar pessoas. [...] Hoje em dia eu consegui formar dois grupos que estão juntos estudando, pensando como é que podem sair desse quadrado cartesiano da aula, da pesquisa, de ser esse professor reprodutor do que está nos livros e que tem que “enfiar as coisas na cabeça dos alunos” para depois estar em prova. E aos poucos a gente vai fazendo atividades voltadas para a comunidade acadêmica, para outros estudantes, para os professores também. [...] O doutorado foi um momento muito significativo na minha vida, no meu desenvolvimento tanto pessoal quanto profissional. (ENTREVISTADA 1)

O paradigma a que a docente entrevistada se refere guarda consonância com a afirmação de Galvani (2017), visto que esse autor sublinha que os processos de ensino e aprendizagem foram concebidos, desde o Renascimento, com fundamentação no método cartesiano – pautado pelo reducionismo e linearidade –, cujo modelo reconhece que o conhecimento de ordem teórica deve preponderar sobre a prática, numa separação entre sujeito e objeto, em que o docente atua como um detentor de um saber que é propagado e monitorado de maneira a obedecer um ordenamento ou catalogação.

- (d) Aplicação de princípios da docência transdisciplinar em ação de educação popular, decorrente da formação docente na perspectiva transdisciplinar, em destaque quanto à “visão de mundo”.

Então, é toda uma dimensão que se abre a partir de um encontro de mulheres. E isso ficou interessante, porque não é somente se encontrar pra fazer rendas, é perceber que cenário é esse e de que maneira a gente pode, no coletivo, ter ações junto a essas rendeiras. Então, aí começa todo um plano de trabalho. As reuniões são pra gente fazer rendas junto, mas começa a ter um propósito, começa a ter uma intenção e embutido um projeto de educação popular. Então nesse escrito eu trago os princípios da docência transdisciplinar explicitamente no artigo, mas fui refletindo sobre eles e começo a perceber que nessa trajetória com as rendeiras eles estão embutidos. Então, o que a gente está fazendo agora é criar uma história juntas. Então nós estamos

habitando o último cenário sem tirar os outros. Mas como tudo isso é vivido longe de uma instituição formal acadêmica, parece que às vezes o valor a gente mesmo diminui. Quando eu digo a gente eu digo eu. Eu mesma diminuo o valor porque parece que o saber constituído acadêmico é sempre preponderante. Embora eu saiba que não é, embora eu acredite que não seja e embora eu esteja completamente feliz e realizada com as rendeiras fazendo renda. [...] É uma etapa e um desdobramento interessante de tudo aquilo que a transdisciplinaridade me proporcionou como visão de mundo, porque acima de tudo eu acho que a transdisciplinaridade não tem, metodologicamente falando, um guia ou um manual, mas é uma visão de mundo que a gente procura levar para a ação e a inter-relação com as pessoas – seja em ambiente formal educativo ou não. (ENTREVISTADA 2)

A visão de mundo presente na fala dessa educadora vai ao encontro do pensamento de diversos autores da complexidade e transdisciplinaridade. Moraes (2019a) destaca que o modo como descobrimos o mundo, como vivenciamos e convivemos regula nossos intentos, assim como nossa maneira de ser, sentir, pensar e agir evidencia nossa visão de mundo, revelando nossas concepções internas guardadas em nossa memória. Observa que estamos habituados a apreender e a decifrar o mundo a partir de uma visão convencional da ciência – que apreende a realidade aparente de forma organizada, alinhada e invariável; e os fatos de maneira prenunciável e pré-fixada.

A visão de mundo a que se refere a entrevistada remete à visão transdisciplinar que, segundo Moraes (2019b), compreende conteúdos de natureza disciplinar e não disciplinar que emergem nos espaços educacionais, objetivando o desenvolvimento integral do sujeito humano, numa perspectiva complexa e multirreferencial – além de demandar a ecologização de conhecimentos de cunho científico, humanístico e fundamentados na sabedoria humana.

O trabalho educativo realizado pela docente com as rendeiras está aderente à visão transdisciplinar defendida por Nicolescu (1999), que a associa à construção de uma visão transcultural que requisita, na ótica social, uma transformação intensa de pensamento e atitude. Trata-se de uma visão transdisciplinar que rejeita toda espécie de homogeneização, que limitaria todos os níveis de realidade e todos os níveis de percepção a um único nível de realidade e a um único nível de percepção, nessa ordem (NICOLESCU, 2000a).

(a) Aposta na vivência dos processos de ensino e aprendizagem para não deslizar para o instrucionismo, ao tempo em que indaga e reconhece a hesitação e o revés em renunciar integralmente a prática instrucionista – posto que, em alguma medida, em determinada situação, em certo ambiente, algum recurso de natureza mais instrumental e “instrucionista” poderá ser utilizado.

Eu vou fazer uma outra volta daquilo que, depois de concluído o doutorado, eu aprendi no Ceará, que foi incorporar metodologicamente o que lá eles têm como a educação

biocêntrica e a importância da vivência dentro do cenário educativo. Então, com uma série de conceitos eu tinha uma necessidade de que os conhecimentos fossem construídos conjuntamente e vivencialmente, mas eu não tinha nenhuma experiência que me mostrasse como isso poderia ser feito de uma maneira estruturada, de uma maneira organizada, enfim. [...] de toda vivência que eu tive com a Maria Cândida, com os estudos feitos, com a própria pesquisa minha – que revisitou muito minha trajetória – parece que entrou um pedaço de vida que fazia falta e que me deu um sentido a mais. Então, toda minha ação educativa tem que incluir a vivência porque senão a gente resvala pro instrucionismo. E eu não desprezo o instrucionismo completamente. Eu acho que ele tem uma certa hora e lugar. Como eu entrei no mestrado dentro da questão da tecnologia aí eu dizia assim [...]: mas quando eu quiser que a pessoa se aproprie de ferramentas de um editor de texto, em algum momento desse contato eu vou usar o instrucionismo. Então, eu não posso desprezar. Ele tem o seu lugar. E até hoje, em qualquer ação educativa, eu sempre tenho essa interrogação: em benefício do cenário de aprendizagem, como harmonizar o momento em que a gente conceitua, que a gente diz coisas [...] que são importantes de serem ditas pra compreensão – em que momento a gente deixa a pessoa na sua vivência com tudo isso? [...] Isso pra mim, a cada experiência educativa é uma nova aventura. E esse questionamento sempre vem à tona. (ENTREVISTADA 2)

As reflexões da educadora entrevistada me chamam atenção, sobretudo, quanto à importância da vivência nos espaços educacionais. Essa preocupação com a vivência é antagônica ao instrucionismo indiscriminado, sendo, portanto, aderente ao efetivo sentido de *experiência* oportunamente concebido por Bondía (2002), em que sublinha que a *experiência* é algo que nos atravessa, que nos transcorre, que nos perpassa. Desse modo, a entrevistada se mostra orientada para o sujeito aprendente, trazendo-o para a centralidade do processo de aprendizagem. Nesse contexto, a *vivência* remete a *atividade de aprendizagem*, que, para Demo (2019) inclui pesquisa, construção, leitura, questionamento, justificativa e indeterminação – não aula, fixação e prescrição.

Outro ponto que considero relevante no seu testemunho se refere à harmonização do momento de conceituação e de exposição para fins de compreensão no processo educativo. Nesse aspecto, Demo (2009) observa que há aulas compatíveis, favoráveis e oportunas à aprendizagem – a exemplo de aula de introdução; aula de explicação; aula expositiva (em situação de mediação, sem a trivial repetição); aula de orientação e avaliação; aula sucinta, rápida e convidativa; aula que promove o levantamento de questões e endereça à pesquisa. Para esse autor, o revés reside no reprodutivismo ou no instrucionismo, quando a instituição educacional incrementa um *ensino* profuso, prolongado, reiterativo e que não resulta em *aprendizagem*.

Já o não desdém ao instrucionismo e a defesa de sua utilização eventual por parte da entrevistada, parece também guardar alguma congruência com o pensamento de Demo (2003), dado que esse autor reconhece que todo contato de caráter pedagógico manifesta evidências representativas de instrução, ensino, treinamento e inclusive “adestramento”, por força da

constante conexão linear de autoridade entre professor e aprendiz – em que pese a existência de linhas de objeção ao instrucionismo.

- (b) Empenho docente para “ir além das disciplinas”; interligar e religar conhecimentos, saberes e projetos; articular a teoria com a prática; apreender a docência e os processos de ensino e aprendizagem; pensar e ser complexa e transdisciplinar na docência.

Eu sempre tive uma escuta atenta, sempre problematizei muitas coisas, sou curiosa. Então, tinha uma colega apaixonada por poesia e por uma obra, eu queria aprender sobre aquilo, chamava ela pra vir na minha aula declamar um pouco para meus alunos. Então eu tive sempre muita facilidade de fazer trocas, sempre fui muito comunicativa. Acho que isso na minha trajetória foi importante, porque eu aprendi com os colegas e eu dava abertura pra gente produzir projetos juntos. Então eu tenho uma memória de Educação Básica com projetos interessantes dentro do que era possível naquela realidade. [...] Parece que toda movimentação que eu fiz na Educação Básica, que eu me esforcei, eu era dedicada pra tentar ir além das disciplinas. Eu era dedicada pra pensar a religação de saberes, projetos, envolver os alunos, fazer visitas técnicas, fazer aula-passeio, eu dirigi peças teatrais [...] Quer dizer, aquele envolvimento com a vida escolar mesmo, dirigindo os alunos, incentivando eles a escrever e organizando aqueles livros que a gente faz noite de autógrafos. [...] Então eu chego na universidade com muita vontade de tirar o professor de um imaginário, de uma identidade docente, desse engessamento que é ser professora de uma disciplina dentro de uma escola ou de uma universidade. (ENTREVISTADA 3)

[...]

E como professora de estágio eu chego nas escolas dessa cidade do interior e começo a me movimentar para criar projetos para além das disciplinas. Projetos que interliguem saberes em torno de problemas e problemáticas importantes, articulando as crianças de séries diferentes, trazendo convidados pra escola. Conversando com a escola, criando sempre junto com a escola. [...] E a gente fez muitos projetos interessantes durante vários anos... de horta escolar, envolvendo as famílias e os vizinhos. [...] Então eu acho que essa imersão na escola me permitiu experimentar um pouco desse meu esforço de articular teoria com prática, criar projetos para debates de temas amplos – que o Morin chama de meta-temas. Eu sempre trabalhei com meta-temas, temas fundamentais pra humanidade. Então discutir questões significativas. [...] Então, esses movimentos me foram sendo mais possibilitados. Então eu começo a cadastrar projetos de pesquisa – sempre projetos que querem entender a docência, projetos que querem entender os processos de ensinar e aprender. Então, isso sempre foi muito forte. (ENTREVISTADA 3)

[...]

Bom, e aí de 2008 em diante eu começo a me preocupar em escrever sobre a minha docência [...] e eu gosto muito de um esforço que eu fiz, em 2013, em escrever como eu dava aula. E eu queria mostrar como é que eu estava tentando ser complexa e transdisciplinar, como é que eu tentava religar conhecimentos, como é que o tema escolhido não era disciplinar e o que eu consegui fazer envolvendo meus alunos do estágio. Eu fiquei tão orgulhosa! Hoje eu leio o texto e acho ele simples. Eu fico assim: ah, eu podia ter explicado isso, eu podia ter explicado aquilo, mas eu gostei e me orgulho um pouco desse texto – nesse sentido de tentar contar pra outro professor como é que eu fiz, como é que eu me empenhei. Depois, eu acho que em 2015, eu fiz um outro movimento muito diferente, que foi tentar me seduzir pelas metáforas, pela linguagem poética, pela estética, pela fruição. E eu pensei: gente, como é que eu paro de explicar tão pontualmente o modo como eu penso, como eu desenvolvo a minha docência. E aí eu fiquei três dias bolando, arquitetando uma metáfora. E eu fiquei muito feliz porque eu apresentei essa metáfora em um congresso no interior do Ceará [...] E eu me vi muito realizada, porque o meu perfil docente é muito assim: eu sou muito dedicada aos meus alunos, sou muito rigorosa com os conceitos, estudo muito

os conceitos – porque acho que eles ajudam a entender, a desvelar, relacionar com questões da realidade. Mas eu me vi nesse evento fazendo algo que eu não tenho costume de fazer. Ainda hoje não tenho – que é inventar uma contação. Eu usei uma metáfora pra explicar o que é “pensar complexo” e transdisciplinar na minha docência. [...] Achei um pouco libertador – essa coisa de explicar a docência de modo mais estético. (ENTREVISTADA 3)

A entrevistada enfatiza, nessas passagens, o seu entusiasmo, dedicação e engajamento para ir além da disciplina – sem perder de vista o rigor com o conhecimento disciplinar –, realizando uma prática pedagógica de natureza complexa e transdisciplinar. Essa disposição está consoante com o conceito de *transdisciplinaridade* – que remete, segundo Nicolescu (1999) àquilo que se encontra sincronicamente no âmbito / no interior das disciplinas, por entre / transversalmente às distintas disciplinas e mais à frente / para fora de toda e qualquer disciplina. O comprometimento da educadora com o ser humano vai na direção da concepção de transdisciplinaridade preconizada por esse pioneiro do pensamento transdisciplinar, à medida em que este sinaliza que aquilo que se encontra *entre, através e além* das disciplinas é o sujeito humano (NICOLESCU, 2006) – corroborado por Random (2000), ao anunciar que aquilo que se procura é a lacuna enigmática que está *entre e além* de todas as desintegrações: nós, seres humanos.

Nesse caminho, Ribeiro e Moraes (2014) refletem que, se o cerne da transdisciplinaridade está na inter-relação sujeito/objeto, é patente deduzir que o prefixo *trans* revela algo que concerne ao indivíduo. Concluem que, além das disciplinas e dos objetos do conhecimento, encontra-se o sujeito humano com suas múltiplas dimensões e toda a sua subjetividade outrora cabalmente desdenhadas pela ciência – incluindo razão, emoção, inspiração, ideação, sentimento, imaginação, experiência e percepção. Para Moraes (2019b), a transdisciplinaridade confere sentido ao sujeito que se encontra além das disciplinas, já que o fundamento dessa abordagem está nas correlações complexas entre sujeito/objeto, isto é, entre os sujeitos e os conteúdos nos processos de ensino, aprendizagem e produção de conhecimento. Batalloso (2015) sublinha que a transdisciplinaridade contempla os atributos ou domínios do conhecimento, da aprendizagem e da evolução humana que se encontram *além* das disciplinas e que se posicionam nas divisas, nas margens daquilo que se concebe como correto, irrefutável e determinado com exatidão.

Nesse prisma transdisciplinar, observo que as falas da docente estão orientadas para o sujeito aprendente, uma vez que sua prática pedagógica inclui pressupostos para religação de saberes, projetos com meta-temas, visita técnica, teatro, escrita literária, conexão entre turmas de séries distintas, articulação entre a teoria e a prática. Expressa uma conduta que inclui a *escuta atenta*, que alude ao pensamento de Arnt (2010a; 2010b) no tocante aos princípios para

uma didática e docência de natureza transdisciplinar, em destaque quanto ao *gesto da escuta sensível*: um olhar e uma atitude receptiva e cuidadora na relação com os estudantes no ambiente de aprendizagem, de forma esmerada e amistosa, demonstrando a integridade e a multidimensionalidade do ser humano. Esse ponto de vista também é validado por Batalloso e Moraes (2015), ao defenderem que a função do educador transdisciplinar implica a *ética* e o *eros*, ou seja, comportamentos éticos e sustentados por estima, zelo e escuta sensível.

(c) Pensamento crítico autocrítico e deleite quanto às concepções pedagógicas, à didática e à docência na educação de educadores

Estou querendo dizer assim: eu faço um movimento deles buscarem uma memória educativa – porque o meu foco é a educação. Ele ter consciência de que tipo de escola, educação, didática e cultura escolar ele viveu – mas também um pouco essa inserção no mundo. [...] Então assim, da memória educativa eu trabalho com uma relação teórico-prática sempre pensando: olha, qual é a concepção de professor – porque vocês estão aqui pra se tornarem professores. Qual é a concepção de professor neoliberal? E qual é a concepção de professor desta universidade? Aqui a gente trabalha com uma concepção de professor intelectual crítico reflexivo que inventa e avalia a sua práxis. (ENTREVISTADA 3)

[...]

De entender o que predominava num momento histórico e o que a gente tem de embate e aí perguntar para eles: que tipo de professores vocês vão ser? O que não pode faltar na docência? E aí eu trago muito da Complexidade e da Transdisciplinaridade: uma escuta atenta, um conteúdo tentando problematizar a realidade – aí tem que ecologizar saberes. Quer dizer, é uma rede de saberes. Que precisa ensinar as crianças desde cedo a pesquisar, a ter uma escrita acadêmica. (ENTREVISTADA 3)

[...]

E aí quando eu entro eu proponho uma disciplina que não tinha lá, que é a disciplina Didática e Questões Contemporâneas – que tem olhares complexos e transdisciplinares e são essas *lives* que estou fazendo todas as segundas-feiras. Então eu estou querendo te contar também que, na pós-graduação, a minha disciplina é sobre docência. O que é a Didática? Qual é o objeto da Didática? O que a Didática estuda? Os processos de ensinar e os processos de aprender – que não ocorrem de modo separado. Então eu venho discutindo quais são as didáticas emergentes. Quais são as correntes emergentes. E eu tenho um entusiasmo com o ensino. Eu invento cada projeto. Então eu tenho uma dinâmica assim e levo os meus alunos para os congressos, para as publicações. (ENTREVISTADA 3)

[...]

Porque tem professor que chega e fala assim: nossa, minha docência é ótima porque eu trabalho com metodologia ativa. Aí eu falo: para tudo. Não é metodologia que resolve a docência! Qual é a concepção? Quais são os princípios que orientam a sua docência? Se você tem por princípio uma formação democrática, em que as pessoas devem dialogar, em que o conhecimento se constrói coletivamente – você pode fazer a metodologia que quiser com o nome que quiser. Porque você vai tentar criar uma metodologia que tenha diálogo, que todas as discussões possam ser feitas, que você tenha um ambiente ético, que não tolere discriminações e violência, que a pluralidade de ideias emerja. Então, aí sim, são concepções que você leva para a docência. (ENTREVISTADA 3)

[...] a metodologia você inventa, desde que ela esteja de acordo com o que você valoriza. Então, se você valoriza que os alunos ampliem a compreensão sobre o mundo, pensa metodologia pra ampliar. Se você quer que seja interdisciplinar, cria algo para ser interdisciplinar. [...] você tem que saber o que você quer, qual é a sua intencionalidade. Docência é nutrida de intencionalidade e compromissos. Então

alguns se dão conta do viés muito instrumental, dos limites muito mercadológicos.
(ENTREVISTADA 3)

A narrativa da entrevistada possui traços que desvelam o seu entusiasmo e intencionalidade em desenvolver, nos discentes, em alguma medida, o trinômio “autor, cientista, pesquisador” sugerido por Demo (2019) para imprimir efetividade nos processos de ensino e aprendizagem – tendo em vista que a entrevistada valoriza e estimula a pesquisa, a escrita acadêmica, a participação em congressos e a publicação por parte dos aprendentes. Para esse autor, a aplicação da trilogia “autor, cientista, pesquisador” na formação demanda um educador orientado para a *aprendizagem* – focado no desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais – e não no *ensino*.

Nessa direção, Demo (2019) define os três atributos: (a) *autor* é o sujeito da aprendizagem, que é reconstituído a partir de atividades de aprendizagem e do trabalho docente de mediação de uma comunidade de aprendizagem colaborativa, em que os aprendentes desenvolvem competências concentradas em autoria crítica autocrítica; (b) *cientista* é o sujeito com aptidão desestruturante – no sentido de reorganizar autoralmente o conhecimento científico e a realidade, sendo fomentador de uma ciência crítica autocrítica; e (c) *pesquisador* é o sujeito aprendente que encara tribulações e reveses de natureza complexa e empreende soluções pertinentes – resultantes de ânimo, aprendizagem autoral, independência e autoanálise de seus resultados.

(II) *Foco no sujeito humano aprendente*

Quadro 11: Valores psicológicos do contexto de significação “foco no sujeito humano aprendente”

- Orientação para o sujeito no processo educativo e de pesquisa.
- Enfoque na inteireza do ser humano.
- Interesse, na graduação, em aperfeiçoar a relação homem/computador nos processos de ensino e aprendizagem, evidenciando a centralidade do sujeito humano.
- Entusiasmo pela educação a distância no sentido de pensar no sujeito aprendente – não somente nos materiais didáticos disponibilizados.
- Humanização da docência e zelo na relação interpessoal com os aprendentes – permeada por deferimento, observação de propensões, geração de conexões e convivências, além de compartilhamentos.
- Diante da crise de sentido é preciso apresentar esse desconforto, ter uma posição para engendrar esse trajeto – levando em conta o sujeito humano e as demandas do ser – sem a intenção de reunir conclusões, mas impulsionar diálogo e indagações.
- Inquietude quanto à necessidade de uma educação sob o olhar humano, além de preocupação com disparidades sociais – defendendo uma orientação pedagógica permeada de conversação, temáticas correntes, reflexões, narrativas docentes a partir de memórias educativas e articulação teórico-prática, conectando razão e emoção, em sintonia com o desenvolvimento da consciência.

- Brio pelo enfrentamento, ainda durante o período de graduação, do desafio de participar da fundação e direção de escola rural de alfabetização, preeminente de adolescentes moradores de rua, com casos de consumo de drogas – cujo foco é a recuperação do sujeito humano, sua tomada de consciência e construção de sentido.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de análise e interpretação das entrevistas narrativas.

Os valores psicológicos reunidos na categoria “foco no sujeito humano aprendente” e demonstrados no Quadro 14 descortinam, dentre outros, os seguintes fatores:

- (a) a relevância da orientação para o sujeito humano aprendente e sua integralidade na educação e na pesquisa;
- (b) o destaque para uma docência humanizada, que prioriza a construção de espaços de aprendizagem pautados por relações, vínculos, tolerância, comunhão, partilha e necessidades do sujeito humano – não com o objetivo de apresentar respostas ou fechamentos, mas fomento ao debate e à investigação; e
- (c) o desvelo com as diversidades sociais e uma educação cuja concepção pedagógica contemple o resgate do sujeito humano, questões vigentes, criação de sentido, conexões entre teoria e prática e expansão da consciência.

As passagens a seguir ilustram as vozes docentes nessa categoria:

- (a) Preocupação com o sujeito aprendente na educação a distância.

A dimensão humana sempre esteve presente nas minhas reflexões e na minha necessidade de melhorar... de como é que eu posso melhorar a vida do ser humano a partir do trabalho que eu faço. E aí estudei sobre acessibilidade, usabilidade, navegabilidade e a parte metodológica para fazer esse tipo de estudo.
(ENTREVISTADA 1)

O desvelo evidenciado no relato da educadora, no sentido de melhorar a experiência do aprendente nos ambientes digitais de aprendizagem, se revela legítimo e necessário. Afinal, as tecnologias são instrumentos para, de forma hábil, abrandar as distâncias inerentes à educação virtual – emocional, física, geográfica, temporal, espacial e outras. A autonomia do sujeito aprendente é relativa, sobretudo nos espaços virtuais de aprendizagem. De acordo com Paul (2009), o sujeito autônomo é um ser humano antagonicamente uno e fragmentado no seio de si mesmo, incurso e distanciado de si mesmo, isolado e reconectado aos próximos. Ademais, esse cuidado da entrevistada quanto às ferramentas tecnológicas da educação a distância vai na direção do aviso de Demo (2015), de que as novas tecnologias não aprendem por nós, não

representam o educador – tornam-se importantes na medida em que seu uso, enquanto instrumentação, favoreça uma melhor aprendizagem.

O interesse da entrevistada pelo estudo da parte metodológica na educação a distância também se mostra igualmente expressivo e orientado para a aprendizagem – uma vez que essa preparação auxilia o educador virtual a aproveitar, de maneira conveniente, as possibilidades dos recursos tecnológicos para adoção de estratégias que viabilizam e instigam a conversação, o diálogo, o contato, a coletivização, o trabalho prático – individual e cooperativo, a mediação e a constituição de redes de aprendizagem. Assim, o docente se desvia da abordagem instrucionista no espaço digital de aprendizagem, em que o professor, via de regra, se limita a armazenar os materiais didáticos no sistema, para que os conteúdos sejam “deglutidos” pelos aprendentes e depois “cobrados” nas avaliações. Acrescente-se que os pressupostos da pedagogia transdisciplinar aplicados à educação a distância possibilita ampliar as perspectivas de aprendizagem, sobretudo em tempos de pandemia.

(b) Intencionalidade da pesquisa em investigar o sujeito na condição de pesquisador e pesquisado, simultaneamente.

[...] para mim um dos operadores do pensamento complexo que me encantaram. Um deles que me encantou muito foi a “reintrodução do sujeito no processo de conhecer”. Eu me ver, me colocar dentro da pesquisa e do processo educativo. Eu cheguei a essa conclusão ao longo do doutorado. Onde é que eu queria, o que fazia sentido pra mim. Então, dentro dessa coerência entre o que você está estudando em termos teóricos e o que você faz... Seja em termos de pesquisa ou docência... essa busca por coerência [...] o operador do pensamento complexo (reintrodução do sujeito cognoscente), eu falei: então eu quero investigar eu mesma, minhas matrizes pedagógicas. Mas eu mesma sendo a pesquisadora e a pessoa pesquisada. (ENTREVISTADA 1)

As reflexões apresentadas nesse testemunho da docente endereçam a pontos substantivos e congruentes com o pensamento transdisciplinar. O seu entusiasmo para autoinvestigação – na condição de pessoa pesquisada (objeto) e pesquisadora (sujeito) – é reconhecido por Morin (2015b), precursor dos operadores cognitivos mencionados pela entrevistada. Ao abordar sobre o *sujeito cognoscente* e da sua condição de autor, Morin (2015b) (I) declara que não descreve do topo de uma torre que o aparta da vida, mas no meio de um furacão que o compromete na sua vida e na vida; (II) clama pela complacência de que o inapropriado é regularmente acreditar suprimir o sujeito cognoscente ao conhecimento, e que o adequado somente pode advir da reconição totalmente consciente; e (III) sublinha que a sonegação da nossa subjetividade é o ápice da subjetividade e que, ao contrário, a procura da objetividade não demanda a supressão, mas o absoluto uso da subjetividade.

Nessa direção, Suanno (2015) defende que um dos pressupostos da didática na perspectiva complexa e transdisciplinar consiste justamente na reintrodução do sujeito cognoscente na dinâmica de aprendizagem, na dinâmica de construção do conhecimento e na renovação do seu modo de vida, com o intuito de fomentar a faculdade de sentir-pensar-agir complexo.

A coerência professada pela educadora entrevistada, pautada pela fidelidade entre os estudos e a prática – na pesquisa e na docência –, é pertinente aos ensinamentos de Freire (1996), cujo pensamento preconiza que as aptidões ou capacidades, sobretudo a substancial virtude da *coerência*, são produzidas por nós na aplicação que nos atribuímos para reduzir a distância entre o que expressamos e o que executamos. Nesse contexto, espera-se que o educador (a) pratique a *didática da coerência*, orientada para o comprometimento e entrega nos processos de ensino e aprendizagem, conforme defendido por Arnt (2010a); e (b) demonstre *liderança* orientada para uma docência transdisciplinar – igualitária, atenta, entusiasmada, modesta e habilitada cientificamente –, sendo coerente com o que diz, faz e vive de fato com os aprendentes, como também com a abordagem pedagógica empregada, revelando, portanto, uma *liderança democrática*, que demanda receptividade e tolerância diante do imprevisível, das indeterminações e das contingências, levando em consideração as negociações realizadas, retratadas na intencionalidade pedagógica e nos objetivos definidos (ARNT; GALASSO, 2010).

Ao desfiar princípios associados às atitudes de educadores resilientes, Batalloso (2018) – apoiado em sua experiência e história de vida docente, no conhecimento de vivências de companheiros e colegas de profissão, bem como de conclusões de pesquisas – incluiu a resiliência. Frisa que o professor resiliente (a) é constituído a partir de suas experiências profissionais e, ainda, de um comportamento sem incoerência e incongruência entre os motivos e convicções que o inspiram e o embasam profissionalmente; e (b) possui elevado senso de coerência ou conformidade entre seus pensamentos, sentimentos, expressões e ações em todos os contextos de sua vida.

Ademais, a iniciativa e o desafio enfrentado pela entrevistada de pesquisar a si mesma no doutorado guarda coerência com o pensamento de Ferrarotti (2010). Esse autor assegura que uma antropologia social que concebe o sujeito humano como o resumo individualizado e atuante de uma sociedade, extingue a diferenciação do geral e do peculiar num indivíduo. Ressalta que, se todo o ser humano é a readaptação *singular do universal social* e factual que o cerca, é possível identificar o social a partir da singularidade indivisível de uma prática

específica. Nesse sentido, pode-se inferir que a técnica de pesquisar e narrar a si mesmo testifica rigor, qualidade, credibilidade, originalidade, licitude e autenticidade à investigação qualitativa.

- (c) Trazer a completude do sujeito humano para os processos de ensino e aprendizagem, em consonância com os princípios dos pensamentos complexo e transdisciplinar.

Esse sistema de desenvolvimento humano que se utiliza da vivência, da música e do movimento do corpo. Trazer o corpo pra dentro da sala de aula, trazer o movimento. Não somente o cognitivo, mas trazer o ser humano inteiro pra dentro do conhecer. Trazer a vida. Então, assim, tudo se ligava. E ao longo da minha formação eu nunca fui linear, numa área somente. Então isso continuava. E encontrar com a complexidade e a transdisciplinaridade – essas referências ontológicas, epistemológicas e metodológicas casavam com isso tudo, com meu jeito de ser, de fazer, de conhecer. E trouxe mais clareza pra isso tudo. Isso eu pude nomear. Além de aprender, eu não me sentia mais um E.T. [...] Encontrei um lugar. Encontrei referências que me ajudassem a desenvolver quem eu sou. Inclusive a biodança entra nisso também, porque é uma formação de três anos! (ENTREVISTADA 1)

Esse extrato da entrevista destaca a relevância do significado e do sentido de considerar a integralidade do sujeito humano nos processos de ensino e aprendizagem, além de estar associado à formação da entrevistada e com o ser, o conhecer e o fazer docente, em consonância com as diretrizes ontológicas, epistemológicas e metodológicas. Essa perspectiva da educadora é equivalente a vívido relato de ex-alunos da professora Maria Cândida Moraes, com indícios de uma *nova consciência e ressignificação da docência*. Para esses estudantes, a compreensão da docência transdisciplinar (a) inspirou seus itinerários docentes, tornando-os mais receptivos, conscienciosos e aptos a deixar referências nas trilhas de aprendizagem de seus discentes vindouros; e (b) propiciou assentir que suas visões se tornaram mais diligentes e cuidadosas sobre os aprendentes, passando a valorizá-los em sua plenitude, mediante atividades educacionais em que o ser, o conhecer e o fazer estejam interligados. (MACHADO; SILVA; VIEIRA, 2017).

Nessa direção, ao propor uma *didática transdisciplinar iluminada pela complexidade fenomenológica*, Moraes (2015) ressalta a categoria *reconhecimento e priorização da multirreferencialidade*, que emerge em razão da multidimensionalidade do contexto do ser humano, já que todo processo educacional, dada a confluência de várias ciências, é impelido às diferentes análises, percepções e níveis de realidade, além da pluralidade de olhares e concepções – demandando ao ato didático a adoção de metodologias que levem em conta a inteireza humana a partir do sortimento de linguagens que permitam escutas e pensamentos mais compreensivos, ombreados a conhecimentos de natureza transversal e multirreferencial que se desvelam na partilha de objetos, temáticas e projetos que incrementem a consciência da complexidade do real.

- (d) Entusiasmo em resgatar o sujeito humano das fronteiras do instrucionismo na prática pedagógica.

E fez formação para ser professora de ioga, para que a gente pudesse fazer esse projeto de extensão voltado para a formação humana. Assim, uma formação humana, a presença do ser humano, o envolvimento do ser humano em tudo que faz – pra mim é algo muito importante. E mesmo trabalhando na área de tecnologias, algo que eu faço muito é trazer “os sete saberes” do Edgar Morin. Essa necessidade dessa transição paradigmática, no sentido de sairmos do instrucionismo, do paradigma cartesiano que tudo separa e nada junta. Esse movimento de religação. Então, isso até hoje, de forma muito forte, também continua presente – em mim, nas minhas práticas e buscas também. (ENTREVISTADA 1)

Essa fala da entrevistada no tocante aos limites do instrucionismo, também, vai na direção da *didática transdisciplinar iluminada pela complexidade fenomenológica*, em que Moraes (2015) aventa a suplantação de uma didática convencional e positivista para reestudar o ato didático sob o olhar da complexidade e da transdisciplinaridade, cuja travessia requer a superação do reducionismo, da fragmentação, do determinismo, da causalidade linear e do formalismo técnico e didático. Sublinha que essa superação é apoiada pela complexificação do ato didático, a exemplo de reanalisar os procedimentos didáticos e estratégias aplicadas, de maneira a conectar, criticamente, os objetos próprios de cada especialidade do conhecimento às urgências e conveniências dos aprendizes, às exigências do ambiente sociocultural – mediante articulação teórico-prática, transcendendo quaisquer reducionismo e dicotomismo da dinâmica ensinar/aprender, sendo que essa desagregação alcança o sujeito humano, em virtude da “nebulosidade” do paradigma da separação no sujeito inconsciente de sua presença.

- (e) Inquietação quanto à necessidade de compreender uma concepção pedagógica humanizada e inclusiva, à luz do pensamento complexo.

[...] eu não sei bem quais são os elementos da docência que você pensou, mas a minha preocupação sempre foi ter clareza com uma concepção e finalidades de educação que sejam mais humanizantes. Sem dúvida nenhuma muita preocupação com desigualdades sociais, injustiças. Então sempre pensando aulas com diálogos, rodas de conversa, temas de atualidade. Então, coisas que nos ajudam a colocar os alunos para pensar o mundo pensando os conteúdos. A Complexidade me trouxe uma preocupação com essa relação entre razão e emoção [...]. É preciso tocar a alma e a cognição. Então, são coisas que é preciso pôr cada qual pra querer ser – qualquer coisa, mas ser. [...] Nos últimos anos eu tive a oportunidade de ser professora de alunos indígenas e quilombolas. E essa oportunidade na minha docência foi interessante porque eu dei conta de estabelecer uma relação muito respeitosa e trazer de modo articulado o conhecimento científico, conhecimento dos ancestrais, questões estéticas – dando abertura para que essas narrativas se produzam. (ENTREVISTADA 3)

A educadora entrevistada externaliza sua compreensão sobre o binômio razão/emoção decorrente do pensamento complexo ao abordar a respeito dos conteúdos a serem trabalhados, enfatizando a importância da cognição e da alma. Nessa direção, Moraes (2010b) lembra que o

currículo, sob o olhar da transdisciplinaridade e da complexidade, inclui o pressuposto de que os sujeitos aprendentes são sujeitos pensantes, conectados e multidimensionais – que compreendem as estruturas física, mental, cognitiva, racional, vital e emocional.

A entrevistada pontua sobre a oportunidade da experiência docente com indígenas e quilombolas, desvelando sua consciência e atenção para com esses povos e comunidades que vivem de forma simples e integrada à natureza, sendo impactados pelas desigualdades sociais. Dubet (2001) nos ajuda a reconhecer esses sujeitos da experiência social das desigualdades, expondo tempos de paixões tristes. Defende e fundamenta que o compromisso de ser livre, ser sujeito humano e ser protagonista da vida – que configura a concepção de contemporaneidade – é inerente à garantia da equidade de todas as pessoas. Ressalta que a dignidade civiliza a vivência social, enquanto o menosprezo a dessocializa – transverte-a num fato de genuína compreensão de si, degenerando a experiência de classe numa sucessão de relações egocêntricas ou de provocação.

(f) Zelo, deferimento e solicitude com o desenvolvimento dos educandos.

Eu fico atenta. Se eu vejo uma reportagem, se eu vejo alguma coisa eu mando no celular daquela aluna. Ela se sente próxima e acolhida naquilo que é interesse. Eu tenho um aluno muito encantado com tambores. Ele fez muitos cursos de tambores africanos, toca vários tipos de tambor – ama tambor! Então, quando eu vejo uma coisa – seja uma história infantil com tambor, seja um *show* com tambor, seja um curso... Então eu acho que essas minhas formas de identificar o ser, reconhecer o ser, reconhecer os interesses – produz contatos, vínculos. Eu acho que isso humaniza a docência, a relação e a questão da troca. Tem muitos alunos que precisam de materiais, de emprestar um livro, de ter uma sugestão. Então, eu me preocupo muito com isso. (ENTREVISTADA 3)

A sensibilidade demonstrada pela entrevistada quanto ao cuidado e boa vontade com os educandos é recomendada por Demo (2009) ao destacar o papel docente de cuidar da aprendizagem. Esse autor enfatiza que *saber cuidar* tem sentido de desvelo envolvente e contagiante, engajamento de ordem ética e técnica, aptidão solidária e habitualmente esmerada de auxílio ao aprendente, abrangendo a via de formação da autonomia. Salienta que consiste num cuidado que não sufoca, não reprime, não protege – mas liberta, posicionando o educador não como controlador ou olheiro do processo, mas como orientador.

(III) *Atuação em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar*

Quadro 15: Valores psicológicos do contexto de significação “atuação em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar”

- Constituição de comunidades de aprendizagem (formação de redes colaborativas de aprendizagem).
- Ecologia e religação de saberes.
- Religação de áreas do conhecimento e de seres humanos.
- Articulação entre a teoria e a prática.
- Referenciais da complexidade, transdisciplinaridade, biodança, meditação e ioga em projeto de pesquisa orientado para a formação humana.
- Grupo de estudos transdisciplinares.
- Formação e fomento de grupos de pesquisa e projetos (professores de disciplinas variadas) – Projeto Interdisciplinar.
- Dedicção a projetos que articulam o ensino e o aprendido.
- Bom trânsito no relacionamento interpessoal com outros professores, aptidão para compartilhamento, escuta acurada, sociável, capacidade de problematização e indagação, receptividade para atuação interdisciplinar.
- Trabalho com as rendeiras fundamentado nos princípios da docência transdisciplinar: aprendizado natural na convivência, no trabalho coletivo, na criação de uma história conjunta, com propósito e intenção inerentes, resultando numa educação popular.
- Consciência de que a educação popular possui valor e traz realização e felicidade, em que pese não se constitua um saber acadêmico e formal.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de análise e interpretação das entrevistas narrativas.

Os valores psicológicos dispostos na categoria “atuação em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar” e espelhados no Quadro 15 desvelam, sobretudo, a composição, o incentivo e a participação em grupos, comunidades e redes colaborativas de estudo, pesquisa, projetos e aprendizagem focados em vertentes como as apresentadas a seguir:

- (a) ecologia e a religação de saberes e domínios do conhecimento;
- (b) conexões entre a teoria e a prática e entre o ensino e o aprendido;
- (c) princípios da complexidade, da transdisciplinaridade e da docência transdisciplinar; e
- (d) formação humana.

Os excertos a seguir atestam as vozes docentes nessa categoria:

- (a) Fomento e formação de grupo de estudo com participação de professores de distintas disciplinas.

E como fruto desse Grupo de Estudos Transdisciplinares eu formei um Núcleo de Projeto de Comunidades de Aprendizagem [...] onde eu tenho reunido e a gente se encontra semanalmente para, além de estudar, refletir, dialogar com vários professores de diferentes cursos – Pedagogia, Ciências Biológicas, História, e mais uns cinco

estudantes [...]. Então, esse movimento de religação – não somente de áreas de conhecimento, mas de seres humanos. [...] E aos poucos também eu vou convidando os professores que conheço da Educação Básica. Vou tentando estimular o envolvimento de pessoas da educação, de professoras da Educação Básica. [...] Afinal de contas, o caminho se faz ao caminhar. Então, seguimos caminhando. (ENTREVISTADA 1)

- (b) Iniciativa na criação de projeto de estudo e aprendizagem de natureza interdisciplinar, em decorrência de influxo nos pensamentos complexo e transdisciplinar, formando conexões e articulando a teoria com a sua prática pedagógica.

O que recebeu o nome de Projeto Interdisciplinar. [...] Então, começamos a falar em interdisciplinaridade, mas claro, a partir de Ivani Fazenda [...] Ela fala de atitudes interdisciplinares. Então, novamente, o envolvimento, o ser humano, o sujeito está muito imbricado. [...] Para a interdisciplinaridade acontecer, se o sujeito não quiser, não tem interdisciplinaridade que se faça. [...] Iniciamos agora o terceiro semestre com essa ideia de projeto interdisciplinar e a cada semestre a gente vai criando, trabalhando projetos de aprendizagem... [...] a gente se encontra semanalmente para estudar, dialogar, planejar junto – e exige essa constância. E hoje eu vejo assim: todas essas influências, estudos, eu vou de alguma maneira tentando trazer isso para a minha prática, para os vínculos e relações que eu estabeleço. [...] Não somente profissionais, mas pessoais, sociais... de não ficar somente na teoria, naquele monte de palavras que eu coloquei na minha tese ou que eu li em livros. Mas como é que eu faço? Então isso se traduz em tema de monografia dos meus alunos... [...] também dentro de todos os meus escritos e produções, minimamente a interdisciplinaridade está presente, mas dentro do possível sempre explicitando a complexidade e a transdisciplinaridade – também estão como a base do meu ser-fazer-conhecer. (ENTREVISTADA 1)

- (c) Efetividade da rede de estudo e aprendizagem em que participa.

Também estou participando de outro grupo [...] que é coordenado por um professor da Universidade Federal do Paraná, *campus* Litoral [...] ele coordena também um movimento de alternativas para uma nova educação. E esse movimento tem várias ações. E a gente vai pensando e aprendendo juntos [...] onde ele nos convida a partilhar nosso ser, nosso fazer, nosso conhecer. Mas traz muito a questão da história de vida, de como a gente ressignifica juntos, em roda, em rede, a nossa história de vida, de formação, as nossas práticas pedagógicas. [...] Então, também é um espaço de muita nutrição, partilha e aprendizagem. (ENTREVISTADA 1)

- (d) Influência, estima e alegria no movimento que realiza para composição de grupo de pesquisa.

Tem um grupo de pesquisa [...] que eu coordeno, [...] que pesquisa a docência, a formação de professores e a Didática. Então, é um grupo de pesquisa que eu lidero, tem várias universidades que participam e acho que me move, porque envolve os meus mestrandos, a iniciação científica, meus “meninos” da graduação. [...] Eu me afeiçoio tanto com as professoras da escola que eu faço estágio que elas vêm pro meu grupo de pesquisa. Então eu gosto muito dessa movimentação. (ENTREVISTADA 3)

Observa-se, nas narrativas das docentes entrevistadas, o alto engajamento tanto para constituir quanto participar de grupos de pesquisa enquanto catalisadores de redes/comunidades de pesquisa e/ou aprendizagem, ratificando que seus processos individuais e coletivos de

aprendizagem continuam após a formação do doutorado – contribuindo para nutrir seus estudos, pesquisas, planejamentos, pensamentos, diálogos, reflexões, relações interpessoais, práticas pedagógicas, partilhas e o ser-conhecer-fazer. É oportuno salientar que o conjunto de narrações em torno dessa categoria – cujas falas estão aqui representadas de maneira amostral e individualizada – traduz fielmente os objetivos do ECOTRANS, coordenado pela prof.^a Dr.^a Maria Cândida Moraes, fundamentado nos pensamentos complexo e transdisciplinar e do qual as entrevistadas são integrantes. O ECOTRANS, segundo Moraes *et al.* (2005), tem como propósito promover contextos de conexões de aprendizagem integradas; metodologias didáticas mediadoras para o pensar complexo, o sentir compreensivo, o comportar-se comprometido com as questões socioambientais; cuidado gerador de relações humanas e educacionais colaborativas e solidárias; possibilidades de conversação, experiências e conscientização; processos de auto-hetero-ecoformação; movimentos de co-construção curricular de programas socioeducativos; e processos cognitivo-emocionais de natureza disciplinar, inter- e transdisciplinar.

A atuação das entrevistadas em redes de pesquisa e/ou aprendizagem sob o olhar complexo e/ou transdisciplinar evidencia processos de aprendizagem decorrente dos contextos vivenciados, relações, contatos, convivência, socialização e vínculos interpessoais produzidos nos grupos e comunidades. Ao observar a totalidade das narrativas, percebo sinais de auto-hetero-ecoformação referenciada por Moraes (2015) – de natureza tripolar, multidimensional, multicausal e transdisciplinar –, que se revela nas relações do indivíduo de si para si, nos vínculos interpessoais e nos processos de natureza técnica, pedagógica e sociocultural. Essa autora ressalta a relevância do desvelo e empenho à *dimensão autoformadora*, aos movimentos direcionados ao autoconhecimento, às transformações interiores, àquilo que se encontra *além* das disciplinas – o que contribui para a expressão do sentimento, do imaginário, da vivência mais interna, do desenvolvimento da autoestima e autoconfiança, atributos vitais para a expansão da consciência.

O exercício das entrevistadas nas redes de pesquisa e aprendizagem também ratifica os ensinamentos de Galvani (2017), posto que esse autor explica que, no plano epistemológico, a perspectiva transdisciplinar da formação constitui-se um princípio biocognitivo de antropoformação – fundamentado numa epistemologia de natureza construtivista e interpretativa – e no plano axiológico, a concepção reflexiva e dialógica da formação representa o movimento de autoformação, quer dizer, uma prática reflexiva da consciência e do domínio do indivíduo sobre a interação formativa que ele potencializa com o ambiente físico e social. Nesse sentido, nomeia a autoformação enquanto consciência reflexiva e retroação nos enfoques

teórico, prático e simbólico, sendo que a autoformação, nessa ótica, expressa duplo movimento de reflexividade (ação de si sobre si, recursão, subjetivação) e retroação sobre os membros do ambiente sociocultural (socialização) e/ou natural (ecologização). Frisa que o princípio biocognitivo desencadeia a autoformação no decurso da vida em três movimentos: conscientização da formação, experimentação da pesquisa e execução da experiência. Resumidamente, destaca que a autoformação combina três dimensões ordenadas pelo processo de consciência e retroação: *dimensão teórica*, que conecta a vivência da vida ao conhecimento informal; *dimensão prática*, que evidencia a consciência da conduta ao processo da prática; e *dimensão simbólica*, que pronuncia as ressonâncias entre as estruturas do ambiente e as estruturas representativas individuais.

(IV) *Experiência e/ou (trans)formação na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar*

Quadro 126: Valores psicológicos do contexto de significação “experiência e/ou (trans)formação na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar”

- O encontro com a complexidade e a transdisciplinaridade no doutorado implicou repensar suas matrizes pedagógicas e sua atuação na pesquisa como pesquisadora e pessoa pesquisada.
- Enfrentamento do desafio de vencer dificuldades para ser docente, reforçado pela experiência negativa em estágio supervisionado no mestrado.
- Ser docente como desafio existencial (enfrentamento e “disrupção identitária”).
- Transformação / ressignificação da docência.
- Busca de sentido e coerência na pesquisa de doutorado.
- Busca de sentido no processo do próprio aprendizado.
- Articulação teórica entre o estudo e a prática.
- Reverberação dos estudos e do aprendizado na prática profissional.
- Contato com uma educação orientada para a ecologia entre distintas disciplinas (Filosofia, Artes, Literatura, Educação Biocêntrica, Biodança).
- Interligação entre ciência, artes, filosofia e meditação.
- Valorização dos saberes científicos e não científicos.
- Pensamento não linearizado.
- Orientação para a complexidade e a transdisciplinaridade.
- Pensamento decorrente de participação em evento sobre “Complexidade e Transdisciplinaridade”.
- Tomada de consciência da teoria e da prática da transdisciplinaridade.
- Formação de professores sob o olhar complexo e transdisciplinar.
- Complexidade e transdisciplinaridade como norteadores do ser- conhecer-fazer.
- A Carta da Transdisciplinaridade é um alicerce e um guia cuja releitura desvela sentidos e indicações singulares.
- A tríade “abertura, rigor e tolerância” preconizada pela transdisciplinaridade é genuinamente libertadora.
- Os fundamentos da Carta da Transdisciplinaridade estimulam alçar voo livre, sendo que a transdisciplinaridade propicia a idealização de uma linha sem encarceramento.

- Superação do instrucionismo e do paradigma cartesiano.
- Referências e clareza ontoepistemo-metodológicas associadas ao jeito de ser-conhecer-fazer.
- Formação e fomento de grupos de pesquisa e projetos.
- Envolvimento dos atores da universidade nos projetos.
- Redes colaborativas de aprendizagem.
- O trabalho social/educativo com rendeiras e jovens é realizado com referências e fundamentos da transdisciplinaridade (articulação entre a teoria e a prática).
- Importância da diversidade na leitura e da abertura para buscar outras vozes, sobretudo das lideranças indígenas e negras, reconhecendo o valor das tradições e do sagrado enaltecidos pela transdisciplinaridade e sua tessitura entre ciência, filosofia, artes e tradições – é libertador e contribui para a formação de uma visão de mundo e apreensão da vida.
- Desvelada para ir além das disciplinas, para pensar a articulação e religação de saberes, programas e turmas de distintos níveis, estimulando o empenho discente, com movimentos orientados para a experimentação, a conexão entre a teoria e a prática, a concepção de projetos com meta-temas, a persuasão dos atores do ambiente educativo e a ressignificação da identidade docente e da instituição educacional.
- Honradez pela persistência em fundamentar e demonstrar sua experiência de atuação docente numa perspectiva complexa e transdisciplinar, mediante religação de saberes e estímulo ao comprometimento dos discentes em disciplina de estágio supervisionado.
- Regozijo, entusiasmo, satisfação e catarse decorrentes do exercício de deslindar e persuadir em evento em que contava sobre o seu “pensar complexo e transdisciplinar” na sua docência, mediante o uso de metáfora.
- Reflexões sobre o ser docente numa ótica complexa e transdisciplinar, com valorização de escuta acurada, complexificação da realidade e ecologização de saberes.
- Quando há um distanciamento entre aquilo que se estuda, se entusiasma, percebe que possui sentido, se acredita, se aspira e a forma de atuação da instituição educacional em que se trabalha, remete-se a um questionamento dessa crise civilizatória, crise do sentido pela qual passamos.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de análise e interpretação das entrevistas narrativas.

Os valores psicológicos associados à categoria “experiência e/ou (trans)formação na perspectiva complexa e/ou transdisciplinar” e explicitados no Quadro 16 desvendam, dentre outros, os indicativos a seguir:

- (a) o significado da complexidade e da transdisciplinaridade na (trans)formação e na pesquisa;
- (b) a complexidade, a transdisciplinaridade e a compreensão ontoepistemo-metodológica como princípios para a tríade ser-conhecer-fazer;
- (c) a transdisciplinaridade como catalisadora da libertação;
- (d) a educação orientada para a ecologização, a interligação e a tessitura entre diferentes disciplinas, saberes científicos e não científicos;
- (e) a motivação para ser docente e ressignificar a docência;
- (f) a formação docente na perspectiva complexa e transdisciplinar;
- (g) a busca de significação e congruência na pesquisa e no aprendizado;
- (h) a ressonância do estudo, do aprendizado, da tomada de consciência e da aplicação da teoria na realidade prática;

- (i) o engajamento e as parcerias em grupos, projetos e redes colaborativas de pesquisa e aprendizagem;
- (j) a emergência da crise civilizatória e da crise de sentido;
- (k) a suplantação do instrucionismo e do pensamento cartesiano e linearizado; e
- (l) a prática docente na ótica complexa e transdisciplinar.

Os fragmentos a seguir corroboram as vozes docentes nessa categoria:

- (a) Relevância dos pensamentos complexo e transdisciplinar no processo de formação e pesquisa, em que atuou como pesquisadora e objeto pesquisado, sob a orientação da diletta professora Maria Cândida Moraes.

[...] enfatizando bem a questão desse encontro com a complexidade e a transdisciplinaridade e como isso também mexeu no meu repensar sobre as minhas matrizes pedagógicas e como pesquisadora também. Então, esse relato – tanto a história de vida quanto antes da entrada no doutorado e depois da entrada no doutorado –, eu faço esse percurso, essa investigação e toda revisão teórica envolvida. E como isso, entre as palavras dos outros e as minhas palavras, com que sistematização, que reflexões eu fiz a partir desses estudos. E claro, também, convivência e orientação da Maria Cândida, querida orientadora [...]. (ENTREVISTADA 1)

As reflexões da entrevistada em torno das matrizes pedagógicas ratificam o pensamento e os ensinamentos de Furlanetto (2010). Em abordagem sobre pesquisa do método de idealização das matrizes pedagógicas, essa autora sublinha que o substancial ofício do ser humano é a formação de consciência, visto que além de viver o sujeito engendra significações para a vida. Realça que as experiências inconscientes mostram-se à consciência que, ao integrá-las, ampliam e adquirem singulares desenhos de organização. Aponta que o progresso do indivíduo adulto requer movimentos de diferenciação e formação de acentuado significado para suas novas vivências, definidas pelos pressupostos de sentido do sujeito adulto, inviabilizando padronizações. Nesse contexto, frisa que o desenvolvimento advém, especialmente, nas circunstâncias em que o indivíduo é impelido a desprender-se de formas obsoletas de analisar e observar a realidade e desperta-se para diferentes perspectivas. Salaria que esse prisma da experiência ratifica sua atribuição capital nos movimentos de progressão e aprendizagem, como também na construção, ampliação e reestruturação das matrizes pedagógicas, cuja esfera ainda é limitada e estreita nas ações de educação inicial e continuada de professores – sendo a maior parte orientada por um paradigma de difusão de informações de ordem pedagógica, de planejamento abreviado de fundamentos complexos, com privação de vivência e autoria do exercício docente.

Nessa direção, Moraes e Batalloso (2014), ao explicarem o trinômio *ética, docência transdisciplinar e histórias de vida* como eixos cruciais para a função docente, sublinham a relevância da recuperação da alma discente ao trabalhar as histórias de vida, as vivências, as narrativas subjetivas ou trajetórias biográficas com base em narrações pessoais, verbais ou escritas, como sistemáticas e processos de aprendizagem na formação docente que auxiliam na ruptura do paradigma convencional pautado pelo positivismo, reducionismo, determinismo e objetivismo fracionador da realidade – de maneira a oportunizar o resgate do sujeito humano e a redescoberta da consciência, da significância e do caminho docente. Sinalizam que essa perspectiva viabiliza uma análise crítica e concentrada no tocante à sua história, examinando, segundo seus repertórios de vida e das circunstâncias vivenciadas, a partilha das suas experiências mais expressivas e profundas nas dimensões individual, profissional, acadêmica, política, psicossociocultural e espiritual – de modo a legitimar e harmonizar os pressupostos teóricos aprendidos com as matrizes pedagógicas presentes no *ser e fazer* docente.

- (b) O trabalho de educação popular realizado com as rendeiras evidencia que a transdisciplinaridade aprendida e inculcada de consciência permanece ao longo da vida e da prática docente.

Claro que essa prática sempre é, de alguma maneira, uma prática, nem que seja autofundamentada e autorreferenciada. [...] Eu acho que isso é uma marca da transdisciplinaridade – a gente não se desgruda daquilo que a gente aprendeu e tem consciência que não se desgruda. Então, toda a minha ação está impregnada dessa trajetória. E isso é uma consciência que vem a cada momento, mas quando a gente escreve as coisas tomam forma. É um processo de auto-organização, [...] tem muito daquilo que se percorreu numa ação que aparentemente é desconectada, que é o retornar às ações de mulheres. (ENTREVISTADA 2)

- (c) Recursividade presente na experiência, na formação e na pesquisa, na medida em que explicita a imbricada relação existente entre pesquisador e objeto pesquisado, sendo fulcral que o investigador se desvele no processo de pesquisa.

Como eu te falei, hoje, na ação que eu faço eu retorno à menina que com oito, nove anos tinha ações semelhantes. No sentido que eu me agregava a esses grupos e tinha muito prazer nessa convivência. Hoje essa experiência retorna bem naquela concepção da espiral. A gente está sempre voltando em pontos diferentes, mas carregando tudo isso. E nesse ponto eu acredito que eu não encontraria, talvez, com tanta facilidade, os fundamentos teóricos como a transdisciplinaridade nos proporciona, porque está na base da transdisciplinaridade a valorização disso tudo. Não se concebe uma pesquisa científica sem que o pesquisador se mostre. (ENTREVISTADA 2)

Os trechos desses testemunhos expõem a consciência da entrevistada e remetem, também, à tríade *ética/docência transdisciplinar/histórias de vida* sustentada por Moraes e

Batalloso (2014) no processo de formação docente, na medida em que trabalhar as vivências, as histórias de vida e os percursos docentes possibilita (a) a conjugação entre docência, ciência e consciência, corroborando que a aprendizagem é, inevitavelmente, intrínseca ao viver/conviver, em acoplamento à mente corpórea e que perpassa nossas memórias, intenções e sentimentos latentes; e (b) o resgate da imaterialidade e intersubjetividade processual, a personalidade docente e os vínculos entre indivíduo/conhecimento, pessoal/profissional e existência/aprendizado, decorrentes de tomada de consciência, surgimento das matrizes pedagógicas, reconexão e incorporação entre o decorrido, o hoje e o porvir, articulação teoria/prática – propiciando a reinterpretação do passado e a reformação do nível de consciência.

Ademais, a declaração de que não se implementa uma investigação sem que o pesquisador se revele é integralmente cômputo com os pensamentos de (a) Morin (2013), ao afirmar que o olhar do hoje retrocede, sem exceção, sobre o progresso histórico ou biográfico que investiga; (b) Jung, citado por Bois (2008), ao sublinhar que o significado da existência é que a vida nos interroga ou, ao contrário, nós mesmos somos uma pergunta disposta no universo e precisamos dar nossa explicação – senão seremos submetidos à explicação que o universo nos concederá; e (c) Valéry, 1931 citado por Nóvoa (2010a), que supõe ser mais adequado narrar aquilo que experienciamos do que incitar um conhecimento dissociado do sujeito e uma investigação sem investigador – de fato, inexistente teoria que não seja uma fração, concebida metodicamente, de alguma autobiografia; e ao afirmar que tudo que expressamos refere a nós mesmos, especialmente quando versamos sobre o outro.

(d) Questões frente aos aprendizados na ótica do pensamento transdisciplinar, sobretudo para melhor apreensão da vida, da formação de uma visão de mundo a partir da conexão e escuta de outras vozes.

[...] dentro daquilo que faz sentido, esse tecido que a transdisciplinaridade faz entre a ciência, a filosofia, as artes e as tradições é algo que eu acho que – de tudo que eu li – é aquilo que fica como bem mais precioso. Porque quando eu começo a entrar em contato e escutar em profundidade as vozes indígenas eu volto pra mim mesma e percebo como meu pensamento – profundamente enraizado no eurocentrismo – olha pra essas coisas todas com estranhamento e chega a pensar assim: qual é a minha tradição? [...] Mas a possibilidade e até uma necessidade de pegar qualquer leitura e retecer essa compreensão da vida é algo que a transdisciplinaridade me coloca como necessidade – a sua importância e uma abertura. Então, eu começo a sair de mim pra ouvir a voz dos indígenas, dos negros, das negras. E percebendo que nessa constituição de uma visão de mundo, de repente ouvir o Preto Zezé, que é o coordenador da Central Única de Favelas [...], tem uma importância na compreensão do mundo tão grande – eu estou relativizando isso (coloca entre parênteses o que eu estou dizendo) – quanto à de Morin. Porque em última instância são duas visões de

mundo que me chegam. Morin fala do lugar dele, o Preto Zezé fala do lugar dele, o Ailton Krenak fala do lugar dele. E eu preciso visceralmente, no mínimo, dessas três visões e de tantas outras para navegar e ter essa abertura de olhar que a gente hoje está sentindo tanta falta. Então, essa base da transdisciplinaridade – a Carta da Transdisciplinaridade para mim ainda é uma referência que cada vez que se relê encontram-se ideias, diretrizes que continuam sendo preciosidades. [...] Se eu me considero alguém que pensa o mundo, que quer ter uma ação no mundo transformadora, que tem uma concepção de mundo que me orienta nessa transformação que eu pretendo contribuir, a Carta é uma base importante. [...] Então essa abertura é verdadeiramente libertador naquilo que transdisciplinaridade traz. É abertura, rigor e tolerância. (ENTREVISTADA 2)

Essa passagem evidencia a fala da entrevistada impregnada dos princípios da transdisciplinaridade. Melhor dizendo, a sua atitude mostra-se transdisciplinar, em consonância com a afirmativa de Mello, Barros e Sommerman (2002), ao anunciarem que a transdisciplinaridade reivindica (a) uma nova atitude, na lógica de interligar a multirreferencialidade e a multidimensionalidade do indivíduo e do mundo; (b) mudar a nossa perspectiva sobre o trinômio individual-cultural-social; e (c) uma conduta receptiva, mental e vital diante de si e do mundo. A admissão da presença de distintos níveis de realidade, orientada por lógicas distintas é intrínseca à atitude transdisciplinar (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1994).

A atitude transdisciplinar (a) infere que o indivíduo faça um autocontrato moral, potencialize uma “racionalidade aberta” e uma “visão transdisciplinar”, consoante recomenda a Carta da Transdisciplinaridade grafada por Freitas, Morin e Nicolescu (1994); e (b) demanda do sujeito um pensamento transdisciplinar que ultrapasse o pensamento disciplinar – posto que este revela-se inflexível, com liberdade limitada e marcado por intolerâncias, formalismos ou prescrições as quais não podemos declinar, mas devemos rompê-las para alcance de uma renovada visão da realidade e renovado nível de percepção, conforme sugere Brito (2005).

Portanto, devemos incorporar, nas nossas atitudes, o *rigor*, por meio do conhecimento interior e exterior, aperfeiçoamento científico e sincronia entre pensamento e experiência vivida; a *abertura*, para aceitar o inexplorado, o imprevisto e o incerto; e a *tolerância*, para admitir e acolher concepções, opiniões e críticas desconformes às nossas – recomenda Nicolescu (1999).

(e) Relevância da transdisciplinaridade na trajetória de (trans)formação, das questões em torno do ser humano e das reflexões a respeito da desobrigação de ter “respostas certas” para tudo e para todos.

E quando eu penso na minha trajetória, naquilo que ia me apaixonando, como leituras, e aquilo que era a minha vida profissional dando aulas [...], é algo desgarrado e acho

que é adoecedor. Você acreditar em coisas, ter uma visão do mundo e ter todo um período de vida em que é como se tivesse que colocar esses seus sonhos, a sua visão de mundo... coloca tudo numa gaveta. Claro que você não coloca numa gaveta completamente porque ficam as frestas. Não importa o que você faça, as coisas transbordam, mas eu acho que isso é parte da reflexão e daquilo que tanto com os jovens [...] como com as rendeiras, o questionamento é sempre esse: que mundo eu quero viver? quais são os meus sonhos? como eu me mantenho o máximo possível fiel a tudo isso para não ser um ser partido? de que maneira a gente pode, mesmo no micro, trazer essas questões? Uma das grandes crises que eu acho que a gente tem é a crise do sentido. Que a gente possa ao menos olhar para ela. Não resolver nem responder, porque não tem como, mas que a gente possa ao menos olhar para isso e a cada momento ir se posicionando e fazendo essa travessia para esse ser que a gente acredita que seja possível ser. Então, toda trajetória faz voltas, faz voltas, faz voltas e a gente vem para as questões do ser. E de que maneira, por meio da educação, tudo isso que se fez me compõe para que, nos lugares em que estou, eu possa ser alguém que traz essa inquietação. Não querendo ter respostas, mas fomentando perguntas. Especialmente fomentando o diálogo sobre as perguntas que cada um tem e ser capaz de avançar nesses grupos humanos sem precisar ter respostas. Se desvincular de respostas parece que é uma coisa muito boa. Tira um peso de não ter que responder, de não ter que ter resposta certa, correr o risco de dar resposta errada. (ENTREVISTADA 2)

Um ponto fulcral desse excerto é a abertura da entrevistada para correr riscos e estar sujeita ao erro. Moraes (2007) realça que a prática da *docência transdisciplinar* demanda uma *consciência transdisciplinar* (a) que, em congruência com um intelecto livre e desenvolvido, endereça à admissão do próprio erro – conciliando e se comprazendo com ele, compreendendo sua particularidade instrutiva e produtiva, sendo que falhas e correções podem ajustar-se de forma proativa e dinâmica, suplementar e incentivadora no nosso interior; e (b) que suplanta a perspectiva de extremidade ou dualismo imprecisão/exatidão e depreende a realidade levando em conta uma terceira via abrangedora, integradora, edificadora e empreendedora – bem como a emersão do inesperado, das ramificações de inéditos lampejos que conduzem à mudança do pensamento.

Nesse contexto, Espinosa Martínez (2017) partilha estratégias transdisciplinares derivadas de pesquisa-ação efetuada na educação superior mexicana, sendo que uma das transformações significativas observadas nos atores envolvidos (estudantes/educadores/gestores) e processos universitários – como emersão das estratégias adotadas – foi *aprender a pensar complexamente*. Sublinha que, aprende-se a técnica de pensar complexo sobre a *realidade*, analisando-a sob o olhar complexo e multirreferencial, reafirmando sua multiplicidade e debatendo sua problemática a partir de fundamentos complexos e transdisciplinares. Observa que houve tomada de consciência quanto à complexidade do ser humano e, desse modo, a presença de atitudes destoantes e variados níveis de realidade do indivíduo, conduzindo-os a apreender que o sujeito humano é concebido de um arranjo ao mesmo tempo bio-psico-sócio-histórico-cultural – para além de corporal e planetário.

Ademais, de acordo com a autora, constatou-se a ponderação a respeito do conhecimento ilimitado, inacabado e susceptível ao erro, como também a admissão da cegueira do conhecimento, compreendida como ilegítimas certezas e convicções. Frisa o surgimento da consciência inexorável de uma racionalidade aberta que suplanta a razão apresentada pela ciência.

- (f) Abertura e flexibilidade estrutural, motivação e honra em trabalhar com a inclusão, a recuperação e a alfabetização de sujeitos humanos em situação de desigualdade social.

E era uma escola para moradores de rua – predominantemente meninos de rua. E aí é interessante isso! Você se vê criando uma biblioteca. Pensando: não dá para escola do menino de rua ser aquela escola formal, porque é outra coisa! A pessoa é livre – ela está vivendo na rua, ela está livre. [...] É você pensar uma outra escola – um outro processo. Como é que eu resgato o humano. Então eu acho que a minha trajetória com a docência foi sempre muito de contato com essas situações. Desses meninos eu fiquei muito orgulhosa! E eu dava aulas particulares para eles. Eu fiquei muito orgulhosa quando dois se formaram na universidade! [...] Eles não precisam entrar na universidade, mas é bonito quando você vê que alguns quiseram e tiveram as condições. Porque não é só querer. É ter as condições, é ter o suporte, é acreditar em si. [...] É um grau de consciência em que a pessoa desperta um pouco para sentidos que antes talvez não tivessem se produzidos. (ENTREVISTADA 3)

A entrevistada denota sinais de acolhimento de sujeitos, de forma congruente com os seus níveis de realidade, com abertura para perceber os processos de ensino e aprendizagem a partir de uma outra lógica, demonstrando, portanto, uma atitude transdisciplinar. Nicolescu (1999) explica que o entendimento da presença de, no mínimo, dois níveis de realidade distintos nos propicia liberdades como reexaminar nossa existência individual e social; lembrar nossos conhecimentos pregressos; e avaliar, sob novo olhar, nosso autoconhecimento no presente, identificando uma realidade de natureza multidimensional e multirreferencial em que o ser humano reconquista seu lugar e seu equilíbrio. Nessa ótica de resgate do sujeito humano, segundo esse autor, o pensamento transdisciplinar restaura o indivíduo, designando os dedicados à transdisciplinaridade de “resgatadores da esperança”. Pontua que essa abordagem abarca o pensamento complexo e sobreavisa aquele que permanece, equivocadamente, taciturno diante da apreensão da complexidade. Ressalta que, no meio das duas pontas do bastão, simplicidade e complexidade, falta o terceiro incluído: o sujeito humano.

Para Moraes (2010b), a *ontologia* resultante dos novos princípios teóricos da física quântica, da nova biologia, da cibernética e da teoria das estruturas dissipativas carregam uma renovada faculdade de vida, de fé, de oportunidades de entendimento com a natureza, com o universo e com a vida, bem como de uma iminente mudança do sujeito humano. Destaca que, na *dimensão epistemológica*, esses novos princípios de natureza científica e filosófica nos

auxiliam a compreender mais como a realidade se expressa a partir do que somos capazes de enxergar, escutar, analisar, criar, desestruturar e reconstruir conhecimentos – evidenciando a inexistência de um único e mesmo nível de realidade desvinculado daquilo que percebemos e a existência de diversificadas realidades, dependendo das múltiplas relações que sucedem entre sujeito e objeto.

Ao alertar que a escola de menino de rua não pode ser uma instituição formal, a entrevistada demonstra consciência e percepção ampliadas em torno do nível de realidade em que se encontram os sujeitos humanos e vai ao encontro dos pressupostos da docência transdisciplinar recomendados por Sotolongo (2018). Para esse autor, a docência de natureza transdisciplinar designa traços como transgressão-transversalidade, associação de conhecimentos, democracia, inclusão, avaliação, discernimento e princípios morais. Enfatiza que um pensamento crítico implica mover-se de uma lógica de igualdade, não oposição e de terceiro excluído para uma nova lógica de distinção, paradoxo (e sua resposta equilibrada) e do terceiro incluído. Justifica que uma evolução na docência pela via da docência transdisciplinar demanda semear alguns pressupostos, entre eles, o de “*quebrar*” a *forma tradicional da sala de aula*, ou seja, trilhar para a docência transdisciplinar presume um educador receptivo a transformações – que não se deixa seduzir pelo modelo estandardizado da sala de aula, em que os aprendentes são “enclausurados” numa “gaiola” da qual não podem se desviar.

(V) *Afeição à professora-autora Maria Cândida Moraes*

Quadro 17: Valores psicológicos do contexto de significação “afeição à professora-autora Maria Cândida Moraes”

- Apeço pelo convívio com a Maria Cândida Moraes.
- Curiosidade para participar de grupo de pesquisa sobre a complexidade, coordenado pela Maria Cândida Moraes.
- Proximidade e efetividade na orientação da Maria Cândida Moraes.
- Reverência ao trabalho de orientação da Maria Cândida Moraes.
- Educação popular como desdobramento da transdisciplinaridade, exercitando a não linearidade e a liberdade – sendo que essa liberdade foi desenvolvida pela convivência com a Maria Cândida Moraes.
- A Carta da Transdisciplinaridade ajuda a desenvolver nossos potenciais, assim como a Maria Cândida Moraes, Edgar Morin, Basarab Nicolescu, além do grupo de pesquisa ECOTRANS D.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de análise e interpretação das entrevistas narrativas.

Os valores psicológicos concatenados à categoria “afeição à professora-autora Maria Cândida Moraes” e expostos no Quadro 17 realçam, entre outras evidências, o respeito, a afeição pelo convívio, a familiaridade e o reconhecimento da eficiência da orientação acadêmica realizada pela educadora-pesquisadora-autora.

As citações a seguir testemunham as vozes docentes nessa categoria:

(a) Respeito e estima para com a educadora-orientadora Dr.^a Maria Cândida Moraes.

[...] desde que eu entrei no mestrado com a Maria Cândida eu percebi que todas as pessoas que eram orientadas por ela a gente criava um vínculo que era uma “coisa de família” – no sentido da confiança, de perceber que a gente tinha um apoio. Eu acho que isso é uma marca da Maria Cândida que ela coloca nos grupos de orientandos e orientandas dela. (ENTREVISTADA 3)

(b) Magnitude da conduta e do pensamento pedagógico da educadora-orientadora Dr.^a Maria Cândida Moraes, cujo convívio influenciou no processo de desprendimento, autonomia e autodeterminação da entrevistada.

Então agora eu vou para a convivência com a Maria Cândida, porque essa liberdade, que eu acho que hoje eu usufruo – e mesmo o valor que se dá para ações como essa – veio de uma convivência com a Maria Cândida. [...] Eu acho que ela nos joga nessa liberdade [...] Então, a Maria Cândida sempre foi essa pessoa que não aceitava nem jaulas nem nada que aprisione o pensamento e a ação educativa. Era um tempo em que a gente ainda não estava estudando a transdisciplinaridade, a gente estava na complexidade. A Maria Cândida estava fazendo os estudos aprofundados de Maturana e Varela. Foi na época em que ela começou a escrever os textos do “Educar na biologia do amor...”, mas isso é algo que para mim é uma postura dela. A transdisciplinaridade dá palavras para isso, conceitua genericamente, mas é algo que a convivência com a Maria Cândida proporciona. (ENTREVISTADA 3)

[...] e termina doutorado e os seus compromissos institucionais e você sente a possibilidade do voo livre. Mas mesmo o voo livre precisa de asas. Mesmo o voo livre precisa de um lançar-se. E aí eu acho esses detalhes da Carta da Transdisciplinaridade, assim como os princípios, que foi a minha construção, eles seguem. [...] E aí essa linha que a transdisciplinaridade vai nos auxiliando a traçar sem nos aprisionar, para mim é um desafio e um prazer, porque você sabe que pode se lançar, você tem essas potencialidades que a Carta te ajuda a formar – a Maria Cândida, sem dúvida; Morin, sem dúvida; todos os autores; Basarab; o nosso grupo... Eu acho que tudo é essa rede de apoio que você vai criando pra esse lançar-se. Mas é o prazer de você sentir que, nesse ponto da vida que eu estou, que eu não tenho mais nenhum tipo de amarra, mesmo assim eu quero me enlaçar a coisas e me lançar. (ENTREVISTADA 3)

Os exemplos de relatos sobre a convivência e a postura da professora Dr.^a Maria Cândida Moraes retratam, entre outras virtudes, a generosidade, a solidariedade, o profissionalismo e a absoluta coerência entre o pensamento pedagógico que ela concebe, preconiza e implementa por meio da sua obra e materializa na sua missão e prática docente, a exemplo de não admitir “[...] nem jaulas nem nada que aprisione o pensamento e a ação educativa”, conforme sublinhado pela entrevistada 3.

Nesse contexto, ao interligar pensamento transdisciplinar e educação, Moraes (2010b) define *transdisciplinaridade* como um fundamento epistemológico que revela uma postura aberta para a vida e sua prática diante da realidade e do saber – de maneira a nos ajudar a

transpor as grades e empecilhos disciplinares para perceber aquilo que se encontra além dos limites estabelecidos, incluindo desse modo a subjetividade do sujeito humano, a partir de um outro nível de realidade, demandando transparência e tenacidade epistemológica. Frisa que a “gaiola” epistemológica desune sujeito e objeto e engaiola nossas concepções, emoções e atuações. Defende que o desempenho da missão docente exige que o professor abra as portas de suas “gaiolas” epistemológicas para (a) expandir sua consciência canalizada para seus mecanismos pedagógicos; (b) apreender melhor como a realidade se apresenta e como se empreendem os processos de produção de conhecimento e aprendizagem; (c) interrogar e modificar suas concepções, convicções, praxes, atitudes e modos de vida, além de resgatar a sobriedade e a sapiência para depreender o que se encontra em outros níveis de realidade; e (d) intensificar sua atribuição zeladora, a irmandade, a espera vigiada, a escuta sensível e a fraternidade, preservando os fundamentos componentes de cada disciplina (MORAES, 2010b).

Por conseguinte, para Moraes (2018b), a docência transdisciplinar demanda transpassar as grades das “gaiolas” epistemológicas e metodológicas que restringem educadores e educandos nos ambientes educativos. Nesse sentido, observa que a realidade da educação, sob o olhar da complexidade, (a) não é renunciável, disciplinada e fixada – não podendo ser prisioneira de qualquer paradigma de ciência ou pensamento simplista, exclusivo e incontestável; e (b) é formada de racionalidade e fracionamento, bem como de inspiração, sensação, ideação, renovação, vivência, empatia, indeterminação, desconexão e casualidade – requerendo que o educador admita, concorde e capacite-se para conviver e enfrentar as contingências e a não-linearidade, as segmentações aleatórias na programação ou roteiro concebido, os atalhos e falhas, assim como potencialize a sua modéstia intelectual e tenha propensão para abrir suas “gaiolas” epistemológicas e disciplinares (MORAES, 2007).

Ao legitimarem a tríade *ética, docência transdisciplinar e histórias de vida* como base essencial do ofício docente, Moraes e Batalloso (2014) sugerem a adoção de metodologias orientadas para a investigação social na ótica antropossocial, que revelem as circunstâncias e conectem o conhecimento ao dia a dia, requisitando clareza epistemológica e uma base ontológica, epistemológica e metodológica que ajude os educadores a romperem suas típicas relutâncias ao novo, descerrarem suas “gaiolas” e remodelarem suas práxis pedagógicas. Nessa direção, Moraes (2019b) propõe um *ato didático complexo e transdisciplinar* que traz como premissa a superação de toda e qualquer concepção e ideias inflexíveis, simplicistas e segmentadoras traduzidas nas ações didático-pedagógicas, indo além das diferentes tipologias de academicismo. Para tanto, recomenda o exercício de um pensamento ecologizante apto a empreender por meio de um raciocínio aberto, que não somente inventaria e categoriza, como

também resgata o sujeito de suas “gaiolas” epistemológicas para outros mecanismos de conhecer, aprender, ser e experimentar conexões entre informações e métodos.

Moraes (2015) propõe uma *didática transdisciplinar iluminada pela complexidade fenomenológica* que avança a alteração de uma didática convencional e pragmática para reestudar a prática didática no enfoque complexo e transdisciplinar, cuja transição requisita, entre outros pressupostos, a *complexificação do pensamento pedagógico* enclausurado nas “gaiolas” epistemológicas e disciplinares, nos protocolos didáticos e pedagógicos que precisam ser quebrados, posto que sua obstinada preservação impede a concretização do dever social da educação e o atingimento de seu ofício transcendental orientado para a evolução humana.

Ademais, o recorte de menções de reconhecimento à obra e ao trabalho da educadora Maria Cândida Moraes ratifica a sua feitura, por exemplo:

- (a) Sua atuação na vanguarda dos estudos e investigações referentes ao tema “docência transdisciplinar”. Batalloso (2018) lembra que a concepção de “docência transdisciplinar” vem sendo idealizada e esmerada pela Maria Cândida no decurso de mais de 20 anos de estudo e pesquisa, desde 1997, com o lançamento do livro “O paradigma educacional emergente”, em que investiga e delata com fundamento questionador e único o cenário contemporâneo educacional – subjugado pela burocracia, especialização, reducionismo acadêmico e declínio dos princípios socioemocionais e espirituais do sujeito humano.
- (b) A consolidação teórica do vocábulo “docência transdisciplinar” decorrente da tese de Rosamaria de Medeiros Arnt, nomeada “Docência transdisciplinar: em busca de novos princípios para ressignificar a prática educacional”, legitimada em 2007, sob a orientação da Maria Cândida – motivando a composição do grupo de pesquisa nominado ECOTRANS, também sob seu gerenciamento.
- (c) A vultosa colaboração da educadora em processos de (trans)formação docente e discente, exemplificada por Machado, Silva e Vieira (2017), ao anunciarem que a docência vivenciada e praticada pela Maria Cândida foi a estrutura e a guia para que, no itinerário educacional, conseguissem testemunhar a transformação paradigmática – na medida em que ser um aprendente na turma conduzida por essa educadora, despertar os seus estímulos no movimento autônomo e impulsor, consiste em experimentar a renovação racional, existencial, ontológica e da consciência.
- (d) A condecoração em assertiva do ex-coordenador do Programa de Pós-graduação em Educação da UCB, ao salientar a relevante atuação dessa educadora naquela instituição, cujo desempenho no ofício docente foi marcado por reestruturação nos processos de aprendizagem e nas perspectivas teóricas; competência para inter-relacionar-se com

teóricos de diferentes linhas epistemológicas; apreensão de profundas propriedades dos níveis de realidade; engajamento para acolher os aprendentes e suas histórias de vida; e, sobretudo, maestria para cultivar e potencializar um diálogo transdisciplinar (SÍVERES, 2017).

- (e) O reconhecimento nacional e internacional da soma da sua obra e carreira educacional e acadêmico-profissional, corroborada por 49 orientações e 133 participações em bancas de qualificação e defesa – entre dissertações e teses; publicação/sistematização de 35 livros, 56 capítulos de livro e 24 artigos; organização de 20 e participação em 171 eventos científicos (SUANNO, 2017).
- (f) O reconhecimento e a homenagem à Maria Cândida pela sua obra, relatados no livro *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação*, por professores-pesquisadores do Brasil e da Espanha, além de egressos dos cursos de mestrado e doutorado em que atuou como professora e orientadora, apresenta aspectos imateriais e pragmáticos que atestam a proeminência da homenageada. De acordo com a organizadora do livro-homenagem, este colabora também para a socialização de princípios teórico-metodológicos, de mecanismos renovadores, além de acentuar o relacionamento humano e profissional entre educadora-orientadora e orientandos e orientandas, favorecendo um pensar complexo no tocante à formação de pesquisadores e educadores da educação superior (SUANNO, 2017).
- (g) A coesão e congruência teórico-prática da autora-educadora Maria Cândida, declarada pelo professor espanhol Saturnino de La Torre, como também a sua postura altruísta, generosa, engenhosa, pedagógica, produtiva e inspiradora. Trata-se de uma semeadora de referências fecundas, que tem polinizado diversas cabeças educadoras com o pólen de seus princípios, suas práticas e seu cuidado para com os outros – na medida em que não somente suas concepções se espargiram como pólen, fertilizando e abrindo novos cenários na educação, mas também a referência enquanto ser humano e a consonância das suas ideias e atitudes. (LA TORRE, 2017).
- (h) A contribuição teórica evidenciada em sua obra, seu pensamento ecossistêmico, complexo, transdisciplinar e multidimensional, além da sua capacidade de dialogar e compartilhar com outros pensadores estão perceptíveis em suas publicações – matrizes ímpares de pesquisa, ensino, aprendizagem, interpretação, conhecimento, concepção, preparação, iluminação e aprofundamento nas bases ontológicas, epistemológicas e metodológicas da educação de hoje e do amanhã.

No próximo capítulo apresentarei as conclusões e reflexões finais sobre esta tese, a partir da questão central de pesquisa.

CAPÍTULO 9 – CONCLUINDO E REFLETINDO SOBRE A EMERGÊNCIA DE UMA CONSCIÊNCIA AMPLIADA E ORIENTADA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR

Não sei se fui claro, não foste, mas não tem importância, claridade e obscuridade são a mesma sombra e a mesma luz, o escuro é claro, o claro é escuro, e quanto a alguém ser capaz de dizer de facto e exactamente o que sente ou pensa, imploro-te que não acredites, não é porque não se queira, é porque não se pode.

José Saramago

Não há mais o que encontrar no que de velho ficamos / Vamos que há sempre uma rua, ruela, beco ou desertos / Ficar olhando um só ponto cansa e desusa o olhar / Não há mais o que encontrar no que de velho ficamos / A paisagem nos ensina, segreda transformações mesmo quando se despenca por trás dos seus precipícios / Não há mais o que encontrar no que de velho ficamos / Temos que nos procurar no que de novo seremos.

Sérgio Ricardo

Mire veja: o mais importante e bonito, do mundo, é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas – mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam. Verdade maior. É o que a vida me ensinou.

Guimarães Rosa

A finalidade deste capítulo é apresentar uma conclusão da tese, mediante retorno à questão central da pesquisa. Nesta etapa, eu me apoio a Saramago (1988) para expressar que me esforcei para jogar luz no meu processo autonarrativo, ao relatar, com rigor metodológico, meus sentimentos, pensamentos e argumentos a partir de reflexões e descobertas no processo de pesquisa. Estou ciente e consciente de que a lucidez e a incerteza consistem na mesma luz e na mesma bruma, na medida em que chego às conclusões ratificando um conhecimento que é sempre provisório, inacabado, incompleto, momentâneo, transitório e temporário. Nessa perspectiva e embalado pelas manchetes que abrem este capítulo, aproveito os dizeres de Sérgio Ricardo (2018) e Rosa (1986) para depreender que tive a oportunidade de sair das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas – olhar para outros lugares, avistar novos horizontes, conhecer e aprender novas trilhas – para ir ao encontro de mim mesmo, mantendo acesa a chama da transdisciplinaridade para me reinventar, ousar, me lançar, experimentar novos rumos, cômico da minha incompletude, do meu inacabamento e do meu permanente vir a ser.

9.1 REVISITANDO A QUESTÃO DE PESQUISA E DELINEANDO POSSÍVEL “RESPOSTA”

As conclusões e reflexões da tese me remetem ao quadro formado a partir da análise e interpretação dos conteúdos que emergiram da narrativa das entrevistadas, que guardam absoluta consonância com a minha autonarrativa descrita neste trabalho, bem como ao referencial teórico apresentado. Nesse sentido, resumo, na figura a seguir, a sistematização que representa a tessitura do “oculto no aparente” visto por dentro, entre, através e além dos rastros, traços e laços que afloraram dos contextos de significação decorrentes das vozes apresentadas nessas narrativas, contribuindo para iluminar a questão de pesquisa então proposta nesta tese: *em que medida, educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar revelam, em narrativas de suas vivências e experiências docentes, indícios de consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar?*

Figura 5: Possível emergência de uma consciência ontoepistemo-metodológica



Fonte: Elaborado pelo autor. Arte: Rodrigo Utopia.

Essa figura expressa que a tessitura entre a minha autonarrativa e as narrativas das docentes entrevistadas, em conjunto com a revisão de literatura exposta e discutida na tese desvelam uma consciência ampliada equivalente a uma consciência tripolar de natureza ontológica, epistemológica e metodológica – amparada pela transdisciplinaridade e orientada ao educando e à missão docente. Ressalto que essas três dimensões são interdependentes e se nutrem de forma simultânea, na medida em que a docência foi repensada a partir da complexidade, da interconexão e da ecologização inerente aos contextos e processos de ensino e aprendizagem. Portanto, trata-se de uma consciência que demanda do educador a identificação

e o reconhecimento de suas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, encontre ou faça brechas e transponha suas grades para avistar outros cenários e perspectivas. Nesse contexto, posso inferir que emergiu, como possível “resposta” à questão fulcral desta tese, uma *consciência ontoepistemo-metodológica*, de natureza complexa e transdisciplinar – uma consciência viva, intensa, inclusiva, multifacetada, multidimensional e com plena propriedade (trans)formadora. Trata-se de uma *consciência ampliada e orientada para uma docência transdisciplinar* que endereça e oportuniza ao educador, em alguma medida, ao menos, os seguintes e possíveis indicativos estruturantes que podem contribuir para o seu exercício e missão docente:

(I) *Consciência ontoepistemo-metodológica*

A *consciência ontológica* envolve o entendimento das potencialidades da vida e a consonância com a mãe natureza e com o mundo, além de convicções da competência do sujeito humano para a inovação. Implica um *aprender a ser* que inclui o reconhecimento de nossas concepções, restrições, robotizações e da congruência entre nossa vida privada e social. Reivindica um *aprender a conviver* que abrange a complacência com ideias, conceitos e valores distintos dos nossos. Requer compreensão e fundamentação do real, da realidade, do sentimento-pensamento, do significado, da totalidade e da bagagem do *ser humano*, nas perspectivas lógica e filosófica.

A *consciência epistemológica* remete à compreensão de como a realidade se revela segundo nossa capacidade de percepção, escuta, análise e autoria frente ao conhecimento, às multifacetadas realidades e às diferenciadas inter-relações entre sujeito e objeto do conhecimento. Pleiteia atenção aos processos de elaboração e ecologia de saberes e novos paradigmas teóricos, às potencialidades e limitações do conhecimento, além da pluralidade de vias alternativas que conduzem à aprendizagem. Requisita um *aprender a conhecer* que abarca a religação entre os diversos conhecimentos, saberes e sentidos. Suplica a apreensão da posição epistemológica em que nos encontramos e o lugar a partir do qual olhamos o mundo. Orienta a opção metodológica e a definição de estratégias de ensino e aprendizagem congruentes com a concepção pedagógica adotada.

A *consciência metodológica* clama por uma conduta em relação ao conhecimento disciplinar, multi-, inter- e transdisciplinar, pressupondo a exploração do potencial criativo e inovador do sujeito humano. Espelha os princípios ontológicos e epistemológicos, revela a abordagem pedagógica e as metodologias empregadas, bem como os limites e as

potencialidades das táticas e estratégias estipuladas e orientadas para a dimensão *aprender a fazer*, a autonomia (sempre relativa), o protagonismo, a pesquisa e a autoria discente. Prevê avaliação multinível – crítica, autocrítica e consciente – nos/dos processos de ensino e aprendizagem.

A formação docente na perspectiva transdisciplinar potencializa uma aprendizagem (trans)formadora que catalisa processos de consciência elevada, desenvolvida, ampliada, majorada e reiterada – caracterizados por tomadas de consciência reflexiva, crítica, autocrítica, integrada, criativa, complexa e reiterada, evidenciando:

- (a) oportunidade para abertura de pensamento, autorreflexão sobre a experiência vivida, confrontação consigo mesmo, autocompreensão, disrupção e reconstrução identitária, autoeco-organização, ressignificação, transcendência e (trans)formação docente, reencontro consigo mesmo, recriação de si, recomeço – com emergência de introspecção, silêncio interior, mudança, movimento, sentimento de *renascer para vir a ser* e atitude transdisciplinar para abrir “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas;
- (b) movimentos paulatinos que trazem à luz ações e atitudes pregressas, levando o educador a refletir e rememorar suas experiências, vivências e práticas, renovando e ressignificando seu papel e missão docente – a partir da emergência e tessitura de novas concepções, percepções, olhares, visões, sentidos, compreensões e ações a respeito da sua docência, dos processos de ensino e aprendizagem e das interações decorrentes da sua auto-heteroecoformação, bem como da internalização dos fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos que orientam a docência transdisciplinar, do engajamento e da libertação de concepções pedagógicas que limitam e aprisionam o sujeito humano discente e docente;
- e
- (c) renovação de consciência e apreensão de uma *pedagogia da consciência* que leva em consideração a complexidade, a subjetividade, a singularidade, a integralidade, a multidimensionalidade e a multirreferencialidade intrínsecas ao sujeito aprendente, reconhecendo-o um ser não somente físico, mas também bio-psico-sócio-histórico-cultural-espiritual, cujas aprendizagens se concretizam de maneira individual e social, mediante vivência, experiência, ação, interação inclusiva e cooperativa, mediação e reflexão na prática e sobre a prática – trazendo-o para a centralidade do processo de aprendizagem, com a intencionalidade vital de desenvolver seu potencial criativo, construtivo e autoral.

(II) *Libertação de “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas*

O refúgio em “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas parece contribuir para que o educador se acomode nos limites do instrucionismo, na medida em que se prende em sua disciplina e em estratégias e práticas mais tradicionais, privilegiando a aula expositiva centrada no ensino e no professor, mitigando o espaço da *aprendizagem* pela via de metodologias mais ativas e que fomentem a pesquisa e a autoria discente. Tais “gaiolas” posicionam o educador numa legítima *clausura pedagógica e psicológica* – desvelando uma *docência instrucionista* que subordina o educando à recepção passiva de informações, refreando a sua curiosidade, talento e criatividade, em vez da adoção de estratégias didáticas que contemplem aulas concisas, significativas, mediadas e convidativas para a orientação, a pesquisa, a aprendizagem, a autoria e a avaliação da produção discente e docente. As tipologias de “gaiolas” podem assim ser caracterizadas:

- (a) As “gaiolas” ontológicas aprisionam o docente, restringindo a sua percepção a um único nível de realidade, podendo conduzi-lo a um pensamento racional, rudimentar, linear, excludente, objetivista e irrefutável, que não leva em conta ou deprecia a multidimensionalidade do ser humano, ignorando a complexidade e a não-linearidade inerentes à aprendizagem humana – possibilitando o desenvolvimento de um comportamento docente egocêntrico e conseqüente impacto negativo no seu desempenho, prejudicando sua autopercepção, seu autocuidado e possível falta de percepção, responsabilidade e cuidado para com os aprendentes e suas aprendizagens;
- (b) As “gaiolas” epistemológicas enclausuram o docente nos objetos, objetivos e no “conteudismo disciplinar”, na “grade curricular” definida, mantendo-se em sua zona de conforto, sem ousar nem alçar voos em busca de religação de saberes e conhecimentos, experimentos, métodos, estratégias e articulação teórico-prática – afastando o sujeito do objeto, encarcerando ideias, vivências e práticas, correndo o risco de reproduzir mecanicamente conhecimentos cristalizados, desconectados e descontextualizados da realidade discente, comprometendo a aprendizagem e o efetivo desenvolvimento de um pensamento crítico autocrítico dos educandos; e
- (c) As “gaiolas” metodológicas confinam o docente em uma didática ultrapassada e equivocada, pautada por metodologias passivas em que os aprendentes não têm voz nem vez, com predomínio de aulas meramente expositivas e reprodutivas, transmissão superficial de conteúdos disciplinares e meros testes de verificação da aprendizagem via reprodução, distanciando o educador dos educandos e os educandos entre si – em vez de atividades de aprendizagem, experiências, vivências, práticas, constituição de redes de aprendizagem e pesquisas dirigidas à elaboração autoral, individual e coletiva – prejudicando o aprendizado

e, no caso da educação virtual, intensificando ainda mais a distância típica da educação “a distância”.

(III) *Pensamento crítico e autocrítico sobre concepções pedagógicas*

Pressupõe constante reflexão crítica e autocrítica sobre a prática pedagógica no seu exercício docente e também enquanto discente no seu processo de formação, priorizando concepções humanizadas. Percebe, observa e identifica, de forma acurada, concepções pedagógicas que limitam os processos de ensino e aprendizagem, a exemplo do instrucionismo, na medida em que:

- (a) O instrucionismo é uma concepção de educação pouco discutida, calcada numa epistemologia positivista e determinista evidenciada em todos os níveis do sistema educacional brasileiro, público e privado, com conseqüente deficiência e redução de aprendizagem, caracterizado, sobretudo, pela aula reprodutiva focada na transmissão, repasse, controle, ordenamento inflexível e memorização de conteúdo curricular e disciplinar, de maneira unilateral, sequencial e linear, cuja docência mostra-se robotizada, mecanizada, autocentrada e restrita à “instrução” dos estudantes – priorizando a aplicação de testes em detrimento do desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais e da aprendizagem autoral dos educandos, não levando em conta a interdependência e a recursividades inerentes aos processos de ensino e aprendizagem;
- (b) O instrucionismo consiste numa abordagem educacional reducionista, objetivista e mecanicista que limita e engessa a atuação docente e o aprendiz discente, na medida em que minimiza a complexidade inerente aos processos de ensino e aprendizagem; subestima a subjetividade, a singularidade e os distintos níveis de percepção e de realidade do sujeito humano aprendente; despreza as emergências inesperáveis que se apresentam nos espaços educacionais presenciais e virtuais de aprendizagem; incita o autoritarismo docente e a submissão discente; privilegia a adoção de “receitas”, estratégias, modelos e métodos prontos, programados, padronizados, manualizados e universais, estimulando a “robotização” em desfavor do pensamento crítico autocrítico e do potencial criativo inato do ser humano;
- (c) O instrucionismo é uma concepção pedagógica baseada no método cartesiano e na causalidade linear simples e mecânica, em que o conhecimento teórico predomina sobre a prática; separa, restringe e limita os sujeitos discente e docente, sobretudo quanto ao seu potencial criativo; coloca por vezes o conhecimento num lugar de verdade absoluta e sem

espaço para contestações, questionamentos e incertezas, bem como inibe práticas pedagógicas que promovem a construção, desconstrução e reconstrução do conhecimento – sendo o professor considerado um “auleiro”, um repositório de saberes, não se dedicando efetivamente à aprendizagem, mas ao adestramento e treinamento;

- (d) A docência instrucionista possui como fundamento um currículo compulsório, como um *script*, receituário ou prescrição instrucional a ser utilizado numa aula sequencial e expositiva de conteúdos para acumulação, sem abertura para ser reestruturado autoralmente pelos educadores e aprendentes, uma vez que os conhecimentos que compõem a “grade curricular” são concebidos como pacotes selados e desmembrados de forma seriada, sem a possibilidade de crítica, indagação, reelaboração e transformação – uma docência caracterizada por transmissão de informações e conteúdos, sem ciência, sem consciência, decorrente da clausura pedagógica e psicológica do educador; e
- (e) A docência instrucionista é orientada para atividades de ensino – excessivo, prolongado e repetitivo – e fixação de conteúdos, sem a devida priorização de atividades de aprendizagem, sem autonomia e protagonismo discente, sem pesquisa, sem autoria individual e coletiva, remetendo mais ao cumprimento protocolar do currículo e à utilização do conhecimento do que à construção do conhecimento, sobressaindo, portanto, o automatismo e o absolutismo docente, cujos procedimentos instrucionistas depreciam, em significativa medida, os quatro notáveis e vitais fundamentos delorianos da aprendizagem (aprender a conhecer, aprender a ser, aprender a conviver e aprender a fazer).

O pensamento crítico e autocrítico sobre concepções pedagógicas inclui a compreensão da transdisciplinaridade como uma oportunidade de ressignificação da docência, numa perspectiva humana e inclusiva, tendo em vista pressupostos como:

- (a) A transdisciplinaridade é um pensamento que implica ação conjunta de distintos níveis de realidade, cuja intenção é apreender o mundo atual sob o olhar do conhecimento, não se constituindo numa nova disciplina, mas alimentando-se de pesquisas de ordem disciplinar, pluridisciplinar e interdisciplinar e inspirando a reestruturação do conhecimento e o conhecimento transdisciplinar, sem limites fixos e deterministas entre as disciplinas, mas reverenciando seus atributos – ao tempo em que propõe suas aberturas, suas transcendências e suas interligações em nível pleno, a sistematização do conjunto de disciplinas e a confluência de múltiplas epistemologias, com potencial para despontar a simplicidade na complexidade;
- (b) A transdisciplinaridade é um fundamento ou uma via que endereça àquilo que se encontra, de maneira simultânea, junto das disciplinas, transversalmente às disciplinas e mais à frente

de qualquer disciplina, segmentação ou paradigma: o *sujeito humano* e o *ser interior* com sua singularidade, multidimensionalidade, integralidade e complexidade, consistindo num total e irrestrito rompimento que possibilita o livre trânsito do conhecimento e da flexibilidade, demandando visão, atitude e metodologia transdisciplinares, repelindo julgamentos e classificações – contestando a linearidade dos fatos e presumindo desvendar o que se encontra latente e incompreendido, num outro nível de realidade, bem como pressupondo uma consciência ampliada e um olhar atento sobre o terceiro incluído ou terceira via, preterindo posturas pedantes e autoritárias;

- (c) A transdisciplinaridade é uma abordagem marcada por pressupostos como autonomia, auto-organização e autorrenovação, que abraça a diversidade e a colaboração, aponta os limites e as correlações factíveis entre domínios científicos dissociados, incrementando, a partir de um pensar complexo, integrador, ecologizante e autoeco-organizador, a construção de um projeto com conhecimento comum a determinadas disciplinas, de maneira intensa e transversal, emergindo assim uma unidade do conhecimento – tendo em vista que a transdisciplinaridade consiste num paradigma que acolhe tanto movimentos de fragmentação, divisão, diferenciação e contraposição, quanto gestos de associação e interconexão;
- (d) A transdisciplinaridade é um princípio cuja complexidade é paradoxalmente manifesta e velada, ao tempo em que também se evidencia uma tomada de consciência, uma nova consciência, a emergência de uma renovação da alma e do pensamento, sendo este demandado para abarcar o sujeito humano aprendente em sua multidimensionalidade e subjetividade, com vistas a impulsionar a expansão da sua consciência – no sentido de descortinar níveis de consciência que se transvertam em níveis de novas tomadas de atitude, convidando o ser humano a abrir o seu pensamento, a (trans)formar-se, a (trans)humanizar-se, a renascer e restaurar o seu amor-próprio, a sua autoestima e a sua liberdade, a se reencontrar com o objeto do conhecimento;
- (e) O pensamento transdisciplinar joga luz sobre a policrise generalizada que incide sobre o planeta – envolvendo a ciência, a política, a tecnologia, o meio ambiente, a economia, a religião e o sujeito humano, entre outros – sendo que, na perspectiva educacional, ilumina e interroga as limitações do instrucionismo trivializado nos espaços educacionais virtuais e presenciais, que subestima o ser humano e o desassocia do objeto do conhecimento, requerendo, do educador, um pensar complexo; uma atitude transdisciplinar que, por sua vez, demanda rigor, abertura e tolerância; e o exercício de *ser transdisciplinar* que religa o indivíduo ao objeto;

- (f) A educação transdisciplinar revela-se disruptiva, na medida em que instiga e considera razão e emoção, distintos métodos, soluções e caminhos plurais, flexíveis e orientados aos contextos e sujeitos, individual e globalmente, demandando do educador um pensamento e uma atitude consciente, coerente, inclusiva e transdisciplinar que abraça o imponderável, encoraja debates e a manifestação de distintos olhares, em cuja prática docente o *ser*, o *conhecer*, o *conviver* e o *fazer* estejam concatenados – evidenciando um princípio que inclui um pensar complexo, a ampliação dos níveis de percepção e realidade, a ultrapassagem dos limites disciplinares sem refutar as disciplinas, a fim de observar o que se encontra entre, através e além, levando em conta a multidimensionalidade do sujeito humano e um currículo em ação, em rede e aberto, além de avaliação multinível;
- (g) A docência transdisciplinar pressupõe uma didática e uma prática docente, coerentes e condizentes com o seu discurso e posicionamento teórico, requerendo uma postura resiliente, receptiva, acolhedora e conscienciosa para o enfrentamento de situações imprevistas, indeterminadas e ocasionais nos ambientes educativos, demandando um educador com consciência ampliada, levando em conta o alargamento e enredamento dos níveis de realidade e de percepção docente e discente – uma consciência orientada para a religação do sujeito a si mesmo, aos outros e ao seu contexto (aprender a *ser*, aprender a *conviver*), a religação do sujeito ao pensamento, cognição e conhecimento (aprender a *conhecer*), além da religação do sujeito ao seu potencial criativo e inovador para a pesquisa, o protagonismo e a autoria (aprender a *fazer*);
- (h) A docência transdisciplinar implica uma consciência permeada por liberdade de pensamento e uma racionalidade aberta para ir além das disciplinas, vinculando ciências, artes, filosofia e tradições; adoção de uma pedagogia da pergunta, com abertura para correr riscos – com acolhimento e compreensão de eventuais erros como oportunidade de aprendizado e emergência de uma terceira via alternativa antes impensável, frente ao conhecimento que é sempre parcial e inacabável; consciência e percepção acuradas e ampliadas quanto aos heterogêneos níveis de realidade dos sujeitos aprendentes, com aceitação do terceiro incluído; e reconhecimento do sujeito humano e sua complexidade, multirreferencialidade e multidimensionalidade enquanto ser não somente físico, mas um ser bio-psico-sócio-histórico-cultural-espiritual; e
- (i) A reflexão em torno da docência transdisciplinar em tempos de pandemia reitera o quanto ela pode colaborar nos processos de ensino e aprendizagem e na ressignificação da docência nos espaços presenciais e virtuais, tendo em vista seu pressuposto de resgate e inclusão do sujeito humano, implicando uma educação mais solidária e que leve em conta a

subjetividade, a pluralidade, as múltiplas dimensões e o natural potencial criativo e produtivo do ser humano.

O pensamento crítico e autocrítico sobre concepções pedagógicas endereça ainda aos seguintes pressupostos:

- (a) Abertura e destreza para aceitação de metodologias de ensino e aprendizagem como estratégia e caminho, não como fórmula ou ritual a ser religiosamente adotado, orientadas para uma docência cuja concepção seja permeada por intencionalidade, sentido, significação, comprometimento, escuta atenciosa e sensível, revelando-se um educador liberto, com pensamento autônomo, criativo e empenhado com o ato didático e o ofício docente, em que o estudante aprende a pensar, aprende a complexificar e aprende a ser autor, cientista e pesquisador – não se limitando a reproduzir o conteúdo apresentado nos livros didáticos a partir de aulas expositivas, cuja dinâmica se mostra reducionista e pautada por aula, transmissão, instrução, memorização e prova, com predomínio do ensino ao invés da aprendizagem;
- (b) Realiza aulas pertinentes, apropriadas, convenientes e orientadas para a efetividade da ação de educação e da aprendizagem significativa, vinculando a teoria à prática e ao contexto dos estudantes, praticando e fomentando o pensar bem e o pensar complexo, valorizando a vivência nos processos de ensino e aprendizagem para construção individual, coletiva e colaborativa do conhecimento, contemplando estratégias que incluam a problematização e não resvalam para o instrucionismo que segue cegamente um “modelo de ser professor” – mas utilizando metodologias que contemplem a integralidade, o potencial criativo e o protagonismo do sujeito aprendente, religando saberes científicos e não-científicos e ressignificando permanentemente a sua docência a partir de sua autoformação, heteroformação e ecoformação; e
- (c) Coerência entre o seu ser, sentir, pensar e agir docente, permeada por uma visão transdisciplinar, apropriando-se do conhecimento disciplinar, inter-, pluri e transdisciplinar, numa perspectiva complexa, multirreferencial e multidimensional que considere o desenvolvimento integral e a subjetividade dos aprendentes e, sempre que possível, suplantar as disciplinas, ligar, interligar e religar conhecimentos e projetos, conectando turmas e séries distintas – estimulando a construção, a desconstrução e a reconstrução de conhecimentos de maneira individual, conjunta e vivencial nos ambientes educativos, por meio de experiências e atividades de aprendizagem, trazendo o sujeito para a centralidade do processo, com predomínio de pesquisa e desenvolvimento da autoria.

(IV) *Foco no sujeito humano aprendente*

Subentende a recuperação do sujeito humano ignorado pela ciência clássica e concepções educacionais mecanicistas e linearizadas, atuando sob a perspectiva da centralidade no sujeito humano aprendente, tanto na docência quanto na pesquisa, reconhecendo a multidimensionalidade humana – o indivíduo em sua subjetividade, plenitude, completude, inteireza e complexidade –, cuidando da aprendizagem, primando pelo relacionamento interpessoal e pelo clima nos ambientes de aprendizagem presenciais e virtuais, conectando razão e emoção, estimulando o desenvolvimento da autonomia (sempre relativa), a ampliação de consciência, a construção de sentido e redes de aprendizagem coletiva e colaborativa. Exige o resgate do aprendente de “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, refreando seu fracionamento e submissão por abordagens orientadas pelo reducionismo ontológico, epistemológico e metodológico, amparando-se, por exemplo, nos seguintes princípios:

- (a) se tudo no ser humano e a sua totalidade são envoltos de vida, resultando recursividade entre vida e sujeito e que, no tempo em que tolhemos a vida despossamos nós mesmos, então a educação e a aprendizagem ficam sem significância quando desintegradas da realidade dos educandos, usualmente refutada nas práticas pedagógicas instrucionistas;
- (b) se a educação consiste num processo social e demanda progressão, então o fazer pedagógico implica conexão, discussão e mediação, não o repasse unidirecional de um conteudismo disciplinar que silencia os aprendentes, como demonstrado nas correntes pedagógicas instrucionistas;
- (c) se a vida pressupõe a completude do sujeito humano e a educação corresponde efetivamente à vida, então as múltiplas dimensões e referências do indivíduo em seus diversos níveis de realidade precisam ser levados em conta nos processos de ensino e aprendizagem, não sendo compatível a separação do sujeito e do objeto típica da abordagem instrucionista;
- (d) se aprender se intrinca com a vida e a aprendizagem se incorpora ao núcleo da vida, então os processos de ensino e aprendizagem demandam zelo e consideração no ofício docente, não desvirtuando a dinâmica da aprendizagem, como realçado nas concepções instrucionistas;
- (e) se a vida é inteiramente transdisciplinar, o sujeito humano é impregnado de vida e a educação é a vida, então o sujeito humano, precisa ser reconhecido como genuíno autor nos processos de ensino e aprendizagem, não cabendo um fazer pedagógico que desdenhe o aprendente e seu talento inato, como desvelado pela docência de traços instrucionistas; e

(f) se a vida possui autocontrole e auto-organização, então, o sujeito humano, ora renunciado pelas epistemologias deterministas, objetivistas e pragmáticas, também tem potencial para romper as “grades” do instrucionismo e viabilizar sua autoanálise, autorregulagem, autotransformação e reconstituição de si.

(V) *Atuação em redes de pesquisa e aprendizagem sob o olhar complexo e transdisciplinar*

Reivindica um docente que integra, participa, forma, lidera e/ou fomenta a criação de projetos, grupos, comunidades e redes colaborativas de pesquisa, reflexão, estudo, planejamento, aprendizagem, socialização, compartilhamento e ressignificação, mediante movimento de religação de educadores de disciplinas variadas, no sentido e “ir além das disciplinas”, ecologizar saberes, articular a teoria com a prática orientada para o conhecer-ser-conviver-fazer, com suporte de princípios e referenciais epistemo-metodológicos como a complexidade, a transdisciplinaridade e outros que contribuam para uma formação mais humana e a nutrição de seus processos de auto-hetero-ecoformação – com a finalidade de se libertar, na pesquisa e na docência, do paradigma cartesiano, reducionista e linear que separa o sujeito do objeto do conhecimento, cujo educador se restringe a ser um mero reproduzidor de conteúdos descontextualizados da realidade prática dos aprendentes.

(VI) *(Trans)formação na perspectiva complexa e transdisciplinar*

Requisita cuidado e investimento, de forma continuada, dos seus processos de auto-hetero-ecoformação, individualmente e em redes de estudo, pesquisa e aprendizagem, levando em consideração os seguintes pressupostos: (a) *formação* enquanto dinâmica permanente, num processo de aprendizagem sempre transitória, em constante devenir, transformar-se e tornar-se – cuja formação se relaciona com as evidências e os tempos de evolução; (b) *formação experiencial* em que o indivíduo se “forma”, incluindo processos de produção, pesquisa e autoria; (c) *autoformação* orientada para a autonomização e protagonismo do sujeito, da customização da formação (produção e pesquisa acadêmica individual), do movimento recursivo de si sobre si e retroativo sobre os outros (coletivização) e o meio ambiente (ecologização); (d) *heteroformação* dirigida à co-existência, socialização e colaboração com os outros (interações, compartilhamento e produção com outros aprendentes, docentes e grupos de pesquisa); e (e) *ecoformação* direcionada à conexão com o ambiente e circunstâncias experienciadas e vivenciadas.

Espera-se que o educador repense, avalie, amplie e reconstrua, de maneira contínua, suas matrizes pedagógicas, tomando ciência e consciência das implicações dos estudos e pesquisas no seu conhecer-ser-conviver-fazer docente, decorrentes de aumento de clareza ontoepistemo-metodológica, que contribui para a superação de concepções de aprendizagem mais convencionais, objetivistas e mecanicistas, ampliando a visão de mundo e a compreensão da vida a partir de ecologização, interligação e tessitura entre diferentes disciplinas e saberes científicos e não científicos, tendo em vista a ciência, a filosofia, as artes e as tradições – desenvolvendo um pensar complexo e transdisciplinar, ressignificando, autoeco-organizando e (trans)formando sua atuação e prática pedagógica.

(VII) *Atitude transdisciplinar*

Consiste numa atitude transdisciplinar que impulsiona a saída da “zona de conforto” em direção a uma docência com consciência, rompendo a equivocada dualidade que ainda persiste entre o aprendente e o conhecimento, entre o aprendente e o educador, entre a vida e a aprendizagem, bem como entre o ensinar e o aprender – e assim aproveitando a oportunidade para o exercício de um pensar complexo que transcende o pensar disciplinar, reconhecendo que este é resoluto, com liberdade reduzida e assinalado por intransigência, academicismo ou preceitos que não conseguimos abdicar, sendo necessário dissipá-los para obtenção de uma nova ótica da realidade e novo nível de percepção.

Trata-se de uma atitude transdisciplinar que irrompe as “gaiolas” curriculares, ontológicas, epistemológicas e metodológicas, propiciando a criação de cenários, estratégias e práticas que incluem vivências e experiências contextualizadas, individuais, partilhadas, coletivas e orientadas para aprender a aprender, aprender a conhecer, aprender a ser, aprender a tornar-se, aprender a viver-conviver, aprender a transformar, aprender a fazer, aprender a pesquisar, aprender a ser autor – com flexibilidade estrutural e processual e, portanto, acolhendo naturalmente as necessidades, as emergências, as incertezas, as adversidades e os imprevistos evidenciados nos processos de ensino e aprendizagem, na mediação pedagógica, nos diálogos, nas ações, nas reações, nas participações e nas interações docente-discentes e discentes-discentes.

Uma atitude verdadeiramente transdisciplinar em que o educador assume um acordo de cunho moral consigo mesmo, investe continuamente no seu autodesenvolvimento, aceita a existência de distintos níveis de realidade norteados por lógicas também diversas, intensifica o desenvolvimento de uma racionalidade aberta e uma visão transdisciplinar, integrando, em suas

atitudes – o *rigor*, mediante autoconhecimento e conhecimento exterior/alheio, melhoria científica e conciliação entre o seu pensar e seu experienciar/vivenciar; a *abertura*, ao acolher o desconhecido, o ocasional e o indeterminado; assim como a *tolerância*, ao consentir e considerar visões, posições e pensamentos divergentes dos seus.

9.2 COLOCANDO UM PONTO FINAL, PROVISORIAMENTE

Destarte, não houve a intenção, nesta pesquisa, de tipificar traços característicos de docente ou de docência à luz da minha vontade ou prazer pessoal, uma vez que (a) cada docente expressa a sua própria docência e o seu fazer pedagógico em consonância com o contexto, o ambiente e as condições, pronunciando concepções de mundo e concepções pedagógicas, transfigurando sua docência de maneira continuada, cuja prática educativa resulta de distintos aprendizados, técnicas, *know-how*, experimentos, carreiras, percursos, sistematizações e histórias de vida docente peculiares; e (b) a docência transdisciplinar, por sua natureza complexa, ecossistêmica e transdisciplinar é aberta, acolhe o inesperado, o imprevisto, os distintos olhares, as emergências, as aparentes contradições, a disciplinaridade, a interdisciplinaridade, a multidisciplinaridade, a pluridisciplinaridade, a complexidade e a transdisciplinaridade, bem como qualquer outra concepção pedagógica e andragógica que inclua e resgate o sujeito humano ignorado e esquecido pelas abordagens pautadas por um pensamento mais conservador, tradicional, linear, reducionista, excludente e instrucionista.

Todavia, é relevante conservar uma vigília crítica e autocrítica a respeito de concepções e processos de ensino e aprendizagem em que o sujeito humano é notoriamente omitido, desdenhado e descuidado, com supremacia de práticas de natureza instrucionista. Nesse sentido, cabe também à instituição escolar e à governança de políticas públicas educacionais um olhar esmerado sobre as limitações do instrucionismo, uma ressignificação do papel, da missão e da formação docente – conferindo zelo à aprendizagem, ao discente e ao professor –, tendo em vista o surgimento crescente de novas subjetividades pessoais e coletivas, em razão das sucessivas modificações do mundo, sobretudo sociais e tecnológicas.

Por fim, friso que a minha formação no mestrado e doutorado da Universidade Católica de Brasília (UCB), orientada, sobretudo, para pesquisa em educação transdisciplinar, fundamentou as minhas reflexões e aprendizagens, caracterizadas como experiência intensa, relevante, ampliada e marcada pelas interações com os professores, colegas e grupos de pesquisa – propiciando a reconstrução e a ressignificação de sentidos, significados e saberes,

em processos de aprendizagens pautados por autonomia e dependência, numa concepção de natureza humanista e dirigida ao vir a ser, ao tornar-se.

O processo de formação e pesquisa no doutorado revelou-se vivencial e experiencial, numa perspectiva de *formação do ser*, principalmente pela minha escolha metodológica de atuar como investigador e objeto investigado, gerando o desenvolvimento de tese autonarrativa, complementada por entrevistas narrativas. Essa sistemática propiciou-me a rememoração de todo o meu processo formativo na UCB, no mestrado e doutorado, num movimento espiralar, recursivo e retroativo – revisitando e analisando todo o meu itinerário de aprendizagens e minhas matrizes pedagógicas, documentando minha caminhada, a partir de fluxos e movimentos de reflexão crítica e autocrítica, antagonismo, autoaceitação e autoconciliação, tecendo pensamentos, compreensões, relações, interrogações, intencionalidades, avaliações, silêncios, descobertas e transformações no espaço e no tempo, em direção a mim mesmo e ao meu devir. O processo de *disrupção* e reconstrução identitária foi uma oportunidade para potencializar o meu desenvolvimento a partir do enfrentamento de adversidades e tribulações, inquietações e testemunhos – evidenciados na minha autonarrativa – que culminaram no reconhecimento e livramento das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas, catalisados pelo pensamento transdisciplinar, para avistar novos horizontes.

A experiência foi exercitada na medida em que meu processo foi acontecendo e me impactando, ao tempo em que fiz pausas para reflexão crítica e autocrítica, para autoorganização dos meus pensamentos e sentimentos, para contemplação de outros cenários, prática da escuta, análise e interpretação acurada das vozes das entrevistadas ou “vozes da consciência”, para expressão do testemunho do meu processo vivenciado e do meu devir – sendo que esse conjunto de experiências reverberou na minha formação, (trans)formação e travessia para ressignificação da minha docência.

A (trans)formação foi permeada por autoconsciência; tomadas de consciência crítica e autocrítica; ampliação de consciência; autopercepção; autorreflexão; autoconexão; autorrenovação; autocuidado; renascimento; reencontro de sentido e ressignificação; reconhecimento, aceitação e libertação dos meus “demônios interiores” e das minhas “gaiolas” ontológicas, epistemológicas e metodológicas; encontro de “respostas” e novas questões dentro de mim mesmo, a partir de vivência interior – além do testemunho desse processo de mudança e da predisposição para dar continuidade ao devir. Essa transformação me endereçou a mim mesmo, cuja travessia tem me permitido enxergar com “novos olhos” e escutar com “novos ouvidos”.

Finalmente, posso inferir que esta tese inspira e sugere questões para potenciais investigações futuras, por exemplo: (a) em que medida uma docência de natureza instrucionista limita a aprendizagem discente? (b) em que medida uma docência de natureza transdisciplinar potencializa a aprendizagem discente? e (c) em que medida uma docência de natureza transdisciplinar impulsiona o aprendente a ser pesquisador, cientista e autor?

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto; HONÓRIO FILHO, Wolney. Dois lados de um pós-doutorado: caminhos de aprendizagens (auto)biográficas. *Póiesis Pedagógica*, [S.l.], v.8, n.1, p. 187-202, 2010. DOI: 10.5216/rpp.v8i1.12181. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/view/12181>. Acesso em: 18 abr. 2021
- ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; SZYMANSKI, Heloisa. A dimensão afetiva na situação de entrevista de pesquisa em educação. In: SZYMANSKI, Heloisa (org.) *A entrevista na educação: a prática reflexiva*. Brasília: Liber, 2011, p. 89-100.
- ALVES, Rubem; LAGO, Samuel Ramos (org.). *O melhor de Rubem ALVES*. Curitiba: Nossa Cultura, 2014.
- ARNT, Rosamaria de Medeiros. Formação de professores e didática transdisciplinar: aproximações em foco. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (org.). *Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente*. Rio de Janeiro: Wak, 2010a. p. 63-107.
- ARNT, Rosamaria de Medeiros. Pensando em princípios para uma docência transdisciplinar. *Revista Science in Health*, São Paulo, p. 55-64, jan-abr. 2010b. Disponível em: http://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/new/revista_scienceinhealth/01_jan_abr_2010/science_55_64.pdf. Acesso em: 29 dez 2019.
- ARNT, Rosamaria de Medeiros; GALASSO, Roberta. Docência transdisciplinar: reflexões para a formação docente. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (org.). *Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente*. Rio de Janeiro: Wak, 2010. p. 151-173.
- BAQUERO, Marcello. *A pesquisa quantitativa nas ciências sociais*. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
- BARBOSA, Derly. A atitude transdisciplinar na educação escolar. In: FRIANÇA, Amâncio *et al* (org.). *Educação e transdisciplinaridade III*. São Paulo: TRIOM, 2005. p. 361-377.
- BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel. Didáctica deconstructiva y complejidad: algunos principios. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (org.). *Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente*. Rio de Janeiro: Wak, 2010. p. 63-107.
- BATALLOSO, Juan Miguel. A escola criativa e transdisciplinar do futuro. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel (colab.). *Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos*. Campinas, SP: Papyrus, 2015. p. 119-144.
- BATALLOSO, Juan Miguel. Educação e condição humana. In: MORAES, Maria Cândida; ALMEIDA, Maria da Conceição. (org.). *Os sete saberes necessários à educação do presente: por uma educação transformadora*. Rio de Janeiro: WAK, 2012. p. 149-184.

BATALLOSO, Juan Miguel. Educación transdisciplinar. *Blog Krisis*. Sevilha, Espanha, 16 fev. 2019. Disponível em: <https://BATALLOSO.com/proyectos/educacion-transdisciplinar/>. Acesso em: 15 mar. 2021.

BATALLOSO, Juan Miguel. Educación, transdisciplinariedad y pensamiento ecosistémico: una aproximación a la práctica. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. (org.). *O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade*. Rio de Janeiro: Wak, 2014. p. 43-98.

BATALLOSO, Juan Miguel. El docente transdisciplinar. In: VELASCO, Juan Miguel González. *Transdisciplinariedad en la educación: docencia, escuela y aula*. Barranquilla, Colombia: PRISA, 2018. p. 59-76.

BATALLOSO, Juan Miguel; MORAES, Maria Cândida. Por uma escola transdisciplinar: em busca de indicadores. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel (colab.). *Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos*. Campinas, SP: Papirus, 2015. p. 89-117.

BATALLOSO, Juan Miguel; MORAES, Maria Cândida; VIEIRA, Adriano José Hertzog. Hacia una pedagogia de la conciencia. In: VIEIRA, Adriano José Hertzog BATALLOSO, Juan Miguel; MORAES, Maria Cândida (org.). *A esperança da pedagogia: Paulo Freire: consciência e compromisso*. Brasília: Liber, 2012. p. 175-208.

BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, p. 64-89.

BEHRENS, Marilda Aparecida; PRIGOL, Edna Liz; MARTINELLI, Liliam Maria Born. Docência no contexto pandêmico: acolhimento dos construtos da teoria da complexidade de Edgar Morin. In: ALVES, Maria Dolores Fortes; PETRAGLIA, Izabel; GUÉRIOS, Ettiène Cordeiro. (org.). *Prosa, poesia, saberes e sabedoria em tempos de pandemia: ciências da educação e complexidade*. Maceió: EDUFAL, 2021. p. 140-154.

BERGER, Rene *et al.* Perspectivas transdisciplinares para o século XXI. In: CONGRESSO CIÊNCIA E TRADIÇÃO, [s.n.], 1991. *Anais...*, França, Paris: UNESCO, 1991. Disponível em: <http://www.cetrans.com.br/assets/docs/congresso-ciencia-tradicao.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2019.

BERTAUX, Daniel. *Narrativas de vida: a pesquisa e seus métodos*. Natal, RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.

BOIS, Danis; JOSSO, Marie-Christine; HUMPICH, Marc (org.). *Sujeito sensível e renovação do eu: as contribuições da fasciaterapia e da somato-psicopedagogia*. São Paulo: Paulus: Centro Universitário São Camilo, 2008.

BOIS, Nathalie. Itinerário e acompanhamento performativo do nascer para o vir-a-ser: para uma maiêutica do sensível. In: BOIS, Danis; JOSSO, Marie-Christine; HUMPICH, Marc (org.). *Sujeito sensível e renovação do eu: as contribuições da fasciaterapia e da somato-psicopedagogia*. São Paulo: Paulus: Centro Universitário São Camilo, 2008. p. 439-455.

BOTO, Carlota. A educação e a escola em tempos de coronavírus. *Jornal da USP*, São Paulo, 8 abr. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/a-educacao-e-a-escola-em-tempos-de-coronavirus/>. Acesso em: 23 nov. 2021.

BRITO, Jorge Sousa. Cultivar a atitude transdisciplinar e saber pensar desta forma. *TransdisciplinarCV*, 7 out. 2005. Disponível em: <http://transcv.blogspot.com/2005/10/cultivar-atitude-transdisciplinar-e.html>. Acesso em: 7 out. 2019.

CAMUS, Michel. Prólogo: Aspectos retrospectivos sobre o congresso de Arrábida. In: RANDOM, Michel. *O pensamento transdisciplinar e o real*. São Paulo: TRIOM, 2000.

CARVALHO, André. *Tudo diferente*. [s.l.]: Letras, [2009]. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/maria-gadu/1495935/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CARVALHO, Edgard de Assis. *Edgar Morin*. Coleção Grandes Educadores. São Paulo: ATTA Mídia e Educação, 2006.

CENTRO DE EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR (CETRANS). *Poesia Exposição Michel Random*. Cascavel: Cetrans, [s.d.]. Disponível em: <http://cetrans.com.br/assets/poetica/Poesia-Exposi%C3%A7%C3%A3o-Michel-Randon.pdf>. Acesso em: 2 maio 2021.

CERVO; Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. *Metodologia científica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHIENÉ, Adèle. A narrativa de formação e a formação de formadores. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (org.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010. p. 129-142.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Diretório nos grupos de pesquisa no Brasil. Grupo de pesquisa políticas federais de educação. Brasília: CNPq, 2021. Disponível em: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/235580#repercussao>. Acesso em: 4 jan. 2021.

COSTA, Eduardo; MORAES, Maria Cândida. LIVE: Saberes para uma Cidadania Planetária com a Profa. Dra. Maria Cândida Moraes - 19/10/2020 [S. l.: s. n.]. 2020. 1 vídeo (57 min). Publicado pelo canal TransPsicomotricidade Educacional e Clínica. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zGQ11K5EVI>. Acesso em: 5 nov. 2020

CREMA, Roberto. Além das disciplinas: reflexões sobre transdisciplinaridade geral. In: WEIL, Pierre; D'AMBROSIO, Ubiratan; CREMA, Roberto. *Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. São Paulo: Summus, 2017, p. 125-173.

CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Célio da. Entrevista. *Correio Braziliense*: eu, estudante. Brasília: 2018. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/eu-estudante/ensino_educacaobasica/2018/12/30/ensino_educacaobasica_interna,727917/brasil-tem-uma-omissao-historica-com-a-educacao-avalia-celio-da-cunha.shtml. Acesso em: 4 set. 2019.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A metáfora das gaiolas epistemológicas e uma pesquisa educacional. *Perspectivas da Educação Matemática*, Campo Grande, v. 9, n. 20, p. 222-234. 2016. Disponível em: <http://seer.ufms.br/ojs/index.php/pedmat/article/view/2872/2234>. Acesso em: 25 mar. 2019.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Transdisciplinaridade*. São Paulo: Palas Athena, 1997.

DAMÁSIO, António. *O livro da consciência: a construção do cérebro consciente*. Lisboa: Temas e Debates: Círculo de Leitores, 2010

DAMÁSIO, António. *O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

DELORS, Jacques *et al.*. *Educação: um tesouro a descobrir*. Brasília: Faber-Castell, 2010. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2017.

DELORY-MOMBERGER, Christine. *As histórias de vida: da invenção de si ao projeto de formação*. Natal: EDUFRN; Porto Alegre: EDIPUCRS; Brasília: EDUNEB, 2014.

DEMO, Pedro. (no prelo). *Base Nacional Comum Curricular: ranços e avanços*. 2019.

DEMO, Pedro. Instrucionismo e nova mídia. In: SILVA, Marco (org.). *Educação online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003. p. 75-88.

DEMO, Pedro. *Aprender como autor*. São Paulo: Atlas, 2015.

DEMO, Pedro. *Professor do futuro e reconstrução do conhecimento*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

DESCARTES, René. *Regras para a direcção do espírito*. Lisboa: 70, [s.d.]. Disponível em: <http://www.revistaliteraria.com.br/DescartesRegras.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.

DEWEY, John. *Democracia e educação*. Lisboa: Didáctica, 2007.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. *Educar*. Curitiba: UFPR. n. 24, p. 213-225, 2004. UFPR.

DUBET, François. As desigualdades multiplicadas. *Revista Brasileira de Educação*. Ago. 2001, n. 17, p. 5-19. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/DYTMchb9qK7FQdSNpcZpBnC/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

DUBET, François. *O tempo das paixões tristes*. São Paulo: Vestígio, 2020.

ESPINOSA MARTÍNEZ, Maria Cecilia. Transdisciplinariedad, complejidad y educación superior: experiencias transdisciplinarias de auto-eco-reorganización en el Centro de Estudios Univeristarios Arkos, México. In: GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel (coord.). *Ciudadanía planetaria*. Colombia: Universidad Autónoma del Caribe: PRISA, 2017. p. 134-144.

FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (org.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Natal, RN: EDUFRRN; São Paulo: Paulus, 2010. p. 31-57.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Lima de; MORIN, Edgar; NICOLESCU, Basarab. *Carta da transdisciplinaridade*. [s.l.]: Convento da Arrábida, 6 nov. 1994. Disponível em: <http://cettrans.com.br/assets/docs/CARTA-DA-TRANSDISCIPLINARIDADE1.pdf>. Acesso em: 9 out. 2019.

FREITAS, Lima de; MORIN, Edgar; NICOLESCU, Basarab. Carta da transdisciplinaridade. In: NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TRIOM, 1999. p. 161-165.

FURLANETTO, Ecleide Cunico. Docência, experiência e transdisciplinaridade. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (org.). *Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente*. Rio de Janeiro: Wak, 2010. p. 137-150.

GALVANI, Pascal. Por una auto-eco-formación reflexiva y transdisciplinar. In: GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel (coord.). *Ciudadanía planetaria*. Colombia: Universidad Autónoma del Caribe: PRISA, 2017. p. 43-51.

GALEANO, Eduardo. *O livro dos abraços*. Porto Alegre: L&PM, 2014.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, p. 64-89.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2010.

GUIMARÃES ROSA, João. *Grande sertão: veredas*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986

HERRÁN GASCÓN, Agustín de la; SÁNCHEZ, Isabel González. *El ego docente, punto ciego de la tarea profesional del maestro*. [s.l.]: Centro Nacional de Educación Ambiental, 2004. Disponível em: http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2004_01herran_tcm7-53042.pdf. Acesso em: 23 fev. 2013.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

JOB, Nelson. As vertigens nos transaberes: intensificando Vortexa. In: DRAVET, Florence *et al.* *Transdisciplinaridade e educação do futuro*. Brasília: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade: Universidade Católica de Brasília, 2019. p. 207-220.

JOSSO, Marie-Christine. *A transformação de si a partir da narração de histórias de vida*. Porto Alegre/RS, ano XXX, n. 3 (63), p. 413-438, set./dez. 2007. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2741/2088>. Acesso em: 23 jun. 2019.

JOSSO, Marie-Christine. *Experiências de vida e formação*. Natal, RN: EDUFRRN; São Paulo: Paulus, 2010.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin W. Entrevista narrativa. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, p. 90-113.

LA TORRE, Saturnino de. Maria Cândida Moraes: sembradora de marcas creativas. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa (org.). *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação*. Palmas, TO: EDUFT, 2017. p. 333-358.

LARGE, Patrick. Corpo sensível e processos de transformação. In: BOIS, Danis; JOSSO, Marie-Christine; HUMPICH, Marc (org.). *Sujeito sensível e renovação do eu: as contribuições da fasciaterapia e da somato-psicopedagogia*. São Paulo: Paulus: Centro Universitário São Camilo, 2008. p. 407-421.

LARROSA BONDÍA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. *Revista Brasileira de Educação*, n. 19, p. 20-28, jan./abr., 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>. Acesso em: 5 set. 2020.

MACEDO, Sidnei Roberto. *Compreender/mediar a formação: o fundante da educação*. Brasília: Liber, 2010.

MACHADO, Michelle Jordão; SILVA, Ana Paula Costa e; VIEIRA, Adriano José Hertzog. Do pensamento às atitudes e estratégias didáticas da docência transdisciplinar de Maria Cândida Moraes: a metáfora de um arado ontológico e epistemológico. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa (org.). *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação*. Palmas, TO: EDUFT, 2017. p. 225-256.

MELLO, Maria F. de; BARROS, Vitória Mendonça de; SOMMERMAN, Américo. Introdução. In: SOMMERMAN, Américo; MELLO, Maria F. de; BARROS, Vitória Mendonça de. *Educação e transdisciplinaridade II*. São Paulo: TRIOM, 2002.

MORAES, Maria Cândida *et al.* Dossiê Ecotransd: ecologia dos saberes e transdisciplinaridade [editorial]. *Revista Terceiro Incluído*. 2015; v.5, n.1: 1-6. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/teri/article/view/36363/18716>. Acesso em: 19 abr. 2021.

MORAES, Maria Cândida. [Entrevista] Ecoformación-Refugio de Vida Silvestre La Marta. [S. l.: s. n.]. 2018a, 1 vídeo (18 min). Publicado pelo canal Universidad Castro Carazo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bPZErrIyJbM>. Acesso em: 1 maio 2019.

MORAES, Maria Cândida. A aula como expressão de convivência e transformação. *Blog de Portia, Asociación para la Transdisciplinariedad: Complejidad e Modelo Pedagógico*, 2008a. Disponível em: https://www.tendencias21.es/ciclo/A-AULA-COMO-EXPRESSAO-DE-CONVIVENCIA-E-TRANSFORMACAO_a33.html. Acesso em: 9 set. 2020.

MORAES, Maria Cândida. A formação do educador a partir da complexidade e da transdisciplinaridade. In: *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 7, n. 22, p. 13-38, set-dez. 2007. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/4147>. Acesso em: 28 dez 2019.

- MORAES, Maria Cândida. Complexidade e transdisciplinaridade na formação docente. *In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel. (org.). Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente.* Rio de Janeiro: WAK, 2010a. p. 175-205.
- MORAES, Maria Cândida. Da epistemologia da complexidade à docência transdisciplinar. *In: DRAVET, Florence et al. Transdisciplinaridade e educação do futuro.* Brasília: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade: Universidade Católica de Brasília, 2019a. p. 135-163.
- MORAES, Maria Cândida. Didática transdisciplinar como expressão de uma fenomenologia complexa. *In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel (colab.). Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos.* Campinas, SP: Papirus, 2015. p. 145-163.
- MORAES, Maria Cândida. *Ecologia dos saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais.* São Paulo: Antakarana/WHH: Prolíbera, 2008b.
- MORAES, Maria Cândida. Educação e sustentabilidade: um olhar complexo e transdisciplinar. *In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. (org.). O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade.* Rio de Janeiro: Wak, 2014a. p. 21-42.
- MORAES, Maria Cândida. Escolas criativas e transdisciplinares. *In: VELASCO, Juan Miguel González (coord.). Transdisciplinariedad em la educación: docencia, escuela y aula.* Barranquilla, Colombia: PRISA, 2018b. p. 24-37
- MORAES, Maria Cândida. Histórias de vida docente: resgatando a utopia, o sonho e a esperança de ser professor. *In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel; MENDES, Paulo Corrêa (org.). Ética, docência transdisciplinar e histórias de vida: relatos e reflexões em valores éticos.* Brasília: Liber, 2014b. p. 47-64.
- MORAES, Maria Cândida. *Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI.* Petrópolis, RJ: Vozes, 2008c.
- MORAES, Maria Cândida. *Saberes para uma cidadania planetária: homenagem a Edgar Morin.* Rio de Janeiro: Wak, 2019b.
- MORAES, Maria Cândida. Transdisciplinaridade e educação. *Revista Rizoma freireano: instituto paulo freire de espanha, Espanha, v. 6, n. 6.* 2010b. Disponível em: <http://rizoma-freireano.org/articles-0606/transdisciplinaridade-e-educacao-maria-candida-moraes>. Acesso em: 23 jun. 2019.
- MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel. Introdução. *In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO, Juan Miguel; MENDES, Paulo Corrêa. Ética, docência transdisciplinar e histórias de vida: relatos e reflexões em valores éticos.* Brasília: Universidade Católica de Brasília: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade: Liber, 2014. p. 11-24.
- MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando. *Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?* São Paulo: Paulus, 2008.

- MORIN, Edgar. *Complexidade e transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do ensino fundamental*. Natal: EDUFRN, 2000.
- MORIN, Edgar. *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Porto Alegre: Sulina, 2015a.
- MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- MORIN, Edgar. *Meus demônios*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.
- MORIN, Edgar. *O método 2: a vida da vida*. Porto Alegre: Sulina, 2015b.
- MORIN, Edgar. *O método 3: o conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina, 2015c.
- MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2011.
- MORIN, Edgar. Transdisciplinaridade. In: CARVALHO, Edgard de Assis. *Edgar Morin*. Coleção Grandes Educadores. São Paulo: ATTA Mídia e Educação, 2006. [DVD] (55 min.)
- MORIN, Edgar; ABOUESSALAM, Sabah (colab.). *É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020.
- MOTTA, Luiz Gonzaga. *Análise crítica da narrativa*. Brasília: Universidade de Brasília, 2013.
- NICOLESCU, Basarab. A prática da transdisciplinaridade. In: NICOLESCU, Basarab *et al.*. *Educação e transdisciplinaridade*. Brasília: UNESCO, 2000a. p. 129-142.
- NICOLESCU, Basarab. A radical shift in education: transdisciplinarity education. In: GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel (coord.). *Transdisciplinarietà en la educación: docencia, escuela y aula*. Bolivia: PRISA, 2018. p. 24-37.
- NICOLESCU, Basarab. *Contradição, lógica do terceiro incluído e níveis de realidade*. Centro de Educação Transdisciplinar, 2009. Disponível em: <http://cettrans.com.br/assets/textos/contradicao-logica-do-terceiro-incluido-e-niveis-de-realidade.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2019.
- NICOLESCU, Basarab. Entrevista. In: RANDOM, Michel. *O pensamento transdisciplinar e o real*. São Paulo: TRIOM, 2000b.
- NICOLESCU, Basarab. Nascemos para reconhecer as leis da vida. In: TROCMÉ-FABRE, Hélène. *Nascemos para aprender*. São Paulo: TRIOM, 2006. [DVD]
- NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TRIOM, 1999.
- NICOLESCU, Basarab. Transdisciplinaridade: uma esperança para a humanidade. In: DRAVET, Florence *et al.* (org.). *Transdisciplinaridade e educação do futuro*. Brasília: UNESCO: UCB, 2019. p. 13-18.

NÓVOA, António. A formação tem que passar por aqui: as histórias de vida no Projeto Prosalus. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (org.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Natal, RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010b. p. 155-187.

NÓVOA, António. Prefácio. In: JOSSO, Marie-Christine. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Natal, 2010a. p. 19-25.

OPERA MUNDI. Mapa do coronavírus no mundo. UOL, 2021. Disponível em: <https://operamundi.uol.com.br/coronavirus/63574/mapa-da-covid-19-siga-em-tempo-real-o-numero-de-casos-e-mortes-por-covid-19-no-mundo>. Acesso em: 22 nov. 2021.

PACHECO, José. Para educador português, 'não se aprende nada numa aula'. [Entrevista cedida a] Ângela Pinho. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 6 set. 2016. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2016/09/1810551-para-educador-portugues-modelo-escolar-do-sec-19-produz-ignorancia.shtml>. Acesso em: 3 set. 2018.

PAUL, Patrick. *Formação do sujeito e transdisciplinaridade: história de vida profissional e imaginal*. São Paulo: TRIOM, 2009.

PAUL, Patrick. Os diferentes níveis de realidade entre ciência e tradição. *Centro de Educação Transdisciplinar*, [s.n.]. Disponível em: <http://cettrans.com.br/assets/textos/os-diferentes-niveis-de-realidade-entre-ciencia-e-tradicao.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2020.

PAUL, Patrick. *Saúde e transdisciplinaridade: a importância da subjetividade nos cuidados médicos*. São Paulo: USP, 2013.

PETRAGLIA, Izabel *et al.* Incerteza e esperança em educação, em tempos de pandemia. In: ALVES, Maria Dolores Fortes; PETRAGLIA, Izabel; GUÉRIOS, Ettiène Cordeiro. (org.). *Prosa, poesia, saberes e sabedoria em tempos de pandemia: ciências da educação e complexidade*. Maceió: EDUFAL, 2021. p. 14-25.

PETRAGLIA, Izabel. Educação e complexidade: os sete saberes na prática pedagógica. In: MORAES, Maria Cândida; ALMEIDA, Maria da Conceição. (org.). *Os sete saberes necessários à educação do presente: por uma educação transformadora*. Rio de Janeiro: WAK, 2012. p. 129-147.

PETRUZ, Marta Silva. Sistemas y complejidad: diálogo intertextual e interaccional con la educación transdisciplinar. In: VELASCO, Juan Miguel González (coord.). *Transdisciplinariedad en la educación: docencia, escuela y aula*. Barranquilla, Colombia: PRISA, 2018. p. 77-90.

PINEAU, Gaston. *Temporalidades na formação: rumo a novos sincronizadores*. São Paulo: TRIOM, 2003.

PUJOL MAURA, Maria Antònia. Estrategias didácticas para la adquisición de actitudes, valores y normas desde una perspectiva transdisciplinar. In: GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel (coord.). *Ciudadanía planetaria*. Colombia: Universidad Autónoma del Caribe: PRISA, 2017. p. 16-23.

QUÉAU, Philippe. Entrevista. In: RANDOM, Michel. *O pensamento transdisciplinar e o real*. São Paulo: TRIOM, 2000.

RANDOM, Michel. *O pensamento transdisciplinar e o real*. São Paulo: TRIOM, 2000.

REBOUL, Olivier. *A filosofia da educação*. Lisboa: 70, 2017.

RIBEIRO, Olzeni Costa; MORAES, Maria Cândida. *Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: rompendo crenças, mitos e concepções*. Brasília: Liber, 2014.

RICARDO, Sergio. Não há mais o que encontrar no que de velho ficamos. [S. l.: s. n.], 2020. 1 vídeo (5 min). Publicado pelo canal Biscoito Fino. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zkbJ-EcnHQo>. Acesso em: 15 nov. 2021.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 2011.

ROBINSON, Ken; ARONICA, Lou. *Escolas criativas: a revolução que está transformando a educação*. Porto Alegre: Penso, 2019.

RODRIGUES, André Figueiredo. *Como elaborar artigos*. São Paulo: Humanitas, 2011.

SALAMANCA, Nelson Michael Méndez. Del imaginario social al imaginario digital: Las TIC y su religación Transdisciplinar en la educación contemporánea. In: VELASCO, Juan Miguel González (coord.) *Transdisciplinariedad en la educación: docencia, escuela y aula*. Bolivia: PRISA, 2018. p. 91-99.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. *Metodologia de pesquisa*. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANZ, Gabriel. Quem somos nós?: níveis de realidade e de consciência. In: PUJOL, Maria Antonia; MORAES, Maria Cândida (coord.). *Transdisciplinaridade e ecoformação: um novo olhar sobre a educação*. São Paulo: TRIOM, 2008. p. 175-204.

SARAMAGO, José. *A jangada de pedra*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SARTORI, Jerônimo. Educação bancária/educação problematizadora. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (org.). *Dicionário Paulo Freire*. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. p. 134-136.

SCHERRE, Paula Pereira. E quando pesquisador e pesquisado são a mesma pessoa? Reflexões epistemo-metodológicas à luz da complexidade e da transdisciplinaridade. *Revista Terceiro Incluído*. 2015; v.5, n.1: 263-286. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/teri/article/view/36359>. Acesso em: 19 set. 2020.

SÍVERES, Luiz. É possível um diálogo transdisciplinar? In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa (org.). *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação*. Palmas, TO: EDUFT, 2017. p. 175-190.

SOMMERMAN, Américo. *Inter ou transdisciplinaridade?: da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes*. São Paulo: Paulus, 2008.

SOMMERMAN, Américo. Os diferentes níveis de realidade e a tradição ocidental: um diálogo transdisciplinar entre ciência e a sabedoria. In: Amâncio *et al* (org.). *Educação e transdisciplinaridade III*. São Paulo: TRIOM, 2005. p. 27-44.

SOMMERMAN, Américo. Os diferentes níveis de realidade. *Centro de Educação Transdisciplinar*, [s.n.]. Disponível em: <http://cettrans.com.br/assets/textos/os-diferentes-niveis-de-realidade.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2020.

SOMMERMAN, Américo; MELLO, Maria F. de; BARROS, Vitória M. de. Mensagem de Vila Velha. In: CONGRESSO MUNDIAL DE TRANSDISCIPLINARIDADE, 2, 2005. *Anais...*, Vila Velha, 2005. Disponível em: www.cettrans.com.br/assets/docs/mensagem-vila-velha-vitoria.pdf. Acesso em: 23 jun. 2019.

SOTOLONGO, Pedro L. Hacia una docencia transdisciplinar y una formación transdisciplinar del docente. In: VELASCO, Juan Miguel González. *Transdisciplinariedad en la educación: docencia, escuela y aula*. Barranquilla, Colombia: PRISA, 2018. p. 115-120.

SOUZA; Elizeu Clementino; PASSEGGI, Maria da Conceição. Apresentação à primeira edição brasileira. In: JOSSO, Marie-Christine. *Experiências de vida e formação*. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010. p. 11-14.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Apresentação. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa (org.). *Caminhos arados para florescer ipês: complexidade e transdisciplinaridade na educação*. Palmas, TO: EDUFT, 2017. p. 5-16.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Educar em prol da macrotransição: emerge uma didática complexa e transdisciplinar. In: BEHRENS, Marilda Aparecida; ENS, Romilda Teodora (org.). *Complexidade e transdisciplinaridade: novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores*. Curitiba: Apris, 2015. p. 199-213.

SZYMANSKI, Heloisa; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PRANDINI, Regina Célia ALMEIDA Rego. Perspectivas para a análise de entrevistas. In: SZYMANSKI, Heloisa; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PRANDINI, Regina Célia ALMEIDA Rego (org.). *A entrevista na educação: a prática reflexiva*. Brasília: Liber, 2011, p. 9-64.

SZYMANSKI, Heloisa. Entrevista reflexiva: um olhar psicológico sobre a entrevista em pesquisa. In: SZYMANSKI, Heloisa; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PRANDINI, Regina Célia ALMEIDA Rego (org.). *A entrevista na educação: a prática reflexiva*. Brasília: Liber, 2011, p. 65-88.

TEIXEIRA, Enéas Rangel (org.). *Psicossomática no cuidado em saúde: atitude transdisciplinar*. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.

TORI, Romero. *Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem*. São Paulo: SENAC SÃO PAULO, 2010.

WEIL, Pierre. Axiomática transdisciplinar para um novo paradigma holístico. In: WEIL, Pierre; D'AMBROSIO, Ubiratan; CREMA, Roberto. *Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. São Paulo: Summus, 2017, p. 9-74.

WEIL, Pierre; D'AMBROSIO, Ubiratan; CREMA, Roberto. *Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. São Paulo: Summus, 2017.

APÊNDICE A - CONSCIÊNCIA ONTOLÓGICA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: *APRENDER A SER E APRENDER A CONVIVER*

Atualmente, a educação privilegia o intelecto sobre as emoções ou o corpo. Certamente isso foi necessário na era anterior, para permitir a explosão do conhecimento. Mas esse privilégio, se continuar, nos leva à louca lógica da eficácia por causa da eficácia, que só pode levar à nossa autodestruição. [...] Uma condição necessária é entender o que é a realidade hoje. Fazemos parte do movimento ordenado da realidade. Nossa liberdade consiste em entrar no movimento ou perturbá-lo. A realidade depende de nós. A realidade é plástica. Podemos responder ao movimento ou impor nossa vontade de poder e dominação. Nossa responsabilidade é construir futuros sustentáveis de acordo com o movimento geral da realidade.

Basarab Nicolescu

Este apêndice mapeia princípios ontológicos para uma docência transdisciplinar, em consonância com possível desvelamento e tomada de consciência ontoepistemo-metodológica. A epígrafe de Nicolescu (2018) me alerta quanto à necessidade de compreensão da realidade como exercício diário, cuja dinâmica estruturada, integralizada – e simultaneamente flexível e adaptável – está em mim imbricada, demandando-me uma resposta, uma reação e uma correspondência, ou seja, uma atitude transdisciplinar. Acredito que a abertura da nossa “gaiola” ontológica e o desenvolvimento da consciência ontológica orientada para uma docência transdisciplinar vai ao encontro desse pensamento. A *tomada de consciência ontológica* remete a um exercício que pressupõe uma atitude transdisciplinar evidenciada pela abertura das “gaiolas” ontológicas para revisão da nossa postura, do nosso comportamento e das nossas atitudes docentes – por vezes com tendência egocêntrica e instrucionista ao centrar-se excessivamente no ensino em detrimento da aprendizagem –, com vistas a uma possível ressignificação e reconstrução da identidade docente. Esse movimento demanda processos orientados para autoconsciência, autorreflexão, autoconhecimento, autopercepção, autoavaliação, autocrítica, autodesenvolvimento, autoformação e autotransformação, acompanhados da necessidade vital de refazer o caminho de volta a nós mesmos.

Torna-se oportuno registrar que tenho irrestrita ciência e consciência de que os princípios ontológicos a serem esquematizados neste apêndice não possuem fronteiras rígidas ou linearizadas com os princípios epistemológicos e metodológicos – ao contrário, os três são convergentes, complementares e interdependentes, encontram-se substancialmente conectados, podendo, inclusive, serem mencionados e abordados, em alguns momentos e passagens, de forma imbricada, entrelaçada e inseparável. Ademais, não há intenção de apresentar um levantamento exaustivo, mas uma amostra derivada da bibliografia provisoriamente aventada.

1. Transdisciplinaridade, ontologia e epistemologia da complexidade

Segundo Moraes (2010b), a abordagem transdisciplinar requer uma atitude do sujeito humano para experienciar uma lógica diferente, uma forma complexa de pensar a realidade e uma percepção esmerada dos fatos – implicando também uma atitude para com a vida, interesse, solidariedade e inspiração. Orienta que a ontologia está relacionada ao potencial transformador do indivíduo e privilegia as relações, interconexões, interações, emergências, interferências, processos auto-organizadores e sinérgicos que governam os fenômenos físicos, biológicos, sociais, culturais e espirituais frente a uma realidade multidimensional, complexa e transitória, num contexto em que a autonomia é dependente – em detrimento de uma ontologia que esteriliza o potencial imaginativo, intuitivo e criativo que auxilia o processo de elaboração da teoria e prática pedagógica. Complementa que a ontologia prima por uma lógica ternária ou tripartida que acolhe uma terceira possibilidade alternativa além das atuais – não havendo espaço para uma lógica binária excludente –, colaborando para a quebra do paradigma que separa, fragmenta e polariza.

De acordo com Moraes (2019a), uma nova concepção ontológica implica novas decomposições de natureza lógica, epistemológica e metodológica – lógica porque preconiza novas categorias ou esclarecimentos de leitura da realidade e, portanto, novas categorias de cunho epistemológico e metodológico –, cuja epistemologia, à luz da transdisciplinaridade, se concretiza e se beneficia a partir da *epistemologia da complexidade* que integra o ser, o conhecer e o fazer. Nesse contexto, “[...] o Pensamento Complexo conecta ontologia, epistemologia e metodologia, três dimensões constitutivas e definidoras do Paradigma da Complexidade, também reconhecido como o novo paradigma emergente da ciência” (MORAES, 2019a, p. 140). Essa autora explica que a ontologia (a) integra a filosofia; se dedica à realidade e à existência e natureza do ser; aborda a natureza dos fenômenos; exprime a “ciência do ser” do ponto de vista etimológico; remete ao vir a ser; alude ao ser enquanto organização ativa, resultado de relações; (b) quando abordada na perspectiva “[...] complexa significa que as relações sujeito/objeto, ser/realidade, são de natureza complexa, portanto, inseparáveis entre si, pois o sujeito traz consigo a realidade que tenta objetivar” (MORAES, 2019a, p. 137-138); e (c) implica um sujeito humano multidimensional – que recompõe a realidade e contextualiza o conhecimento, bem como reconhece o indivíduo em comunhão com sua realidade e sua condição perceptiva, lógica, social e cultural.

Moraes (2019a) ressalta que a forma como percebemos o mundo, como vivemos e convivemos disciplina nossas produções, incluindo a qualidade do nosso conhecimento.

Complementa que nosso modo de ser, sentir, pensar e agir sinaliza nossa visão de mundo, expondo nossas representações internas armazenadas em nossa memória – cujo produto é evidenciado em nossa vida mediante convivências, conexões e comunicações. Alerta que nós “[...] estamos acostumados a perceber e a interpretar o mundo a partir de uma visão tradicional da ciência que compreende a realidade visível como sendo estruturada, ordenada, estável e os acontecimentos como sendo previsíveis e pré-determinados” (MORAES, 2019a, p. 136). Denuncia o equívoco de muitos educadores que entendem a racionalidade humana como estado mental mais empregado nos processos de construção do conhecimento de natureza técnico-científica, ignorando o evidente progresso das ciências cognitivas e da neurociência. Esse mal-entendido, associado aos desdobramentos científicos em torno de conceitos como complexidade, transdisciplinaridade, dinâmica não linear e indeterminismo, entre outras razões, imprimem sentido para “[...] o desenvolvimento de uma docência transdisciplinar que vá além dos conteúdos estabelecidos para reencontrar o sujeito, ator e autor de sua própria história, construtor do mundo ao seu redor e peregrino em sua errância planetária [...]” (MORAES, 2019a, p. 137).

Essa autora aponta definições relevantes que apoiam a elaboração teórica da transdisciplinaridade e compõem a base de sua sustentação ontológica, auxiliando-nos a abrir os limites disciplinares e a examinar o conhecimento a partir de nossa ação efetiva, mediante união de nossos distintos níveis de percepção e de consciência, por exemplo: a *autopoiese* relacional que justifica a capacidade autoprodutora e autoeco-organizadora do sujeito humano, chancelando sua tenacidade no viver e conviver; o *contextualismo* e seu potencial para influenciar a expectativa do indivíduo e imprimir sentido e significado em suas experiências; a aceitação do *terceiro incluído* eventualmente existente na dinâmica de produção do conhecimento; o *divergente* que passou a ser *complementar*; a admissão da *incerteza* como elemento ontológico e intrínseco à realidade quântica; a *multirreferencialidade* como ferramenta para examinar a lógica disciplinar usada em construções curriculares mais convencionais; as definições de *níveis de realidade* e *níveis de percepção* que apoiaram a elaboração do princípio transdisciplinar que propiciou a busca de outras tipologias de conhecimento, outras categorias de materialidade, de percepção e entendimento da realidade.

2. Consciência ontológica para uma docência transdisciplinar

Apresento a seguir um conjunto de indicativos que evidenciam a importância da consciência ontológica para uma docência transdisciplinar:

- (I) *Pensamento ecologizado* – requer o desenvolvimento de uma consciência mais agregadora, conectiva e ecológica, com o pensamento pautado por reflexões orientadas para as ligações interdependentes entre o triângulo indivíduo-sociedade-natureza, bem como por associação das coisas e religação dos distintos conhecimentos e dimensões da vida e do ser humano – ratificando a interconexão, a inter-relação e a comunhão de *tudo* e a dinâmica complexa do *todo*, quebrando assim o paradigma da segmentação, da divisão e da separatividade, responsável pelo enclausuramento das disciplinas e fragmentação do pensamento e da ciência. (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES, 2019a).
- (II) *Complexidade da condição humana* – tendo a complexidade como princípio integrante da dimensão transdisciplinar do conhecimento, Batalloso e Moraes (2015) e Moraes (2019a) corroboram com o olhar complexo, multirreferencial e transdisciplinar de que a condição humana pressupõe “o reconhecimento de que somos simultaneamente seres cósmicos, físicos, biológicos, culturais, sociais, com cérebro e espírito” (MORIN, 2000, p. 38 *apud* MORAES, 2019a, p. 153-154). Para essa autora, essa perspectiva acolhe a concepção de “aprendizagem integrada”, que compreende as multifacetadas dimensões do ser humano, em consonância com a noção de aprendizagem enquanto “[...] fenômeno biológico que implica todas as dimensões do ser, em total integração entre corpo e espírito, entre o ser, o conhecer e o fazer, entre o sentir, o pensar e o agir” (MORAES, 2019a, p. 154).
- (III) *Corpo, emoções e sentimentos* – a complexidade e a multidimensionalidade inerentes à condição do ser humano postula que a educação e a docência transdisciplinar cuidem da qualidade das emoções e dos sentimentos nos espaços de ensino e aprendizagem e preserve o valor da corporeidade do sujeito enquanto máquina ontológica, tendo em vista sua característica biopsicossociocultural (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES (2019a). Esses autores ressaltam a relevância da biopsicossociogênese do conhecimento para recuperação das emoções e sentimentos, reconhecimento da sua imbricada implicação nos pensamentos, ações, percepções, relações e sensações do aprendente, levando também em conta a sensibilidade resultante de suas vivências e experiências de vida – cuja dinâmica impacta diretamente a qualidade dos processos de aprendizagem e elaboração do conhecimento.
- (IV) *Desenvolvimento humano integral e aprendizagem integrada* – ratifica a transdisciplinaridade e a docência transdisciplinar – enquanto princípio e prática educacional – orientados para o ser humano, com vistas à expansão de seus níveis de

percepção e de sua consciência, sob a ótica *complexa e multirreferencial* (MORAES, 2019b).

Considera-se *complexa* porque (a) aceita que os fenômenos psíquicos e biofísicos são indissociáveis, sendo que a multidimensionalidade do sujeito é respaldada por aspectos que englobam cognição, sensação, afeto, intuição, emoção, sentimento, cultura e espírito alimentado e sustentado pelas suas competências e sensibilidades (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES, 2019a; 2019b); e (b) requer maior consciência docente na aplicação de estratégias didático-pedagógicas de natureza transdisciplinar, por meio da geração de novos espaços e climas, também denominados “[...] ‘momentos transdisciplinares’, recordando que eles jamais se repetem, pois sempre serão únicos e exclusivos àquelas condições emergentes nos diferentes ambientes educacionais” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 108).

Revela-se *multirreferencial*, numa perspectiva provisória, porque (a) assente a importância de contemplar uma multiplicidade de tempos, espaços, linguagens, mecanismos e expressões que demonstrem uma conexão entre o mundo interior e exterior do sujeito humano; (b) acopla e articula aos conteúdos disciplinares as relações sociais e emocionais, o contexto sócio-histórico-cultural e os múltiplos olhares dos aprendentes, além de concepções e compreensões de uma mesma realidade complexa, com o intuito de construir novas significações (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES, 2019a; 2019b); e (c) implica a adoção de estratégias de aprendizagem que aflorem a completividade dos processos, bem como a inclusão de um pensamento aberto, dialógico e instintivo capaz de apreender as conexões e sensações que despontarem, bem como de interpretar os distintos níveis de realidade e de percepção dos aprendentes, “[...] no sentido de superar os antagonismos paralisantes, os reducionismos culturais, os maniqueísmos e fanatismos fundamentalistas que se apresentam na unilateralidade das distintas visões humanas” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 108).

Assim, a docência transdisciplinar não combina com a segregação entre docência e discência, “[...] não deve ser materializada mediante ações de transmissão, memorização, inculcação, mas mediante processos de aprendizagem integrada [...]” (MORAES, 2019a, p. 161). Por sua vez, a *aprendizagem integrada* constitui fenômeno biológico de caráter complexo e autopoietico ao abarcar a corporeidade do sujeito humano, cujo conceito de aprendizagem acopla a multidimensionalidade do indivíduo e do triângulo *corpo, mente e espírito* – que remete a ser, a conhecer e a fazer, além de sentir, pensar e agir –, implicando cooperação global do organismo e imprimindo sentido individual e social do viver. (MORAES, 2019b).

(V) *Lógica ternária* – convida a substituir a lógica binária, dualista e supressora que ignora perspectivas desconhecidas no processo de elaboração do conhecimento, por uma nova

lógica, também validada como lógica ternária – que convoca o educador a associá-la a um modo complexo de interpretar a realidade, com vistas a propiciar “[...] a construção de uma prática pedagógica e uma docência mais integradora, sensível, renovada e renovadora das relações pedagógicas” (MORAES, 2019a, p. 157).

Observa-se que a lógica ternária é uma lógica inclusiva, na medida em que presume o não dualismo nas deliberações, diálogos, práticas e na docência, considerando a existência de outros caminhos, dinâmicas e oportunidades não desvelados, preliminarmente não manifestos, mas que ocorrem a partir de outro nível de realidade – apoiando no enfrentamento, conciliação e solução de problemas (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES, 2019a).

Esses autores complementam que essa nova lógica requisita uma abertura epistemológica para suplantando essa visão dualista contraditória e segmentadora, apoiando a escolha de conteúdos e privilegiando ligações, agrupamentos e junções, pois “[...] toda prática transdisciplinar precisa ser dialógica, complexa, sensível, integradora, criativa ao se trabalhar reconhecendo os distintos níveis de realidade e de percepção dos alunos” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 105). Salientam que, no processo de seleção de projetos, temas e problemas a serem desenvolvidos, ocorre a produção da consciência de si e do outro e oportuniza a incorporação dos divergentes.

(VI) *Subjetividade e intersubjetividade* – respalda a recuperação do sujeito complexo, observador, integrante e arquiteto do conhecimento, a partir de um processo vivo e de sua interação com o mundo e com outros indivíduos, sendo que a subjetividade muda e transforma segundo os contextos vivenciados, enquanto a intersubjetividade colabora no processo de construção do conhecimento (MORAES, 2019a; 2019b).

Nesse sentido, desvela “[...] um sujeito proativo, criativo, pensante, consciente de sua história e de suas potencialidades, reconhecido como *uma organização emergente e aprendente* [...]” (MORAES, 2019a, p. 152; MORAES, 2019b, p. 86, grifo da autora), resultante de sua conexão com o meio e sua abertura para compartilhamentos e permutas com o ambiente social e natural.

(VII) *Ética da solidariedade, da responsabilidade e da compreensão* – refere-se a uma ética (a) integrativa e aberta à diversidade de pensamentos; (b) pautada por fundamentos e valores relacionados à vida, ao bem-viver, ao ser humano, à sociedade e ao universo; (c) que acolhe o desconhecido, a incerteza, a contradição e a adversidade; (d) aberta à partilha, ao compartilhamento, à colaboração, à fraternidade e, também, à reconciliação com a vida e com a natureza; e (e) que expressa, no relacionamento interpessoal, virtudes como respeito, aceitação às diferenças, irmandade, compromisso e

compreensão de uma cultura coletiva. (MORAES, 2019b). “Reconhece, como pretende Edgar Morin, que todo ato ético e moral é sempre um ato de religação com o outro, de religação com a comunidade, com a sociedade e, ao final, de religação com a espécie humana” (MORAES, 2019a, p. 158).

Trata-se de uma ética que não constitui disciplina solitária, mas que atravessa todas as matérias; pressupõe inclusão; compreensão; requisito moral; dever a ser exercido e percebido; solidariedade no combate à desunião, à fragmentação, à redução e à mutilação; reumanização do conhecimento; diversidade; responsabilidade de natureza social e ecológica; e sustentabilidade. (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES, 2019a).

- (VIII) *Espiritualidade e sensibilidade* – concebe a espiritualidade enquanto maneira de ser frente à vida – implicando uma atitude que insere a vida no núcleo, no intuito de preservá-la, prosperá-la e honrá-la (MORAES, 2019b). Para Moraes (2018b; 2019b), nutrir a espiritualidade é nutrir a vida, conectá-la, fertilizá-la no nosso interior – retratando assim nossa forma de ser, viver e conviver. “É uma experiência de ser, pertencer e cuidar. É sensibilidade, amor, paixão, alegria e esperança. [...] O cultivo da sensibilidade ajuda-nos a ir além das aparências, daquilo que nossos sentidos percebem” (MORAES, 2019b, p. 92). Alerta que uma educação transdisciplinar e integral não deve priorizar a inteligência cognitiva sem dedicação à sensibilidade e à espiritualidade – deixando de ir além de imagens e assimilar valores e significados.

Sugere a adoção de práticas meditativas que potencializem a saúde emocional e espiritual, que proporcionem o encontro do ser humano – consigo, com a natureza e com o universo – e que promovam “[...] o cultivo do silêncio da alma, da vivência da calma, da paz e da harmonia nos ambientes de aprendizagem” (MORAES, 2019a, p. 156).

- (IX) *Ontologia complexa* – uma educação transdisciplinar é aquela que percebe o indivíduo a partir de uma ontologia complexa, em que ser e realidade estão unidos e engendrados reciprocamente, havendo confluência entre sujeito transdisciplinar e objeto transdisciplinar, bem como entre o nível de realidade e o nível de percepção do indivíduo – requisitando assim a elaboração de uma nova epistemologia do ser humano, uma vez que este se exprime além dos objetos disciplinares (BATALLOSO; MORAES, 2015).

Esses autores destacam que sujeito e objeto se interpenetram, constituem emergências imanentes, dependentes e são constitutivos um do outro. Entretanto, nesse vínculo de mutualidade “[...] há incerteza, indeterminação, a presença do acaso, já que o sujeito perturba o objeto que, por sua vez, perturba os níveis de percepção do sujeito... e tudo

acontece mediante uma dança contínua [...]” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 107). Sublinham que, mesmo assim, somos seres aptos a intervir na realidade ou em nós próprios em prol do nosso desenvolvimento intelectual, somos competentes para realizar nossa autoecotransformação, de maneira consciente ou inconsciente. Enfatizam que a ontologia complexa que forma o sujeito transdisciplinar, bem como a multidimensionalidade que o caracteriza – de cunho biopsicofísico, ecossociocultural e espiritual – requisitam que nossas ações sejam sustentadas por

[...] um pensamento relacional, articulado, autoeco-organizador, emergente e transcendente, compreendendo que a transdisciplinaridade não combina com o pensamento único, com práticas instrucionistas, deterministas e fragmentadoras da realidade, do sujeito em sua relação com o objeto. (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 107-108).

Nesse contexto, chamam atenção para a autonomia do estudante, que é a todo momento relativa, pois necessita do meio, demandando maior comprometimento individual e coletivo.

- (X) *O mapa não é o território* – pressupõe que o sujeito humano não é passível de compreensão da totalidade do conhecimento e da realidade, não sendo capaz de alcançar mapas estáticos e determinados – em virtude das restrições dos sentidos e da subjetividade das percepções e “[...] também porque nossas palavras, linguagens ou representações não podem ser confundidas com o que realmente se é” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 96).
- (XI) *Articulação dos operadores cognitivos* – a educação transdisciplinar implica interpretação de agentes que promovem um pensar na ótica complexa: “[...] a incerteza, a retroação, a recursividade, a unidade sujeito-objeto, a ecologia das ações, o dialógico etc. [...]” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 102), além da compreensão de que tudo encontra-se entrelaçado, conectado, concatenado – na medida em que a missão docente consiste em conceber as circunstâncias, os incentivos, os meios e a ambiência apropriada para que cada discente exprima, demonstre, crie e concretize suas competências, princípios e aptidões que carregam em sua própria bagagem.

Responsabilidade e solidariedade pessoal e social do discente – espera-se que o educador subverta e modifique a função dos estudantes nos ambientes de aprendizagem em que a responsabilidade discente “[...] consiste em assistir à aula, escutar, atender e fazer o que esteja determinado normativamente, realizar as tarefas a que o professor ordene e submeter-se aos periódicos rituais seletivos e classificatórios” (BATALLOSO, 2015, p. 130).

Em contrapartida, esse autor alerta que o papel discente implica (a) dinamismo, autoria, consciência e solidariedade – por exemplo, no seu processo de aprendizagem, no empenho

individual para promoção da autoaprendizagem, em seus atos e convivência, nas estratégias de colaboração e auxílio aos colegas, bem como de preservação do ambiente escolar; e (b) incumbência de aprender de maneira contínua, cuidar da sua própria educação e transformação, da sua melhoria e aperfeiçoamento permanentes, e, simultaneamente, apoiar e se comprometer com a educação e a transformação dos outros.

Ademais, sublinha que as aulas não sejam um espaço de silêncio e constância, em que o educador fala e os educandos escutam, mas ambientes pautados por dinâmica, prática, conversação, amparo interpessoal e estudo – mediante a realização de oficinas de atividades e aprendizagem cooperativa e integrada, com intercâmbio de recursos e materiais reciclados e reutilizáveis.

3. Docência transdisciplinar, perfil e formação docentes iluminados pelo prisma ontológico

Moraes (2007) joga luz sobre a docência transdisciplinar com princípios a serem considerados, por exemplo:

- (a) Pressupõe um triplo nível de consciência e de percepção da realidade que contempla a percepção e a compreensão de sua multidimensionalidade e multirreferencialidade;
- (b) Arrisca, a partir de seus graus de percepção e consciência, na construção e potencialização do conhecimento disponível em outros níveis de realidade – ao admitir a complexidade da vida, que contempla uma visão mais agregadora e globalizante da realidade;
- (c) Requisita atitude consonante com o seu nível de percepção e consciência; atitude de abertura para perceber a complementaridade existente entre os conhecimentos discentes e docentes; e atitude inclusiva – que acolhe o imprevisto e o inesperado, fomenta debates sadios e a manifestação de distintos pontos de vista de natureza científica, filosófica ou educacional;
- (d) A mudança é um fenômeno inerente à natureza do sujeito, sendo um dos fundamentos ontológicos e epistemológicos essenciais em processos de auto-organização, autorregulação, inovação, formação, autoformação, autotransformação e construção do conhecimento e aprendizagem que envolvem a complexidade humana;
- (e) A realidade educacional, à luz da complexidade, (I) “[...] não é previsível, ordenada e determinada, não podendo ser aprisionada por este ou aquele modelo de ciência, nem por este ou aquele pensamento reducionista, único e verdadeiro” (MORAES, 2007, p. 21); (II) é constituída de racionalidade e fragmentação, mas também de intuição, emoção,

imaginação, inovação, sentimento, sensibilidade, incerteza, imprevisto, desordem e acaso – exigindo que o docente aceite, reconheça e aprenda a conviver e a lidar com as emergências e a não-linearidade, as bifurcações ocasionais no planejamento ou trajetória traçada, os desvios e os erros, bem como desenvolva humildade intelectual e tenha predisposição para abrir suas “gaiolas” epistemológicas e disciplinares; e (III) não pressupõe “[...] uma visão estável da realidade, do mundo e da vida, mas uma concepção processual, dinâmica, ativa, onde tudo é inacabado e transitório, sempre em processo de vir-a-ser” (MORAES, 2007, p. 23).

Por outro lado, Moraes (2007) traça o perfil docente a partir da complexidade e da transdisciplinaridade, destacando os seguintes atributos do educador:

- (a) Prática reflexiva, autorreflexiva, crítica, autoquestionadora, autotransformadora, ética e colaborativa – permeada por escuta sensível e consciência elaborada –, que contribua para a promoção de uma aprendizagem legítima, em que o estudante desenvolva sua capacidade de emancipação, autonomia pessoal e profissional, reconstrução do conhecimento, de reescrita da sua história a partir das relações intrapessoal e interpessoal;
- (b) Reconhecimento de sua tarefa formativa, formadora, atualizadora, criadora e transformadora, inclusive das novas gerações – frente aos desafios, à complexidade e mutação do mundo, às barreiras pessoais e institucionais –, com postura criativa, crítica e inovadora; e
- (c) Apoio para que o estudante desenvolva competências voltadas para o autoconhecimento, a autodescoberta de seu talento e potencial criativo, bem como de autopercepção da necessidade de antecipar e adaptar frente às emergências.

Moraes (2008b) complementa o papel do educador transdisciplinar com os seguintes qualidades:

- (a) Percebe o aprendente enquanto indivíduo interligado ao seu contexto, levando em consideração que se trata de um ser de interações e conexões, com sua história de vida singular e associado a um mundo que se encontra numa policrise, em transformação, mas ainda carente de mudanças vultosas e estruturais, determinantes e sustentáveis na perspectiva do sujeito humano e aprendente, bem como do seu contexto de vida; e
- (b) Internaliza que educar implica (i) cuidar do ser e da ecologia que abarca o sujeito aprendente – incluindo as relações intrapessoais e com a natureza, enxergando-se parte dela; e (ii) cuidar da ecologia interior do sujeito aprendente, para que este desvele suas melhores competências, seus potenciais e limitações, mediante estímulos que levem a processos de reflexão, mais clareza, escolhas conscientes e responsáveis, inovação, posicionamento

crítico e, além de sentir e acolher o outro em seu legítimo outro – mediante exercício da empatia, clemência, simplicidade e esperança.

Nessa direção, Moraes e Batalloso (2014) lembram que a docência transdisciplinar pressupõe um educador (a) capaz de construir, desconstruir e reconstruir seu processo de autorrealização pessoal e vocacional – não se resumindo a uma mera e fácil habilidade para lidar com conteúdos ou disseminar informações de maneira vertical ou manipular estratégias pedagógicas ou “ditado magistral de ideias e crenças”; (b) ciente de que a docência contempla as dimensões de natureza ontológica, teleológica e axiológica, além das “[...] dimensões éticas e estéticas envolvidas, sendo portanto, uma atividade artística, intuitiva, iluminadora, criativa e profundamente carregada de valores éticos” (MORAES; BATALLOSO, 2014, p. 21); (c) alerta quanto à necessidade de desenvolver e alcançar níveis ampliados, abrangentes e iluminados de consciência – incluindo a autoimagem; a autoconsciência; a consciência dos distintos níveis de realidade que se manifestam nos espaços educativos; a consciência da complexidade intrínseca ao processo de produção do conhecimento; e a consciência de natureza social, política, ética, cultural e planetária –, exprimindo, portanto, comportamentos menos egocêntricos; e (d) cômico da docência transdisciplinar que surge do triângulo formado por *ciência*, *docência* e *consciência* e que permite a elaboração e a transformação do pensamento científico e das diversas inteligências do sujeito humano, além da ampliação da consciência e da qualidade de vida.

Ao refletir sobre os saberes fundamentais necessários ao docente transdisciplinar – sem perder de vista que são, em todo caso, instáveis e em elaboração – e suas proveniências, Batalloso (2018) considera também que são conhecimentos que não se encontram separados, mas que operam e interferem de maneira associada. Nesse contexto, apresenta sete pressupostos que remetem à *dimensão ontológica* da missão docente, numa perspectiva complexa e transdisciplinar, quais sejam:

- (I) *Desenvolvimento pessoal* – prevê que o docente tenha compromisso com o autogerenciamento do seu processo-projeto de desenvolvimento e aperfeiçoamento individual, na ótica pessoal e profissional, uma vez que o *ser*, o *fazer* e o *conhecer* estão enredados em sua corporeidade – na medida em que se empenha, desenvolve e cria um autoconceito balanceado da sua autoestima; apropria-se do processo de transformar-se em um sujeito fidedigno; desenvolve a sensibilidade humana e reflexiva, o cuidado e a percepção humana; expande a habilidade de intermediar propósitos e suportar desencantos; aprende a capacidade de arquitetar relações sociais edificantes e solidárias;

envolve-se e engaja-se em vivências de dar e obter afeição, apreço, zelo e empatia; amplia a consciência crítica e autocrítica em todas as suas dimensões; apresenta pontos de vista, abordagens e olhares em que aceita o outro como legítimo outro; apossa-se de independência moral; cumpre desafios e abraça riscos; e constitui significados e sentido da sua respectiva vida.

- (II) *Vocação e construção de sentido* – resulta, se caracteriza e desenvolve em torno das vivências de autorrealização; da competência para resistir a desilusões e intermediar objetivos; das imagens “[...] mentais que todo sujeito constrói em relação às causas das dificuldades e obstáculos que impedem a eficiência, a eficácia e o êxito para a realização de uma determinada tarefa, projeto ou para a solução de um problema” (BATALLOSO, 2018, p. 63); das razões de autocompetência ou de entusiasmo inerente à execução de algumas incumbências; das sensações e perspectivas de autoeficiência e autoeficácia; da aprendizagem dirigida à idealização, estruturação e execução de projetos; e da aptidão cognitiva e emocional para realizar tomada de decisão na perspectiva ecossistêmica.

Esse autor sublinha que o *desenvolvimento vocacional*, num prisma menos psicológico e mais existencial, refere-se ao processo em que o sujeito encontra sentido para suas realizações – sentido que se encontra em conformidade com o nível de desenvolvimento da sua consciência e o nível atingido nesse progresso. Realça que esse encontro de sentido e o comportamento para elaboração de significados pessoais para as experiências consistem numa dinâmica de cunho emocional, ideológico e de concepção de cosmovisões, permeada pelas circunstâncias existenciais e sociais.

Frisa que, nesse contexto, espera-se que o docente seja “[...] capaz de desenvolver intuições, crenças, expectativas, motivações, interesses que podem efetivamente despertar e promover emoções positivas e experiências autotélicas” (BATALLOSO, 2018, p. 64). Complementa que a vocação constitui um processo complexo e enigmático de produção de sentido, sendo vital no contexto da profissão docente e se relaciona mais a entusiasmo intrínseco do que retribuição ou incentivo extrínseco.

Nessa direção, sugere que esse sentido de docência seja nutrido, estimulado, elucidado, processado criticamente, desenvolvido, articulado e integrado no sentido da vida pessoal e profissional no processo de formação docente – propiciando a abertura de espaços de coragem, desafio, dedicação, engajamento e confiança, para o enfrentamento de adversidades e obstáculos inerentes ao ofício do educador.

Batalloso (2018) chama atenção para a relevância e a transcendência da estruturação de sentido para a função docente apresentada em tese do pesquisador-educador Adriano Vieira – orientado por Maria Cândida Moraes, cuja investigação revela *princípios de consciência de sentido da profissão docente*, por exemplo: (a) a reelaboração, com os discentes, de vivências expressivas e satisfatórias que o educador teve enquanto estudante; (b) a consciência de que a educação e o exercício docente consistem em motivação para o processo de libertação e desenvolvimento individual dos educandos; (c) a perspectiva de aplicação de múltiplas estratégias metodológicas e técnicas didáticas; (d) a prática de atividades educacionais em consonância com as dificuldades e os fatos sociais contemporâneos – pautadas por diálogo, reflexão e análise de caráter crítico; (e) a oportunidade concreta de reflexão sobre o próprio desempenho e a partilha com colegas e instituição quanto aos êxitos e problemas na função docente; (f) a congruência e unidade entre os programas de transformação social e pessoal e o projeto educacional em que se trabalha; e (g) as vivências de autorrealização e autocompetência concatenadas a experiências de felicidade, entusiasmo e de nexos entre vida pessoal e profissional.

(III) *Compromisso* – demonstra que o docente possui comprometimento pessoal e profissional com a potencialização de suas atividades e competências, profetizando o triunfo dos resultados da instituição e dos aprendizados de natureza social e emocional dos educandos. Ressalta que o compromisso expressa “[...] uma atitude e um conhecimento pessoal transdisciplinar que quase todos os docentes utilizam para descobrir sua identidade profissional e o sentido de sua missão educativa” (BATALLOSO, 2018, p. 65-66). Atesta que o compromisso é o atributo mais perceptível do docente transdisciplinar – com sua missão, seu ofício e sua incumbência de serviço aos educandos e à comunidade, atuando nas fronteiras e confluências. Complementa que o compromisso do educador é nutrido pela convicção, força, amor-próprio, alma, resiliência e autorrealização – traços que evidenciam e desvelam a expressão da consciência e da atitude explicitadas na conduta e na prática docente. Nesse contexto, explica que o educador transdisciplinar demonstra ser engajado:

(a) consigo mesmo, com seu crescimento e aperfeiçoamento integral de sua consciência, sendo que seu ofício e entrega profissional o inclui nos processos de evolução pessoal e social; possibilita autorrealização e descoberta de sentido na vida; e faculta suplantar as pressões e problemas vivenciados;

- (b) com a cultura e o conhecimento, na medida em que prezam pelo ensino; acreditam que ensinar consiste em aprender e auxiliar os estudantes no autoaprendizado; demanda de si o planejamento e o conhecimento da matéria; não tem medo de cometer falhas ou desconhecimento ocasional; possui consciência de seus limites – sendo naturalmente modesto, informal e entusiasmado pelo conhecimento; e dedica-se permanentemente à leitura, ao estudo e ao processo de conhecer-aprender;
 - (c) com os aprendentes, a aula, os companheiros de trabalho, a estrutura da instituição, as culturas profissionais cooperativas, a comunidade regional, a sociedade e o planeta – além de possuir consciência ética e reconhecer o caráter ético e político da educação; e
 - (d) com a criação, a realização e a preservação de processos de transição e renovação de sua prática docente, empenhando-se e trabalhando na geração de espaços psicossociais instigantes e benéficos à aprendizagem efetiva e de excelência dos educandos – sem temor de encontrar-se desacompanhado, estar em minoria e, ainda que consciente de não ser nem ambicionar ser herói, persiste e conserva o entusiasmo que, comumente, é nutrido por convicções de mudança social e pessoal.
- (IV) *Autoestima* – idealizada como um complexo imunológico da consciência, endereça a um especial sentimento de hombridade e de convicção no direito a ser feliz, ser prezado e a suprir necessidades como sujeito humano – dispondo a autoestima de triplo e simultâneo papel, enquanto qualidade de supervivência; motor de desenvolvimento; e força psicológica para nutrir ânimo intrínseco e vivências autotélicas. Nessa direção, Batalloso (2018) enfileira alguns benefícios da autoestima, na medida em que esta outorga ao ser humano (a) o aprendizado da autoaceitação e do autorrespeito; (b) a autolibertação da culpabilidade incorporada ao passado; (c) a autoaceitação das falhas – sem autopunição, mas com aprendizado; (d) a autoafirmação em ação e o desenvolvimento de conduta assertiva; (e) o aprendizado para ser fidedigno e viver sem disfarces; (f) o desenvolvimento da coerência e inteireza individual; e (g) o aumento do “[...] nosso locus de controle interno e, em suma, a construção de uma visão de nós mesmos e da realidade cheia de sentido e integrada, tanto por sentimentos de autoeficácia, como por valores de responsabilidade” (BATALLOSO, 2018, p. 67).

Esse autor argumenta que uma autoestima sadia e balanceada é vital para o exercício docente, com vistas à elaboração de sentido da docência e à formação da identidade pessoal e profissional do educador – uma autoestima sem demasia, posto que exorbitante acarreta emoções deletérias, a exemplo de presunção, emulação, empáfia, soberba, mágoa, narcisismo e egocentrismo. Por outro lado, alerta que a escassez e instabilidade da autoestima produzem

estados emocionais patogênicos como subalternidade, inércia, inabilidade para encarar desafios, desânimo, depressão, isolamento, inaptidão para conceder e obter afeição etc.

- (V) *Emoções, sentimentos e afetos* – parte do princípio de que todo indivíduo possui uma carência crucial de sentir-se bem-vindo, escutado, reconhecido e, em definitivo, amado. Batalloso (2018) alerta que a ausência de alma, emotividade, afeição, delicadeza, afeto e amor torna inconcebível o comprometimento e o aprendizado – tendo em vista que o trinômio emoção-sentimento-afeto consiste em condição fulcral no desenvolvimento pessoal e profissional.

Acrescenta que esse caminho possibilita ao sujeito o desenvolvimento de aptidões voltadas para a descoberta de sentido para suas práticas; o relacionamento interpessoal; o aprendizado significativo; a construção de condutas e princípios; a amplificação da consciência ética; a disposição interior de satisfação – e, em absoluto, o comprometimento.

Ressalta que o processo de ensino é eminentemente emocional e afetivo e que a aprendizagem emocional e afetiva possui relevância transcendental para o educador transdisciplinar, requisitando-o para “[...] modular, controlar e transformar as emoções e sentimentos negativos paralisantes e bloqueadores do compromisso pessoal e profissional, a exemplo de medo, ansiedade, desamparo, solidão e angústia” (BATALLOSO, 2018, p. 68).

Enfatiza que o docente transdisciplinar (a) não consiste num sujeito excêntrico provido de atributos milagrosos – contrariamente, trata-se de um sujeito comum, empenhado vigorosamente no seu ofício e orientado para a perspectiva humana, que reconhece a criatividade e os propósitos dos aprendentes; e (b) possui ânimo para o aprendizado e reflexão sobre seu ofício, sendo entusiasmado pela concepção e execução de novas estratégias, recursos e práticas que favoreçam efetivamente o progresso do aprendizado discente.

- (VI) *Confiança* – prenuncia que o relacionamento interpessoal e profissional é fecundo e assertivo na medida em que seja pautado por interdependência, confiança mútua, colaboração e cooperação, abstendo, portanto, de privilégio, submissão, disputa, vantagem ou proveito – evitando o egocentrismo, o egoísmo e outros sentimentos agressivos que cerceiam nosso viver/conviver e transformam o ambiente de aprendizagem num espaço nocivo e improdutivo.

Nesse sentido, Batalloso (2018) sustenta que a confiança (a) demanda inevitavelmente um composto de valores éticos concernentes à ética do cuidado, da cultura planetária e ecoespiritual; (b) possui uma dimensão transcendente – além de consistir num fenômeno humano que qualifica as relações interpessoais, sociais e institucionais sadias e sustentáveis, e compõe uma equilibrada e legítima autoimagem; e (c) equivale ao sustentáculo da vida, tendo

em vista que possibilita a abertura de novos espaços de associações e conexões; a exteriorização e a partilha de emoções e sentimentos; a constituição de novas oportunidades de apoio mútuo e solidariedade.

- (VII) *Resiliência* – revela a aptidão do docente transdisciplinar para suplantar e recuperar estímulo para encarar adversidades e graves dilemas de ordem pessoal e profissional, incluindo episódios, demandas e circunstâncias estressantes – com imprevisibilidade e indeterminação de uma resolução aceitável –, convocando o educador a aprender a ser resistente e empregar a resiliência como uma atitude perene de desenvolvimento.

Batalloso (2018) frisa que a resiliência (a) implica definição multidimensional e transdisciplinar, pela sua valia, predisposição e manifestação a partir de distintas conjunturas, intervenções e condicionamentos – se intensifica e expande por meio de escuta sensível e auxílio incondicional; (b) é desenvolvida mediante diálogos em situações plurais que oferecem reservas de convicção e cordialidade – em conformidade com a natureza do contexto inesperado e incertezas em que o indivíduo é impulsionado a proceder de forma distintiva e deliberada; e (c) não consiste em atributo homogêneo de conduta, qualidade inata, linear ou correspondente a um habitual procedimento de *feedback* a estímulo – contrariamente, trata-se de uma competência que emerge de contextos e vínculos substancialmente complexos, exigindo do sujeito humano atuações individualizadas e flexíveis de acoplamentos estruturais derivados de um pensar inventivo, intuitivo e diferente, para encarar cenários desconhecidos e incerto.

Amparado em sua vivência e história de vida docente, no conhecimento de experiências de parceiros e colegas de profissão, além de resultados de pesquisas, Batalloso (2018) presume que oito fundamentos estejam correlacionados às atitudes de docentes resilientes:

- (a) *vocação* – implica que o educador reconhece na profissão docente oportunidades e prerrogativas para autorrealização, empoderamento e motivação, bem como um espaço de aprazimento e divertimento – em que pesem as adversidades que encaram;
- (b) *recompensa* – prevê que o diálogo, o compartilhamento e o convívio construído pelo educador com os aprendentes são fontes fundamentais de compensação – além de apreciar a evolução dos educandos e os apoiar em seus apuros, bem como utilizar assertivamente o *feedback* e se aperfeiçoar com os êxitos e erros dos estudantes;
- (c) *apoio* – significa que o educador obtém contribuição e partilha vivências com seus companheiros, de maneira mútua e colaborativa;
- (d) *pessoa* – indica que os espaços educacionais incrementam a resiliência docente, desde que os costumes profissionais e as práticas de liderança sejam orientados para o educador ou para a sua aceitação plena enquanto indivíduo único e merecedor de estima, atenção e

- préstimo; e sinaliza que instituições compenetradas em regras administrativas, preceitos e obrigações – ou constituídas por um corpo docente que não pratica relações interpessoais nem facilita o convívio –, além de não fomentar atitudes resilientes, despertam a manifestação de comportamentos fúteis, insensíveis e geradores de aflição emocional;
- (e) *mundo interior* – denota a absoluta consciência orientada para a missão docente, em que há entusiasmo pelo trabalho, compreendendo-o como sentido integral de sua vida, cuja acepção não emergiu subitamente nem é constituída de princípios inéditos e dogmáticos – mas que despontou no trajeto de seu desenvolvimento biográfico, no qual “[...] situações, eventos, reflexões, valores éticos, sentimentos e experiências de alto impacto emocional são misteriosa e complexamente misturados [...]” (BATALLOSO, 2018, p. 73).
- (f) *mundo exterior* – sustenta que o educador resiliente é formado a partir de suas vivências profissionais e, também, de uma postura sem incongruência e insubsistência entre as razões e princípios que o influenciam e o respaldam profissionalmente – “[...] é aquele que tem um alto senso de coerência ou correspondência entre o que pensa, sente, diz e faz em todas as situações de sua vida” (BATALLOSO, 2018, p. 73).
- (g) *confiança* – assegura que o professor resiliente nasce, evolui e se potencializa em ambientes e culturas que favorecem o otimismo, o companheirismo e a colaboração mútua, nutridos por intenso sentido de pertencimento e identidade organizacional – tornando determinantes a sua resiliência e o seu engajamento com o ofício e a instituição.
- (h) *liderança* – atesta que a emergência de uma conduta resiliente por parte dos educadores está condicionada aos atributos e ao estilo de liderança da instituição – líderes com perfil autocrata, administrativo ou parcamente atentos às convicções e competências dos docentes inibem a demonstração de atitudes de resiliência e estimulam atitudes de relutância, inércia ou subterfúgio; ao passo que uma liderança liberal, participativa, inclusiva e humana suscita a resiliência docente e organizacional baseada numa consciência coletiva.
- (i) *paixão por ensino e educação* – exprime a desmedida paixão do docente transdisciplinar, evidenciada em sua criatividade, no seu entusiasmo e em tudo aquilo que tange à sua missão, por exemplo: (a) valoriza seu ofício, a educação, o conhecimento, as pessoas, a sociedade e a vida; (b) propaga contentamento por aprender, deleite por conhecer, interesse em averiguar e descortinar as dúvidas dos discentes; (c) critica de maneira afável; (d) estimula seguir novos trajetos; (e) dedica-se e cuida com brandura; (f) incentiva a extrair de nós mesmos atributos que não sabíamos que tínhamos; (g) não se sente protagonista nem presunçoso; (h) não vangloria-se pelo seu conhecimento; (i) considera a docência sua fonte vital entusiasmo, recompensa pessoal e júbilo; (j) presta auxílio incondicionalmente; (k)

atua como vigilante metódico da condição humana; (l) descobre o sentido pleno em sua vida; (m) não apresenta conduta de doutrinação e absolutismo; (n) não se aflige com o programa, mas em propiciar que cada aprendiz alcance o ápice de sua possibilidade; (o) concentra-se mais em viabilizar a equidade de satisfação do que em etiquetar e categorizar mediante aptidões; e (p) não se alude a um “ser extraterrestre” ou “novo profissional” que, definido com a característica “transdisciplinar”, instantaneamente se torna um exímio educador (BATALLOSO, 2018, p. 75).

Adicionalmente, Arnt e Galasso (2010) elencam tipologias de *liderança* desejável para uma docência de natureza transdisciplinar – democrática, alerta, curiosa, humilde e cientificamente competente, conforme a seguir:

- (I) A coerência entre aquilo que fala, pratica e vive efetivamente com os educandos, bem como com a concepção pedagógica adotada, direciona o educador à ecologia das ações e à concepção de *liderança democrática*, o que requer abertura e flexibilidade frente ao imprevisto, às incertezas e às emergências – sem perder de vista os acordos feitos, espelhados na intencionalidade pedagógica e nos propósitos estabelecidos. As ações e interações requisitam negociação, parceria e desenvolvimento da coautoria dos aprendentes.
- (II) A *liderança alerta* implica atenção nos debates, na programação das atividades, com pensamento permanentemente orientado às circunstâncias, ao contexto da formação e ao clima da instituição e da comunidade – uma atenção (a) expressa pelo cuidado, alicerce para a organização de atividades relevantes, que leva em conta as experiências e conhecimentos prévios dos aprendentes; e (b) que “faz surgir o ser humano complexo, sensível, solidário, cordial, e conectado com tudo e com todos no universo” (BOFF, 1999, p. 190 *apud* ARNT; GALASSO, 2010, p. 156, grifo das autoras).
- (III) A *liderança curiosa* é realizada à medida em que o educador parte de perguntas que despertem o interesse, não de respostas preconcebidas, visto que “a curiosidade que silencia a outra se nega a si mesma” (FREIRE, 1997, p. 95 *apud* ARNT; GALASSO, 2010, p. 156, grifo das autoras).
- (IV) A *liderança humilde* é evidenciada no educador que admite não ser possível realizar um “depósito ou uma “transferência” de conhecimentos, ideias ou teorias – mesmo que estes saberes e fundamentos os estimulem ou sejam condizentes com as suas convicções educacionais. Frisam que essa humildade docente é evidenciada por uma “segurança insegura, a certeza incerta” (FREIRE, 1994, p. 56 *apud* ARNT; GALASSO, 2010, p. 157, grifo das autoras), que auxilia o docente a não se aprisionar às suas verdades.

- (V) A *liderança cientificamente competente* implica compreender a incompletude do conhecimento; a necessidade da curiosidade permanente por novos saberes, a fim de ampliar nosso nível de percepção.

Arnt e Galasso (2010) complementam que a liderança na docência transdisciplinar também é revelada (a) na clareza de objetivos, na ética e na intencionalidade da ação educativa; (b) na sistematização aberta dos saberes – no sentido de incluir e conciliar as distintas ciências; (c) na produção do conhecimento sustentada pela metodologia científica – adicionando outros meios e estratégias voltados para a arte, a estética e diversificadas linguagens; (d) na premissa de que o sujeito humano é um ser transcendente; (e) na inclusão de atividades voltadas para a reverência à vida e o cultivo do espírito humano – a exemplo de meditação e encontro intrapessoal, interpessoal e com a natureza e o Universo; (f) no diálogo, na compreensão partilhada e no respeito integral às diferenças; e (g) na postura marcada pelo *rigor* na argumentação e na aceitação de que sempre algo nos escapa, *tolerância* aos pensamentos e verdades opostas e *abertura* para acolher aquilo que é obscuro, imprevisto e incerto.

4. Um olhar transdisciplinar sobre o *aprender a ser* e o *aprender a conviver*

Para Nicolescu (2018), *aprender a ser*, preliminarmente, consiste numa esfinge indissolúvel. Afirma que a produção de um alicerce para o ser implica perscrutar nossas certezas, crenças e condicionamentos, colocando em ação o nosso espírito científico mediante contínuo questionamento. Destaca que aprender a ser implica um aprendizado perpétuo e mútuo entre educadores e educandos, sendo que a formação do sujeito passa necessariamente por uma dimensão transpessoal. Sublinha que aprender a ser sugere aprender a reconhecer e reverenciar o Terceiro Oculto, que alia o sujeito e o objeto – a fim de evitar que o outro permaneça sendo um objeto, já que a ligação entre “nós, o outro e eu” deriva o sujeito junto ao objeto.

Nessa direção, Pujol Maura (2017) recomenda estratégias didáticas para aprender a ser. Esclarece que se tratam de estratégias de aprendizagem em valores orientados para o *ser* em seu desenvolvimento integral, ou seja, nas perspectivas mental, corporal e espiritual, sendo essa uma dimensão substancial e indispensável para as outras direcionadas ao *conhecer*, ao *fazer* e ao *viver juntos*. Enfatiza que “a humanidade precisa recuperar a primazia que o materialismo e a tecnologia parecem subestimar; mas também em relação aos valores, uma vez que eles têm sua base na própria natureza humana” (PUJOL MAURA, 2017, p. 18). Essa autora defende que uma educação integral e integradora precisa gerar uma mudança positiva, substantiva e edificante no sujeito humano, posto que não há formação sem transformação. Lembra que o

homem nasce humano, contudo isso não basta: ademais, é vital tornar-se humano e aprender – em que pese a genética predeterminar ao sujeito ser humano, tão somente por meio da educação e do convívio social é que o indivíduo é verdadeiramente capaz de ser, levando em conta que ensinar o próximo e aprender com o próximo é mais significativo para a instituição da humanidade do que algum conhecimento explícito que seja reproduzido ou disseminado.

Pujol Maura (2017) sugere outra estratégia didática canalizada para a *aptidão em conceber atitudes*, fundamentada na intensificação da disposição para um comportamento consciente e perene frente a qualquer circunstância, objeto, fato ou indivíduo – no sentido da *prática da valorização*. Explica que se trata de uma competência a ser desenvolvida mediante processo de avaliação e pela prática e conscientização do valor em respeitar princípios para atestar uma adequada convivência. Sublinha que essa aptidão para avaliar pressupõe sobretudo o aprendizado do autorrespeito, da autoaceitação e da autovalorização enquanto ser humano, com suas imperfeições e virtudes, no sentido do seu *ser* e do seu *fazer*, visto que tanto o trabalho soberano quanto o trivial resulta da invenção de si mesmo – afinal, “no aparentemente pequeno e simples está a expressão pessoal do ser humano” (BARBA, 1996, p. 5 *apud* PUJOL MAURA, 2017, p. 19). Defende que as estratégias didáticas devem auxiliar a conquista do *hábito de ser otimista* mediante uma aprendizagem continuada, substancial e perseverante, a fim de recuperar o positivo de nossa vida de seu contexto, com o objetivo de viver o presente em sua inteireza.

Ao preconizar fundamentos para uma docência e didática transdisciplinar e formação de educadores, Arnt (2010a; 2010b) destaca um princípio em que convoca o sujeito-docente a “*reencontrar o tempo de ser*” (ARNT, 2010a, p. 117, grifo da autora) ou “abrir-se para o tempo de ser, buscando a reflexão atenta através da integração das múltiplas dimensões humanas” (ARNT, 2010b, p. 55). Convida o docente a refletir sobre a sua relação com a realidade e pelo reencontro intencional consigo mesmo, o tempo de ser e viver, além de ser *sujeito da experiência* – numa dinâmica que inclui autoconhecimento; autocuidado; autorrespeito; clareza de objetivos de nosso ser e do significado de nossa vida; diálogo consigo mesmo, com o outro/sociedade e com o meio/natureza; além de coexistência entre racionalidade aberta e não-racionalidade. (ARNT, 2010a; 2010b). Sintetiza que esse diálogo interno é exposto pelo *gesto de interrupção*, cuja dinâmica implica (a) tráfego pelo sagrado ou zona de não-resistência, liberando espaço para a intuição e a compreensão pelo amor; (b) embargo de ações automatizadas para experimentar a *reflexão atenta* que integra o binômio mente-corpo; e (c) quebra de padrões de pensamentos e preconceitos, conhecimento vivencial, reconhecimento da interdependência e da autonomia relativa, consciência de ser, colocar-se integralmente em tudo que realiza, além do exercício de *saber ser*. (ARNT, 2010a; 2010b).

Nicolescu (2018) defende que *aprender a conviver* (a) significa reverenciar os preceitos que regem os relacionamentos entre os sujeitos de uma coletividade – cujos princípios devem ser genuinamente apreendidos e espontaneamente internalizados por todos, ao invés de serem cumpridos pela subordinação; e (b) não significa meramente demonstrar condescendência a pontos de vista e ideias alheias; negociar em situações de divergência; e aparentar escutar o outro, permanecendo convicto da plena validade de nosso posicionamento pessoal – ao contrário, demanda reconhecer-se perante o outro e desenvolver uma atitude de natureza transcultural, transnacional, trans-religiosa e transpolítica que possibilite melhor compreensão de nossa cultura, melhor preservação de nossos interesses nacionais, bem como melhor reverência aos nossos princípios religiosos e políticos.

Nesse contexto, Pujol Maura (2017) aconselha *estratégias para aprender a viver juntos* em que preconiza a relevância do relacionamento interpessoal no processo de autoconstrução do sujeito. “Ser humano é experimentar, entender, julgar e decidir, mas o que eu entendo, o que julgo e o que decido é sem precedentes e é por isso que tenho que encontrar os outros para construir” (MORFIN, 1998, p. 6 *apud* PUJOL MAURA, 2017, p. 21). Aponta a *boa comunicação* como estratégia didática. Salienta que o relacionamento com a humanidade e com o outro é a única forma de se tornar sujeito humano, cuja experiência essencial de ser pessoa implica comunicação – não excentricidade ou solidão. Realça alguns valores vitais no jeito de viver e conviver, a exemplo de escuta; diálogo; respeito aos pontos de vista do outro; e reflexão sobre as sugestões apresentadas pelo outro. Destaca que uma educação embasada no pensamento complexo presume que o sujeito desenvolva um pensamento que não seja conclusivo ou totalizador, mas pautado por reflexão e resultante de exame de conveniência – demandando habilidade para estabelecer conexões e relações entre distintas dimensões do real. Nesse sentido, sublinha que a comunicação como estratégia didática requer expansão do *hábito de descobrir o outro, de respeitá-lo como pessoa* – colaborando com ele no aperfeiçoamento da sociedade plural, exigindo integração sociocultural e cidadania e requisitando a reforma de pensamento. Resume que aprender a conviver é aprender a arte de viver bem – com amor-próprio e amor ao outro.

Nessa perspectiva, Moraes (2008a) valoriza a aula como expressão de convivência e transformação e apresenta pistas e recomendações para que esta seja convertida num espaço aprazível de convívio e mudança pessoal e grupal, trabalhando os diversificados níveis de percepção, consciência e realidade docente e discente, as repercussões sobre a vida humana e considerando o sujeito criador, co-criador, autor, co-autor e co-responsável pelo próprio destino, pelo ambiente, pelo seu redor, pelo mundo e pela própria vida. Nesse contexto, propõe

a criação de espaços de aprendizagem presenciais e virtuais como lugares vivos e como teias de aprendizagem integrada, em que discentes, docentes, comunidade e tecnologias compartilham intermediados por processos interdependentes – de natureza cognitiva, emocional e atitudinal em virtude das interações integradas com objetos do conhecimento, relações, olhares e influências plurais e mútuas, interrogações, emergências, reflexões, ações e transformações. Nesse cenário, a autora lembra que (a) ser e realidade atuam com base numa engenharia de natureza complexa, fundada por um processo não-linear operante em rede, pautado por recursividade e retroatividade; (b) a realidade é imprecisa, obscura, complexa, incerta e multidimensional, submetida a uma dinâmica casual, abrupta, emergente e transcendente, cuja sinergia demanda circunstâncias autoeco-reorganizadoras – influenciando em todo espaço de aprendizagem; e (c) a realidade é interdependente, variável, constante, intermitente, entrançada pelo que ocorre no espaço e a partir do pensar, agir e fazer de cada sujeito.

Por fim, outra vital colaboração de Arnt (2010a; 2010b) em torno das bases para uma docência, didática e formação docente de natureza transdisciplinar é um princípio que almeja um educador predisposto a “*acolher as partes*” (ARNT, 2010a, p. 117, grifo da autora) ou “*acolher/conhecer o outro – o sujeito de nossa ação docente, consciente de que é impossível conhecer as partes sem conhecer o todo*” (ARNT, 2010b, p. 55). Realça que esse princípio implica no desenvolvimento de estratégias que concebam um contexto de aprendizagem que promova o conhecimento e o diálogo entre os distintos pares – atores e autores. Aponta a necessidade de um olhar e uma atitude acolhedora e cuidadora na convivência com os aprendentes e no espaço de aprendizagem – de maneira zelosa e cortês, reconhecendo a inteireza e a multidimensionalidade do sujeito humano – sendo esse princípio simbolizado pelo *gesto da escuta sensível*. (ARNT, 2010a; 2010b).

APÊNDICE B - CONSCIÊNCIA EPISTEMOLÓGICA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: *APRENDER A CONHECER*

A noção de conhecimento parece-nos una e evidente. Mas, desde que a questionamos, ela se fragmenta, diversifica-se, multiplica-se em inúmeras noções, cada uma gerando uma nova interrogação. [...] Ignorância, desconhecido, sombra, eis o que encontramos na ideia de conhecimento. Nosso conhecimento, apesar de tão familiar e íntimo, torna-se estrangeiro e estranho quando desejamos conhecê-lo. Desde o início, estamos situados diante do paradoxo de um conhecimento que não somente se despedaça desde a primeira interrogação, mas que também descobre o desconhecido em si mesmo e ignora até mesmo o que significa conhecer.

Edgar Morin

Este apêndice mapeia princípios epistemológicos para uma docência transdisciplinar, em conformidade com possível desvelamento e tomada de consciência ontoepistemometodológica. Essa consciência implica uma atitude transdisciplinar realçada pelo rompimento das grades das nossas “gaiolas” epistemológicas, admitindo a incompletude do conhecimento e a necessidade de negar as verdades absolutas. Demanda também o desenvolvimento da humildade intelectual, o aperfeiçoamento e o aprofundamento contínuo nas “nossas disciplinas” e, sempre que possível, abraçarmos “outras disciplinas” nos processos de construção de conhecimento e aprendizagem. A citação de Morin (2015c) apresentada na epígrafe que abre este apêndice ratifica a vital necessidade da modéstia intelectual que devemos ter frente ao conhecimento, além de desvelar os limites de abordagens de cunho instrucionista, posto que a noção de conhecimento não endereça para algo único, indivisível e incontestável – ao contrário, a ideia de conhecimento remete ao obscurantismo, ao (des)conhecimento, à (ins)ciência e à estranheza. Esse autor alerta que, à medida em que interrogamos a noção de conhecimento, essa se desdobra, modifica-se, fragmenta-se, pluraliza-se em incalculáveis pontos de vista – ainda que tão “conhecido”, nosso conhecimento transfigura-se forasteiro e enigmático quando ansiamos conhecê-lo.

Esse mistério que envolve a noção de conhecimento clama por um olhar zeloso naquilo que situa-se *dentro, entre, através e além* das fronteiras disciplinares: o ser humano aprendente com sua singularidade, complexidade, multidimensionalidade e multirreferencialidade. Trata-se de uma multirreferencialidade que contempla o entendimento das relações mais relevantes, a multiplicidade de olhares, referenciais, leituras e visões – lembrando que a multirreferencialidade é uma abordagem transitória frente aos conhecimentos diversificados e à complexidade dos fenômenos que se apresentam. (MORAES, 2010b). Para essa autora, refere-se a uma multidimensionalidade humana que convoca o educador a adotar estratégias de aprendizagem que englobem elementos que imprimam significado e sentido à realidade do

sujeito, incluindo tanto elementos de natureza racional, técnica e simbólica quanto aqueles de ordem sentimental, imaginativa e mítica. Nesse contexto, Moraes (2019b) complementa que o processo de construção do conhecimento transdisciplinar é constituído de elementos e informações de cunho artístico, estético, afetivo e espiritual concernentes ao sujeito humano, além daqueles de natureza cognitiva. Justifica que a visão transdisciplinar (a) incorpora conteúdos disciplinares e não disciplinares que afloram nos ambientes educativos, com vistas ao desenvolvimento integral do ser humano, sob uma ótica complexa e multirreferencial; (b) pressupõe uma reflexão crítica a respeito dos conteúdos, mas deve incluir “[...] mais poesia, prosa, sensibilidade, ética, estética, imaginação, beleza e amorosidade, além de muito humor, para se trabalhar o conhecimento transdisciplinar em seu sentido mais pleno” (MORAES, 2019b, p. 83); e (c) implica ecologização de saberes científicos, humanísticos e ancorados na sabedoria humana.

É conveniente registrar que tenho irrestrita ciência e consciência de que os princípios epistemológicos a serem sistematizados neste apêndice não possuem fronteiras rígidas ou linearizadas com os princípios ontológicos e metodológicos – ao contrário, os três são convergentes, complementares e interdependentes, encontram-se substancialmente conectados, podendo, inclusive, serem mencionados e abordados, em alguns momentos e passagens, de forma imbricada, entrelaçada e inseparável. Ademais, não há intenção de apresentar um levantamento exaustivo, mas uma amostra derivada da bibliografia provisoriamente aventada.

1. Tessitura entre transdisciplinaridade, conhecimento e currículo: abrindo as portas das “gaiolas” epistemológicas, resgatando o *ser pensante* e emergindo os *transaberes*

Ao conectar transdisciplinaridade e educação, Moraes (2010b) conceitua a *transdisciplinaridade* como um princípio de natureza epistemológica que exprime uma atitude aberta para a vida e sua dinâmica, frente à realidade e ao conhecimento, de forma a nos auxiliar na ultrapassagem das grades e barreiras disciplinares para apreender o que se encontra além das fronteiras definidas, alcançando assim a subjetividade do ser humano – a partir de um outro nível de realidade, requisitando clareza e rigor epistemológico. Enfatiza que a “gaiola” epistemológica dissocia sujeito de objeto e enclausura nossos pensamentos, sentimentos e ações. Portanto, explica que o cumprimento da missão educadora demanda que o docente abra as portas de suas “gaiolas” epistemológicas, para (a) aumentar sua consciência orientada para suas práticas pedagógicas; (b) “[...] melhor compreender como a realidade se manifesta e como se realizam os processos de construção do conhecimento e a aprendizagem” (MORAES, 2010b,

p. 1); (c) questionar e transformar seus princípios, pensamentos, hábitos, comportamentos e estilos de vida, bem como recuperar a humildade e a sabedoria para perceber o que se encontra em outros níveis de realidade; e (d) potencializar seu papel cuidador, a solidariedade, a espera vigiada, a escuta sensível e a afetuosidade – resguardando os princípios constitutivos de cada disciplina.

Para essa autora, a dimensão epistemológica – iluminada pelos fundamentos da transdisciplinaridade – nos auxilia a melhor compreender (a) a maneira em que a realidade se manifesta a partir da nossa capacidade “[...] de ver, de ouvir, de interpretar, de construir, de desconstruir e reconstruir conhecimento, revelando, assim, a inexistência de um único e mesmo nível de realidade independente daquilo que observamos [...]” (MORAES, 2010b, p. 8); e (b) que a objetividade é sempre entranhada pelo olhar e pelo sentimento do indivíduo implicado, pela trama que é entrelaçada no aqui e no agora, desvelando que não existe nada que seja totalmente puro em seu estado original – tendo em vista a interdependência entre o sujeito e a circunstância, entre o sentimental, o racional e o espiritual.

Quanto ao currículo, sob a ótica da transdisciplinaridade e da complexidade, Moraes (2010b) defende que se trata de um currículo (a) que considera o aprendente um *ser pensante*, articulado e multidimensional – que abarca corpo, mente, cognição, vida, razão e emoção; (b) que funciona como “espaço vivo” de elaboração do conhecimento decorrente do pensar e do experienciar do indivíduo, que instiga conexões no circuito interno e externo à escola – de cunho biológico e sociocultural; (c) que constitui, simultaneamente, processo e produto que se autoeco-organiza em sua ação de caráter complexo e transdisciplinar – enquanto “expressão da vida” e, portanto, junção entre processos vitais e cognitivos, pois a vida está associada à aprendizagem; (d) “em ação, em movimento, aberto à vida” – franqueado à dinâmica que ocorre no mundo, no espaço sociocultural, à elucidação crítica e criativa das dificuldades, que se autoeco-produz ao longo do processo educacional e se transforma a partir dos vínculos e diálogos; (e) proveniente dos contextos e dos aprendizes, que acolhe confrontos, paradoxos, emergências, incertezas e indeterminações – suplantando-os sempre que possível, por meio de uma dinâmica autoeco-organizadora; e (f) que supera os limites e problemas programáticos e tudo aquilo que aprisiona o pensar, o sentir e o agir do indivíduo aprendente – um currículo em que o processo de construção do conhecimento rejeita a linearidade, o determinismo e a ordem, ou seja, possui uma dinâmica em rede, não-linear e submetida a bifurcações e imprevisibilidades.

Nessa direção, Moraes (2019a) explica que o conhecimento transdisciplinar (a) remete ao fruto do processo interativo ou dinâmica complexa não linear que ocorre, concomitantemente, no interior do indivíduo com aquilo que se encontra no seu exterior, ou

seja, “[...] é produto do que acontece nas interações intrassubjetivas e intersubjetivas com o objeto transdisciplinar” (MORAES, 2019a, p. 144); (b) resulta de uma tessitura complexa, dialógica e autoeco-organizadora entre o indivíduo e o objeto do conhecimento, que surge num outro nível distinto daquele que lhe deu procedência; (c) é gerado dos diálogos que acontecem entre os níveis de realidade que simbolizam o objeto e os níveis de percepção e de consciência do indivíduo; (d) constitui o conhecimento que auxilia na comunicação entre o mundo externo do objeto e o mundo interno do indivíduo; (e) significa algo que se encontra incompleto, indefinidamente aberto, em crescimento, em mudança e em transição – em consonância com a dinâmica que acontece com a ciência, a espiritualidade e a vida; e (f) representa o conhecimento que “[...] vai além do horizonte conhecido, implicando travessia de fronteiras, mestiçagem, criação permanente, aceitação do diferente e renovação das formas aparentemente acabadas de conhecimento” (MORAES, 2019a, p. 146).

Essa autora defende uma *ecologia dos saberes* resultante de um pensamento ecologizado e seu papel de relacionar, reintegrar e contextualizar, na medida em que essa ecologia possui a finalidade de religar os saberes e reconhecer e confrontar o conhecimento plural oriundo da ciência, da academia, da cultura popular e da sabedoria humana. Sublinha que essa ecologia articula pares como razão-intuição e sensibilidade-imaginação – mediante superação de fronteiras e barreiras disciplinares, além de unificação e integração da ciência, potencializando assim novos diálogos entre os binômios ciência-arte, arte-tradição e mente-corpo e recriando novas oportunidades de conexões de cunho disciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar canalizadas para uma nova educação. Portanto, emerge um conhecimento disciplinar, pluridisciplinar e interdisciplinar que demanda uma educação que acolhe e se nutre dos conhecimentos de natureza disciplinar, pluri- e interdisciplinar, reconhecendo as brechas que existem além das fronteiras disciplinares – percebendo-as como espaços para permuta, criação conjunta e mudanças nas práticas pedagógicas (BATALLOSO; MORAES. 2015; MORAES, 2019a).

Ao reconhecer a aula como expressão de convivência e transformação, Moraes (2008a) delinea princípios epistemológicos que norteiam essa concepção:

- (a) A complexidade, como motor constitutivo da vida e evidente em todas as suas perspectivas e níveis de realidade, também está marcada na dinâmica de produção de conhecimento e aprendizagem, influenciando nossas estruturas lógicas e estimulando-nos a reexaminar a sua função epistemológica;

- (b) Sob o prisma epistemológico, o conhecimento elaborado não é uma tradução rigorosa da realidade, mas uma de suas explicações plausíveis – sendo a realidade, por conseguinte, subordinada àquele que concebe o conhecimento;
- (c) Não há uma realidade objetiva autônoma em relação a uma experiência subjetiva, uma vez que qualquer objetividade está entranhada de subjetividade – sobressaindo assim a relevância de movimentos autorreferenciais, da metodologia, da história de vida e da multirreferencialidade nos processos de produção de conhecimento e no aprendizado;
- (d) Ser, conhecer e fazer estão interligados na corporeidade do sujeito – ao retificar o *fazer* revisa-se o *ser*, requerendo a legitimação da biopsicossociogênese do conhecimento humano; e
- (e) A aprendizagem é singular, intransmissível, emerge a partir da interligação estrutural do indivíduo com o mundo – sendo um processo que se constitui no viver/conviver e deriva das estruturas interiores desse sujeito, bem como daquilo que ocorre em suas conexões com o meio.

Job (2019) contribui com esses pensamentos, ao defender que as conexões entre saberes ocorrem da seguinte maneira: (a) o *saber disciplinar* consiste no saber isolado e revela-se equivocado, pois nenhum saber existe separado; (b) o *saber multidisciplinar* é aquele posto adjacente ao outro, a exemplo das enciclopédias e também mostra-se desacertado, tendo em vista que é inconcebível a não contaminação; (c) o *saber interdisciplinar* implica interpenetração e, portanto, influência de um saber no outro; e (d) o *saber transdisciplinar* é traduzido numa “[...] emergência de um saber híbrido a partir do interdisciplinar” (JOB, 2019, p. 208). Esse autor associa o vocábulo *transaber* à expressão “transdisciplinaridade na vida”, ou melhor, compreende “o ‘transdisciplinar na vida’ como um processo vital, contínuo e imanente de implicação dos saberes na vida. Nesse sentido, *todo saber é um transaber*, pois não há saber, ou sabedoria, indiferente à relação” (JOB, 2019, p. 209, grifo do autor). Alerta que, enquanto o conhecimento remete a uma junção de informações, o saber implica conhecimento agregado e amadurecido pela vida. Ressalta que a epistemologia constitui o estudo do conhecimento e a ontologia o estudo do ser. Afirma que a epistemologia e a ontologia são imanentes, sendo o estudo do saber indissociável do estudo do devir – estando o saber em devir, na medida em que o devir decorre da apreensão do ser pela sabedoria – criando assim, nos transaberes, o termo *epistemontologia*.

A concepção de *transaberes* apontada por Job (2019) vai ao encontro dos *sete saberes necessários à educação do futuro* recomendados por Morin (2011), que permanecem atuais. Esse autor destaca que o texto sobre os sete saberes (provisórios) não constitui um compêndio

sobre o combo das disciplinas que são ou precisariam ser ensinadas – almeja, fundamental e exclusivamente, evidenciar problemas dominantes ou estruturais, que persistem absolutamente desconsiderados ou postergados, sendo substanciais para se ensinar e cuidar em qualquer sociedade e cultura, conforme seus paradigmas e princípios característicos, sem restrição nem negação. Um singelo e conciso resumo dos sete saberes necessários propostos por Morin (2011) está apresentado a seguir:

- (I) *As cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão* – denuncia que a educação que pretende difundir conhecimentos seja obscura quanto ao que é o conhecimento humano, seus processos, suas mazelas, suas orientações ao lapso e à ilusão, sem atenção para fazer conhecer o que é conhecer. Esse autor observa que o conhecimento do conhecimento nos auxiliar no enfrentamento dos perigos incessantes de erro e ilusão que exploram a mente do sujeito humano e no confronto indispensável em direção à consciência. Defende que é primordial incorporar e potencializar na educação o aprendizado dos atributos “[...] cerebrais, mentais, culturais dos conhecimentos humanos, de seus processos e suas modalidades, das disposições tanto psíquicas quanto culturais que o conduzem ao erro ou à ilusão” (MORIN, 2011, p. 15).
- (II) *Os princípios do conhecimento pertinente* – aborda o problema básico e usualmente inexplorado de estimular o conhecimento oportuno de compreensão das dificuldades globais e elementares para neles agregar os conhecimentos pontuais e locais. Delata que a primazia do conhecimento segmentado em disciplinas impossibilita que se experimente a conexão entre as partes e a integralidade – devendo ser sucedida por um estado de conhecimento que incorpore os objetos em seu cenário, sua complexidade, sua totalidade. Anuncia que é imperativo aprimorar o talento do espírito humano, para posicionar essas todas essas referências numa conjuntura e num todo – bem como ensinar métodos que possibilitem a constituição de vínculos e influências bilaterais entre as parcelas e o todo num mundo complexo.
- (III) *Ensinar a condição humana* – lembra que o sujeito humano é, simultaneamente, um indivíduo de natureza física, psíquica, cultural, social e histórica – cuja unidade complexa é absolutamente fragmentada na educação disciplinar, inviabilizando aprender a definição de ser humano. Argumenta que é inevitável reinstaurar essa unidade complexa de maneira que todo sujeito humano conheça e se conscientize, concomitantemente, de sua identidade complexa e comum a todos os demais indivíduos – marcando a condição humana como objeto capital de todo o processo de ensino. Sublinha que é legítimo o reconhecimento da unidade e da complexidade do ser

humano, bem como da pluralidade de tudo que é humano – a partir das disciplinas correntes, ligando e sistematizando conhecimentos apartados nas ciências humanas e da natureza, na literatura e na filosofia.

- (IV) *Ensinar a identidade terrena* – pressupõe que o porvir planetário do ser humano é mais uma realidade-chave renegada pela educação, sendo imperativo que o conhecimento das evoluções da era planetária e a constatação da identidade terrena tornem-se objetos centrais da educação. Sublinha a conveniência quanto ao ensino da história da era planetária, bem como da complexidade “[...] da crise planetária que marca o século XX, mostrando que todos os seres humanos, confrontados, de agora em diante, com os mesmos problemas de vida e de morte, partilham um destino comum” (MORIN, 2011, p. 16).
- (V) *Enfrentar as incertezas* – frisa que as ciências facultaram que o indivíduo ostentasse múltiplas certezas, não obstante da mesma forma evidenciaram, no decurso do século XX, incalculáveis zonas de incerteza. Sugere que a educação deveria inserir o ensino das incertezas que emergiram nas ciências históricas, físicas e biológicas – ensinando concepções de estratégia que propiciem o enfrentamento do imprevisível, do impensado, da indeterminação. “É preciso aprender a navegar em oceanos de incerteza em meio a arquipélagos de certeza” (MORIN, 2011, p. 17). Chama atenção para aspectos que precisam nos impulsionar a educar nosso pensamento para esperar e encarar o imprevisível, o inesperado e a incerteza – a exemplo de renúncia dos princípios deterministas da história humana, que admitiam ser capaz de antever nosso futuro, bem como o estudo dos complexos episódios e catástrofes.
- (VI) *Ensinar a compreensão* – presume que a compreensão é, sincronicamente, meio e término da comunicação humana e que o mundo precisa, em todas as perspectivas, de compreensão recíproca entre os seres humanos, sejam próximos ou estranhos – ainda assim a educação para o desenvolvimento da compreensão não está contemplada no processo de ensino, sendo que deveria estar presente em todas as camadas educacionais e em todas as faixas etárias, promovendo reforma de pensamentos. Complementa que a compreensão bilateral entre os sujeitos humanos é substancial para que os relacionamentos interpessoais desviem-se da condição desumana de incompreensão – devendo a intolerância ser estudada a partir de suas origens, suas variantes e suas consequências, evidenciando as fontes do racismo, da xenofobia e da indiferença.
- (VII) *A ética do gênero humano* – preconiza que a educação deve orientar à “antropoética”, tendo em vista a natureza ternária da condição humana – que é ser, conjuntamente,

indivíduo↔sociedade↔espécie, em que (a) a ética indivíduo↔espécie demanda da vigilância mútua da sociedade pelo sujeito e do sujeito pela sociedade, isto é, a democracia; e (b) a ética indivíduo↔espécie clama a cidadania terrena. Alerta que a ética não deveria ser ensinada mediante lição de moral, mas por meio de formação na mente, fundamentada na consciência de que o ser humano carrega em si uma tripla realidade – sendo, sincronicamente, indivíduo, componente da sociedade, segmento da espécie. Frisa que todo desenvolvimento genuinamente humano deve apreender a evolução simultânea “[...] das autonomias individuais, das participações comunitárias e da consciência de pertencer à espécie humana” (MORIN, 2011, p. 18). Nesse contexto, destaca o delineamento da dupla intenção ético-política do novo milênio: instituir um elo de comando mútuo entre a sociedade e os sujeitos pela democracia e configurar a raça humana como coletividade planetária. “A educação deve contribuir não somente para a tomada de consciência de nossa *Terra-pátria*, mas também permitir que esta consciência se traduza em vontade de realizar a cidadania terrena” (MORIN, 2011, p. 18, grifo do autor).

2. Docência transdisciplinar e formação docente

Moraes (2007, 2008b) chama atenção para fundamentos que remetem a uma tomada de *consciência epistemológica* da formação docente e suas implicações na docência transdisciplinar, por exemplo:

- (a) Demanda uma teoria tripolar nos níveis de autoformação, heteroformação e ecoformação, sendo que a autoformação envolve a evolução da consciência do sujeito, sua existência, a formação do ser docente – “[...] o sujeito consciente de seus atos, consciente do imbricamento do seu SER com o seu FAZER que se transforma enquanto ele se auto-transforma” (MORAES, 2007, p. 26);
- (b) Pressupõe que essa formação ternária seja constituída por processos de relação consigo mesmo, de autotransformação, tornando-se sujeito (autoformação), relação e co-existência com o outro (heteroformação) e na relação com o ambiente e contextos vivenciados (ecoformação) – cuja dinâmica das três dimensões ocorre de forma concomitante, caracterizando um processo de autoeco-heteroformação;
- (c) Implica uma formação cujos processos são abertos, vivos e criativos, sendo pautados pelo aprimoramento da identidade profissional e desenvolvimento integral, incluindo sua

conduta, discurso e fazer didático-pedagógico – cuja identidade docente constitui um reflexo da sua evolução e consciência transdisciplinar, implicando recursividade por meio de autorreflexão e auto-organização permanente, além de intenso comprometimento, solidariedade, colaboração e corresponsabilidade;

- (d) Considera a trajetória profissional e as vivências experimentadas pelo docente nos espaços de aprendizagem e contextos em que atua, de suas percepções e capacidades, bem como a multidimensionalidade das realidades envolvidas – de cunho educacional, biológico, psicológico, cultural, político e social –, cujo exercício docente se aproxima mais de um fluir autoeco-regulador do que de um processo de ajustamento a uma realidade educacional prévia, estática e predefinida; e
- (e) Requisita que o conhecimento docente e discente evoluam conjunta e coletivamente, em processo de comunhão e interdependência.

Nesse cenário, Sotolongo (2018) sublinha que uma transformação qualitativa vem ocorrendo nas estruturas e valores contemporâneos do conhecimento, a exemplo de gênero, raça, etnia, classe social e geracional, exigindo mudanças na educação – também de natureza qualitativa, entre outros atributos –, orientadas para uma *educação transdisciplinar* e para uma mutação na docência. Frisa que as bases do conhecimento não se limitam àqueles de ordem teórica e empírica, mas, minimamente, em quatro contextos: (a) os princípios mais globais – incluindo o princípio de 'racionalidade' – para os quais o conhecimento é norteado; (b) os fundamentos, as diretrizes e as concepções mais globais pelos quais o conhecimento é orientado; (c) o estilo de pensamento que posiciona o conhecimento em movimento; e (d) o modelo de representação do mundo que o conhecimento busca idealizar. Ressalta que esses quatro ingredientes que compõem as bases de conhecimento não se conservam iguais ao longo do tempo – sofrem contínua mutação, conforme ilustrado no quadro a seguir:

Quadro 18: Transição dos quatro componentes das bases do conhecimento

Imagem do mundo analítico, linear e organizado por disciplinas	Mundo holístico, não linear e transdisciplinar
Estilo de pensamento dicotômico (isto e aquilo; isto ou aquilo)	Mundo enredado (rede de redes ou redes em rede de componentes – sem partes desmembradas, mas que interagem, se auto-organizam e provocam processos emergentes “do local ao global”)
Noções gerais de causalidade (tipo "bolas de bilhar"); explicação (nomológico-dedutivo = leis); verdade (por "correspondência" com o mundo)	Noções gerais de causalidade (local-global-local); explicação (narrativa-histórica); verdade (por construção intersubjetiva)
Ideais gerais de previsão, de quantificação, de racionalidade	Ideais gerais de previsão (e de apenas um curto "horizonte de previsão"); qualificação (incluindo matemática qualitativa); e racionalidade não clássica (sentir-pensar-agir)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Sotolongo (2018, p. 116-117).

Considerando esse contexto, Sotolongo (2018) ratifica que a relevância das bases do conhecimento reside na necessária conexão entre o conhecimento de cunho filosófico e os demais campos de conhecimento – abrangendo o conhecimento de natureza científica. Realça, por conseguinte, que a modificação qualitativa nas bases do conhecimento implica a transformação qualitativa da vinculação entre Filosofia e Ciência – que sempre afeta a cultura e, notoriamente, a docência.

3. Perfil do educador transdisciplinar: um olhar complexo, ecossistêmico e integrado

Moraes (2007) destaca traços do educador a partir da complexidade e da transdisciplinaridade que endereçam para uma *consciência epistemológica*, por exemplo:

- (a) Professor que participa do projeto pedagógico da escola, bem como da elaboração de projetos de forma coletiva e colaborativa, além de grupos de trabalho;
- (b) “[...] um sujeito capaz de ensinar e de aprender a compartilhar com seus alunos, para que possa desenvolver um novo fazer e um novo saber mais competente, atualizado, construtivo, reflexivo, criativo e ético” (MORAES, 2007, p. 19);
- (c) Ser aprendiz e inovador de forma continuada, sendo capaz de construir, desconstruir e reconstruir conhecimentos – apoiando os estudantes no desenvolvimento de competências essenciais à sua subsistência e transcendência; e
- (d) “[...] um sujeito pesquisador, interdisciplinar e/ou transdisciplinar em suas atitudes, pensamentos e práticas” (MORAES, 2007, p. 19);

Portanto, o papel do educador transdisciplinar pressupõe um sujeito que compreende que todo “[...] conhecimento isolado, descontextualizado, é um conhecimento mutilado, fragmentado, reducionista, atrofiado e que o ser humano já não pode continuar sendo dividido

em cabeça, tronco e membros [...]” (MORAES, 2008b, p. 257). Essa autora lembra que a realidade constitui uma integralidade que representa o real, sendo a segmentação uma deturpação da realidade, na medida em “*que todo indivíduo é um ser indiviso e que não só as coisas estão mudando, mas tudo é fluxo*” (BÖHM, 1992, p. 77 *apud* MORAES, 2008b, p. 257, grifo da autora).

Por outro lado, Batalloso (2018) afirma que os *saberes docentes são transdisciplinares*. Nesse sentido, chama atenção para a forma convencional concebida pela Pedagogia e Ciências da Educação de que os educadores devem demonstrar que possuem saberes de natureza teórica e prática – cujo combo inclui conhecimentos, métodos, tecnologias, competências, capacidades e atitudes – no desempenho de suas atribuições. Alerta que esse discurso predominante desconsidera que os saberes docentes advêm, principalmente, das suas vivências pessoais, da sua extensa vida discente, das circunstâncias sociais, do contexto real em que está incluído, além das crenças e princípios que influenciam a sua moral no ofício docente. Denuncia que a *pedagogização* e a *psicologização* do ensino simplifica, transverte, especializa e suprime a complexidade indivisível dos processos educacionais, ignorando que o ensino e a aprendizagem são protagonizados por sujeitos humanos reais – ao mesmo tempo distintos, complexos e principalmente únicos. Complementa que, desse modo, a docência não pode segregar as situações de vida e trabalho dos educadores – de natureza instrumental, social, contextual, biográfica e existencial –, tendo em vista que estas requerem uma visão transdisciplinar, dada sua complexidade, casualidade e indeterminação.

Esse autor sustenta que os *saberes docentes são saberes transdisciplinares...* (a) especialmente porque são provisórios, visto que derivam da sua história estudantil, de vida e do sujeito educador; (b) posto que seguramente são “[...] plurais e heterogêneos, quer dizer, não constituem um corpo único e homogêneo de conhecimentos, nem tampouco obedecem exclusivamente às contribuições das Ciências da Educação” (BATALLOSO, 2018, p. 62); (c) uma vez que são individualizados e específicos, ao mesmo tempo que invariavelmente são distintos, determinados e integrados – produzidos a partir de uma gama de vivências individuais, sociais e ocupacionais; e (d) dado que são precipuamente saberes humanos – afinal, docentes e discentes são sujeitos humanos que se conectam e compartilham humanamente em situações formais e informais, requerendo solidariedade, dedicação, escuta, prudência, além de conhecimento, percepção e afeto, sendo, portanto, mais que pragmáticos, emocionais e psíquicos e mais do que conteúdos.

Batalloso (2015), Batalloso e Moraes (2015) e Moraes (2019b) apresentam indicadores de uma escola criativa e transdisciplinar que vão ao encontro do ofício do educador transdisciplinar e da necessidade de uma tomada de consciência epistemológica, por exemplo:

- (I) *Matriz transdisciplinar* – matriz demonstrativa de práticas que abrangem as dimensões essenciais que formam uma vi são transdisciplinar em educação e certamente se desdobra no exercício docente, contemplando os seguintes direcionadores: (a) o *desenvolvimento humano* a partir de *projetos*; (b) os *operadores cognitivos* (dialógicos, recursivos, hologramáticos...); (c) a *religação* (com o outro, a sociedade e a natureza, o universo...); (d) os trinômios *indivíduo-natureza-sociedade*; *complexidade*, *nível de realidade/percepção e lógicas ternárias*; *sentir-pensar-agir*; *autoformação-ecoformação-heteroformação*; e (e) a *ética* e o *eros*, sinalizando que as aulas e atividades docentes sejam orientadas e “[...] iluminadas pelas ações e posturas éticas e nutridas pelo amor, o cuidado e a escuta sensível” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 109).

Nessa linha de pensamento, esses autores apresentam uma segunda matriz geradora de propósitos educacionais, organizada em quatro dimensões e seus respectivos direcionadores de aprendizagem: (a) *dimensão cognitiva, emocional e psicofísica* (aprender a sentir, pensar e conhecer; aprender a cuidar do corpo); (b) *dimensão ontológica, antropológica e ecoespiritual* (aprender a reconhecer, adquirir e comprometer-se com valores estéticos e espirituais); (c) *dimensão criativa e estética* (aprender a pensar intuitiva e criativamente; aprender a inovar, pensar e produzir objetos estéticos e artísticos); e (d) *dimensão ecossocial e planetária* (aprender a cuidar do ambiente, do planeta e a viver/conviver).

Destarte, “[...] tanto as dimensões propostas como os aspectos relativos a cada uma delas não podem ser abordados e analisados como se correspondessem a elementos isolados e especializados” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 111). Esses autores defendem que o prisma a ser usado deve ser fatalmente complexo, ecossistêmico e integrado, em razão dos princípios inerentes à transdisciplinaridade, a exemplo daqueles de caráter dialógico, intersubjetivo, interativo, recursivo e hologramático. Lembram que são dimensões que abarcam o sentir-pensar-agir, associam o triângulo indivíduo-sociedade-natureza, fomentam o autoconhecimento e o heteroconhecimento decorrente das interações interpessoais – processo esse nutrido por um pensar complexo e por lógicas inclusivas pautadas por colaboração, irmandade e pluralidade.

Esses autores relacionam uma série de questões que podem nortear e inspirar a definição de uma proposta curricular transdisciplinar focada nos objetivos a serem alcançados com o

projeto político-pedagógico da instituição, guardando consonância com as reais necessidades dos aprendizes. A síntese dos pontos levantados por Batalloso e Moraes (2015) está apresentada no quadro a seguir.

Quadro 19 – Direcionadores para construção de um currículo transdisciplinar

- Trabalho por projetos, temas, problemas, perguntas e/ou macroconceitos;
- Organização de conteúdos disciplinares e não disciplinares;
- Desenvolvimento da consciência integradora, ecológica e criativa;
- Vida como referência principal, fonte de reflexão e exemplificação;
- Criatividade, diversidade, interculturalidade e espiritualidade;
- Desenvolvimento do pensamento crítico e vivência da autonomia, autoria e coautoria;
- Mestiçagem conceitual e valores como sustentabilidade, respeito, conservação, amorosidade e integridade;
- Corporeidade humana e autoconhecimento;
- Currículo em ação, em rede rizomática pautada por uma dinâmica não linear, flexível e emergente;
- Currículo oculto que leve à ecologização do pensamento, do conhecimento em ação e dos distintos saberes;
- Currículo sensível às questões sociais e do cotidiano da vida; e
- Pensar complexo mediante reconhecimento dos diferentes níveis de percepção e de realidade dos aprendentes.

Fonte: Adaptado de Batalloso; Moraes, 2015, p. 115.

- (II) *Importância do contexto e conhecimento contextualizado* – ampara-se na afirmação “o que nos circunda está inscrito em nós” (MORIN, 1996 *apud* MORAES, 2019b, p. 87, grifo da autora), uma vez que o sujeito humano é resultante de interações, intercâmbios, conexões, vínculos e interdependências entre sujeito e mundo – clamando pelo resgate dos enfoques social e cultural do conhecimento e da aprendizagem, a partir de um conhecimento e situações didático-pedagógicas sempre contextualizados e da identificação das necessidades reais e sentidas, a fim de aumentar o entendimento dos níveis de percepção e realidade dos aprendentes e também contribuir nos processos de desenvolvimento de suas consciências. (BATALLOSO; MORAES, 2015; MORAES, 2019b).
- (III) *Complexidade e transdisciplinaridade* – a educação transdisciplinar aceita o conhecimento – seus laços, articulações, inovações e complementaridades – sob o olhar disciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, cabendo sublinhar que, epistemologicamente, o conhecimento disciplinar também admite que “[...] a

transdisciplinaridade vai mais além ao lançar pontes que religam as partes ao todo e unem as diferenças, sejam elas culturais, sociais, religiosas ou de natureza profissional” (MORAES, 2019b, p. 91).

Essa autora reforça que a transdisciplinaridade, na ótica pedagógica e educacional, implica não somente combinar ou articular conteúdos para formar novos conhecimentos oriundos das distintas disciplinas, mas uma racionalidade aberta que ultrapassa os domínios disciplinares das ciências exatas e conecta com as ciências humanas e com temáticas artísticas, espirituais e aquelas voltadas para a imaginação e a intuição – cuja intencionalidade é aflorar “[...] uma consciência mais integradora, criativa, complexa e uma nova postura diante da vida” (MORAES, 2019b, p. 91).

(IV) *Currículo em movimento* – é premente e essencial reexaminar os sistemas curriculares de todos os graus de ensino, a partir da complexidade e da transdisciplinaridade, para (a) concretização das modificações paradigmáticas e programáticas – concebendo-os enquanto “[...] espaços de cruzamento de saberes, de linguagens, de diversidades, de múltiplas realidades, de interculturalidade, para a construção de uma nova cidadania planetária [...]” (MORAES, 2019b, p. 138); (b) enriquecimento de novas estruturas de pensamento cognitivas e emocionais para refazer o diálogo entre os binômios educação/vida, unidade/diversidade, corpo/mente, ciência/tradição e vida/aprendizagem, bem como entre o triângulo indivíduo/sociedade/natureza; (c) constatação de conhecimentos plurais que ultrapassem as divisas do pensamento que reduz e separa, que aniquilem as barreiras disciplinares que tentam enclausurar o pensamento, o conhecimento, a ação e a vida; (d) revisão de concepções curriculares que retratam “[...] uma visão estruturada e racionalista do conhecimento e dos processos de ensino e aprendizagem, pautada em um enfoque disciplinar, classificatório, ordenado, fragmentado e burocratizado [...]” (MORAES, 2019b, p. 138); (e) reformulação de propostas curriculares obsoletas e descoladas da realidade dos estudantes, que desconsideram que o *conhecer* é indissociável do *ser* e do *fazer*, inerente à ontogenia e à vida do aprendiz – omitindo sua subjetividade, ignorando suas necessidades vitais, prejudicando seu desenvolvimento integral e sua oportunidade de inclusão social; (f) acolhimento, respeito e conexão com a vida, o cotidiano e o ambiente; (g) abertura às demandas e implicações do contexto, às irregularidades que emergem no processo, ao acaso; e (h) admissão de sua natureza dinâmica, processual, flexível e aberta – tendo em vista que conhecer e aprender consistem em processos

interdependentes e implicam ações como bifurcar, autoeco-organizar, refletir de maneira coletiva e também parar inevitavelmente para melhor perceber a realidade.

- (V) *Promoção de intercâmbio de experiências e saberes* – o professor atua (a) como um guia, orientador, “[...] um mediador, facilitador ou ajudante incondicional dos processos de intercâmbio de saberes e de produção de aprendizagem” (BATALLOSO, 2015, p. 128); (b) orientado para uma aprendizagem que não seja “[...] produto dessa mecânica de armazenamento mnemônico e evocação examinadora [...]” (BATALLOSO, 2015, p. 129), mas uma dinâmica particular, peculiar e social – numa perspectiva edificante, participativa e colaborativa, favorecendo vínculos de benevolência, cooperação e comprometimento entre os aprendentes; e (c) em processos de avaliação direcionados ao aperfeiçoamento, não à seleção e qualificação – cujas metas são orientadas aos resultados e processos de ensino e aprendizagem, de pesquisa-ação cooperativa e interativa

4. *Aprender a conhecer sob o prisma transdisciplinar*

Nicolescu (2018) sublinha que o conhecimento na perspectiva transdisciplinar diz respeito a um conhecimento vivo, concentrado na confluência entre o mundo exterior do objeto e o mundo interior do sujeito. Complementa que o significado do conhecimento transdisciplinar integra um conjunto de valores humanísticos que remete a uma nova categoria de educação – a educação transdisciplinar, que é diferente e ao mesmo tempo complementar à educação disciplinar, cujo contraste entre ambas está apresentado no quadro a seguir:

Quadro 20 - Comparação entre educação disciplinar e educação transdisciplinar

Educação disciplinar	Educação transdisciplinar
<i>IN VITRO</i>	<i>IN VIVO</i>
Um nível de realidade	Vários níveis de realidade
Mundo externo - objeto	Correspondência entre mundo externo (objeto) e mundo interno (sujeito)
Acumulação de conhecimento	Compreensão
Inteligência analítica	Novo tipo de inteligência – harmonia entre mente, sentimentos e corpo
Lógica binária (verdade absoluta)	Lógica do meio incluída (verdade relativa)
Orientado para poder e posse	Orientado para espanto e compartilhamento
Exclusão de valores	Inclusão de valores

Fonte: Nicolescu (2018, p. 10).

Nesse contexto, *aprender a conhecer* significa, segundo Nicolescu (2018), (a) exercitar técnicas que nos auxiliam a discernir o que é real do que é irreal, bem como estratégias que proporcionem o alcance inteligente ao conhecimento; (b) desenvolver um espírito científico

fundamentado na indagação e na rejeição de quaisquer respostas por pressuposição e de qualquer certeza antagônica aos fatos – não correspondendo a dogmatismo ou apreensão de descomunal quantidade de conhecimento ou mesmo ao acréscimo obstinado de temas científicos –, cuja abordagem científica enderece ao “[...] permanente questionamento relacionado à resistência de fatos, imagens, representações e formalizações” (NICOLESCU, 2018, p. 12); e (c) possuir aptidão para construir pontes entre distintas disciplinas e entre essas disciplinas e significações e nossas habilidades internas.

Nessa direção, Pujol Maura (2017) propõe *estratégias didáticas para aprender a conhecer*, justificando que são táticas de aprendizagem fundamentais para a compreensão do mundo, decifrando a vida cotidiana e vivendo com hombridade – frente à sociedade do conhecimento –, sem perder de vista o cuidado necessário ao lidar com grande volume de informações engendradas dos meios tecnológicos. Saliencia a importância em desenvolver o interesse e o prazer em aprender, mas também o *aprender a desaprender* – em face da constante transformação e aceleração com que se propaga e reverbera o conhecimento. Complementa que é preciso ainda saber esvaziar o nosso pensamento e a nossa mente de informações insignificantes, para evitar a ruína de nossos talentos. Lembra que o vínculo entre crenças e valores é bastante estreito e muitas vezes obscuro – sendo que olvidar crenças é crucial para reexaminar valores, modificar comportamentos e inspirar de forma positiva. Simultaneamente a essas estratégias didáticas, propõe aquelas centradas no *hábito de pensar, de saber ser crítico, de abrir-se a todo conhecimento, de nunca fechar-se* – no intuito de propiciar uma atitude aberta para aprender a conhecer e compreender o mundo da pluralidade e da inexistência de verdades plenas. Ademais, aventa estratégias dirigidas à autoeducação e à educação para a transformação – de forma positiva, como oportunidade legítima, ininterrupta e proposital, ao tempo em que o docente seja capaz de correr riscos com a devida prudência.

Por fim, cabe destacar que um dos princípios da *docência transdisciplinar* propostos por Arnt (2010a, 2010b) remete justamente à dimensão epistemológica, implicando “*reconhecer o mundo em que vivemos*, através da articulação do conhecimento disciplinar, permitindo a consciência do significado de ser e fazer parte da sociedade/meio” (ARNT, 2010b, p. 55, grifo nosso). Essa autora frisa que esse fundamento demanda um fazer docente orientado para o reconhecimento do mundo em que vivemos, compreendendo nossa integração com ele mediante atitude de consciência e abertura, associada à possibilidade de interferência e exercício de mudança – frente à complexidade, multidimensionalidade e multirreferencialidade da realidade, com cuidado e trabalho, ciente da incompletude e do inacabamento, abraçando as disciplinas, mas também colocando-as em movimento, ecologizando-as. “Não podemos ser

transdisciplinares sem o domínio da disciplina” (ARNT, 2010a, p. 117). Complementa que essa competência na disciplina implica ir além dos conhecimentos segmentados, mediante auto-organização e conexão com outros campos. Resume que esse princípio expressa o *gesto da abertura* frente ao novo e ao inexplorado, tendo em vista a inconclusão do conhecimento. (ARNT, 2010a).

APÊNDICE C – CONSCIÊNCIA METODOLÓGICA PARA UMA DOCÊNCIA TRANSDISCIPLINAR: *APRENDER A FAZER*

Necesitamos pues deconstruir la didáctica con el fin, no de analizarla, ni de descomponerla en elementos, sino de observarla en su complejidad llegando a descubrir que tal vez la mejor didáctica sea la que no se decreta, la que no está escrita, la que no está dicha, porque en realidad, si algo nos puede ofrecer, es a partir de las emergencias reflexivas del presente de un proceso vivo de comunicación humana, en el que están integrados e inseparablemente ligados todos y cada uno de los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Juan Miguel Batalloso

Este apêndice mapeia princípios metodológicos para uma docência transdisciplinar, em conformidade com possível desvelamento e tomada de consciência ontoepistemo-metodológica. A citação de Batalloso (2010) ratifica a necessidade de uma consciência que reivindique uma atitude transdisciplinar que demonstre a dissipação das grades das “gaiolas” metodológicas, abrindo-se para a premissa de que os referenciais didático-pedagógicos devem ser aperfeiçoados com a própria prática, na dinâmica natural, concreta e vivaz inerente aos processos de ensino e aprendizagem vivenciados nos espaços educacionais presenciais e virtuais. Essa epígrafe nos lembra que a didática tradicional precisa ser rompida – não com a intencionalidade de explorá-la ou dividi-la em unidades, mas sim examiná-la como um fenômeno complexo que não se encontra prescrito, inscrito ou convencionado. Aventa também que é preciso considerar a didática nas *emergências reflexivas* e na tessitura formada pelos elementos indivisíveis que constituem os processos de ensino e aprendizagem. Essa estruturação implica um fazer docente pautado por situações didáticas canalizadas para o desenvolvimento da autoria discente, mediante criação de cenários que estimulem o educando a construir, desconstruir e reconstruir conhecimentos, com permanente postura crítica e autocrítica.

Essa dinâmica, por sua vez, requisita uma postura docente com flexibilidade para enfrentamento das circunstâncias, emergências e demandas espontâneas que surgem nos espaços educativos, com abertura para acolhimento do “erro” como fenômeno natural e oportuno para melhoria do desempenho discente e docente. Esse caminho consiste também em orientar a prática pedagógica para o trinômio *sujeito aprendente, processo de aprendizagem e desenvolvimento da autoria discente*, desvencilhando-se de concepções educacionais direcionadas para o ensino engessado, empacotado, transmissivo, linearizado, instrucionista e limitador do potencial criativo dos educandos. Trata-se de uma prática em que o educador tenha a docência transdisciplinar como ponto de partida para reinventar a si mesmo e desvelar novos

caminhos e possibilidades, vivenciando e experimentando estratégias pedagógicas que aproveitem o seu potencial docente e o potencial dos discentes, sem os “limites das gaiolas” – contudo, em autovigília constante para não entrar em “gaiolas” que refreiam o ser e o vir a ser, o sentir, o conviver, o viver, o pensar, o conhecer, o saber, o fazer, o agir, o tornar-se e o contínuo aprender docente e discente.

Cabe registrar que tenho irrestrita ciência e consciência de que os princípios metodológicos a serem esquematizados neste apêndice não possuem fronteiras rígidas ou linearizadas entre os princípios ontológicos e epistemológicos – ao contrário, os três são convergentes, complementares e interdependentes, encontram-se substancialmente conectados, podendo, inclusive, serem mencionados e abordados, em alguns momentos e passagens, de forma imbricada, entrelaçada e inseparável. Ademais, não há intenção de apresentar um levantamento exaustivo, mas uma amostra derivada da bibliografia provisoriamente aventada.

1. Transdisciplinaridade e educação numa perspectiva metodológica

Nicolescu (2018) observa que a experimentação da nova educação transdisciplinar demanda a prática da *metodologia transdisciplinar*, que fundamenta-se em três pressupostos: (I) o *ontológico*, que assegura a existência de distintos níveis de realidade do objeto e diferenciados níveis de realidade do sujeito na natureza e no conhecimento da natureza; (II) o *lógico*, que aponta que a transição de um nível de realidade para outro é propiciada pela lógica do meio incluído; e (III) o *epistemológico*, que indica que o sistema da totalidade dos níveis de realidade é um sistema de cunho complexo: todo nível é o que é porque quaisquer níveis subsistem simultaneamente. Para esse autor, *aprender a fazer* implica (a) conquista de um trabalho, ocupação ou especialidade permeada por conhecimentos teórico-práticos correlacionados; (b) aprendizado da exploração de novidades e do potencial criativo, sem a presença de hierarquia social regularmente autocrática e presunçosa; e (c) equilíbrio entre o sujeito exterior e o sujeito interior – dado que, sem essa harmonização, "fazer" significa nada além de "submeter".

Ao articular transdisciplinaridade e educação, Moraes (2010b) destaca que a dimensão metodológica nos instiga a ecologizar as conexões entre o ser e sua realidade (ontologia), a ecologizar as ligações entre indivíduo e objeto (epistemologia) e a ecologizar os vínculos entre aspectos metodológicos e práticas pedagógicas (metodologia). Sublinha que a perspectiva metodológica nos mobiliza a ecologizar o pensamento no sentido de religar as distintas dimensões da vida e os diferentes conhecimentos, trabalhar as interdependências, com o

processo todo/partes, com as emergências e com conhecimentos plurais, científicos e humanísticos – transpondo os limites e obstáculos disciplinares. Lembra que a transdisciplinaridade não coaduna com o pensamento exclusivo e com ações pedagógicas de cunho instrucionista, uma vez que o pensamento transdisciplinar preza por um pensamento complexo – conectado, ligado, relacional, questionador, inventivo, autoeco-organizador e emergente. Sublinha que a abertura das “gaiolas” epistemológicas possibilita a adoção de estratégias de caráter flexível e multidimensional – que levem à construção de estratégias criativas e inovadoras, “[...] estratégias metodológicas abertas ao imprevisto, ao inesperado, às emergências, às superações das dicotomias e polaridades existentes” (MORAES, 2010b, p. 6).

Portanto, estratégias pedagógicas transdisciplinares são aquelas que facilitam a formação de ambientes, tempos, linguagens e recursos plurais e novas maneiras de expressão que prezam a complementaridade dos processos, a elaboração de análises e sínteses integradoras, uma racionalidade aberta – em vez de se limitar numa atuação “[...] com instantâneos estáticos, com divergências conflitantes, com antagonismos paralisantes” (MORAES, 2010b, p. 14). Essa autora frisa que a transdisciplinaridade, em comunhão com a complexidade, pressupõe que o docente crie espaços, contextos e ecossistemas de aprendizagem pautados por dinamismo, versatilidade, colaboração, solidariedade, parceria, ética, benevolência, irmandade, diálogo, aceitação das diferenças, reconhecimento da pluralidade cultural e dos variados estilos de aprendizagem. Nessa direção, argumenta que o *pensar complexo* nos ajuda a melhor observar o contexto, os acontecimentos, as condições de aprendizagem idealizadas, o evento programado ou emergente, o ambiente que se apresenta nos espaços educativos. Por conseguinte, enfatiza que um *pensar complexo* nos leva “[...] a condenar o monólogo, a prepotência, a padronização, a dominação, a passividade e qualquer outro tipo de violência física, emocional ou moral que possa afetar a aprendizagem dos alunos” (MORAES, 2019a, p. 136).

2. Didática como expressão de uma fenomenologia complexa e transdisciplinar

Moraes e Batalloso (2014) anunciam a emergência de uma nova tipologia de Didática decorrente dos processos dialógicos, reflexivos e reconstrutivos na formação docente que conecta docência e discência. Para esses autores, é uma Didática que ultrapassa a linguagem das concepções, diretrizes ou receitas nas quais fomos formados e deformados, encorajando-nos a construir nosso singular *ser docente* a partir da multidimensionalidade da nossa própria história. Moraes (2015) chama atenção para a necessidade de renovação do ato didático,

apontando seus principais problemas, por exemplo: (a) deficiência de fundamentos teóricos de ordem científica na formação dos profissionais da educação, correlacionada “[...] à dificuldade de repensar o nosso próprio pensar” (MORAES, 2015, p. 162); (b) obstáculos para se abordar aspectos de cunho filosófico e epistemológico nas práticas pedagógicas, impedindo assim a reforma do pensamento e a mudança de paradigma – a exemplo dos pensamentos complexo e transdisciplinar, que podem apoiar orientações efetivas de atuação e intercessão no sistema educacional; e (c) carência de reavaliação dos marcos científicos da construção do conhecimento acadêmico/escolar, além das bases pedagógicas das práticas docentes – a fim de introduzir “[...] a complexidade, a multicausalidade, a multirreferencialidade, as emergências, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade” (MORAES, 2015, p. 163). Essa autora compartilha os pressupostos de uma didática transdisciplinar como revelação de uma fenomenologia complexa, conforme exemplificados a seguir:

- (I) *A unidade complexa do ato didático* – parte da caracterização epistemológica didática enquanto processo que propõe e garante a unidade entre o binômio ensinar-aprender na vinculação com o saber, em ambiente contextualizado, no qual o aprendente é guiado para o desenvolvimento da sua autonomia e o apoderamento dos objetos resultantes da sua experiência. Essa unidade integradora das dinâmicas de ensino e aprendizagem implica que “a unidade é assegurada pela relação simultânea e recíproca de autonomia e dependência de uma em relação à outra” (CANDAUI, 1993, p. 54 *apud* MORAES, 2015, p. 153-154).

Moraes (2015) reforça a complexidade inerente na associação e a influência mútua que existe entre a teoria e a prática. Reconhece, portanto, que essa complexidade também está presente na aprendizagem – acompanhada de fenômenos como a indeterminação, a emergência e o imprevisível, não havendo uma correspondência instantânea entre os processos de ensino e aprendido. Frisa que ambos constituem dinâmicas complexas de naturezas diversas. “Embora envolvam implicações mútuas, coerências operacionais e processos em codeterminação, no ato didático temos dois protagonistas diferentes, com seus respectivos determinismos estruturais” (MORAES, 2015, p. 154).

Nessa direção, essa autora salienta que um bom ensino não necessariamente gera uma aprendizagem proporcional – não existindo uma correlação direta e homogênea entre uma boa didática e um bom desempenho discente, ratificando que o principal ofício da didática incluiria o conhecimento, a observação, a análise e a compreensão dos processos de aprendizagem, a fim

de possibilitar a indicação de proposições, diretrizes e métodos direcionados aos processos de ensino.

- (II) *Didática transdisciplinar iluminada pela complexidade fenomenológica* – propõe a transposição de uma didática tradicional e positivista para reexaminar o ato didático à luz da complexidade e da transdisciplinaridade, cuja passagem reivindica:
- (a) *complexificação do pensamento pedagógico* (i) ora encarcerado nas “gaiolas” epistemológicas e disciplinares, nos ritos didáticos e pedagógicos que necessitam ser rompidos, “[...] pois sua insistente permanência continua dificultando a materialização da responsabilidade social da educação e o alcance de sua missão transcendental voltada para o desenvolvimento humano” (MORAES, 2015, p. 156); (ii) a partir de uma nova lógica, no sentido de trabalhar o ensino e a aprendizagem conjuntamente, por meio de uma ontologia complexa que elucide a complexidade da condição do ser humano “[...] inserida numa realidade biopsicofísica de natureza multidimensional, constituída por diferentes níveis de realidade que coexistem em sua dinâmica operacional” (MORAES, 2015, p. 156); (iii) que questione a segmentação da realidade, do ser, do conhecer e do aprender e, portanto, a intermediação didática – afetando assim o desenvolvimento integral do aprendente; e (iv) que admita a complexidade da condição humana no sentido de ir além das matérias disciplinares destituídas de saberes de natureza psicológica, sociopolítica, cultural e espiritual, bem como de recuperar o sujeito humano desdenhado pela ciência da pedagogia – que ignora suas indagações, observações, motivações e vontades.
- (b) *resgate da subjetividade humana* – apoiada na ontologia complexa, essa recuperação ocorre mediante o entrelaçamento entre o individual e o sociocultural, não se limitando às particularidades de cunho psicológico e subjetivo do sujeito, uma vez que as intersubjetividades, pautadas pelas subjetividades individuais e grupais, integram-se reciprocamente na forma de sentidos e significados, implicando, no ato didático, as subjetividades do discente, do docente e demais atores da dinâmica educacional.
- (c) *superação do reducionismo, da fragmentação, do determinismo, da causalidade linear e do formalismo técnico e didático* – essa suplantação é pleiteada pela complexificação do ato didático, a exemplo de reexaminar os métodos didáticos e estratégias utilizados, de forma a ligar, criticamente, os conteúdos próprios de cada domínio do conhecimento, às necessidades e interesses dos sujeitos aprendentes, às reivindicações do ambiente sociocultural – associando a teoria à prática docente, de maneira a sobrepujar todo e seja qual for reducionismo e dicotomismo dos processos de ensino e aprendizagem. Essa

desintegração também atinge o sujeito, em razão da “[...] invisibilidade do paradigma da fragmentação no indivíduo inconsciente de sua presença”. (MORAES, 2015, p. 163).

- (d) *ação ecológica* – preconiza as associações realizadas no contexto do ato didático, mediante interações, inter-relações, inter-retroações entre os elementos estruturantes, a exemplo das ações docentes e discentes nos ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem – tendo em vista que, apesar da intencionalidade do educador e de um planejamento acurado e minucioso, algo sempre intervém e evade do controle, acarretando práticas e emergências inesperadas, “[...] bifurcações de rota e mudanças no percurso planejado, por meio de processos autoeco-organizadores emergentes envolvendo todos os elementos” (MORAES, 2015, p. 158).
- (e) *reconhecimento e priorização da multirreferencialidade* – categoria que desponta em virtude da multidimensionalidade da condição do sujeito humano, uma vez que toda dinâmica educativa, dada a convergência de múltiplas ciências, é submetida às distintas interpretações, compreensões e níveis de realidade, bem como à diversidade de perspectivas e visões – requerendo ao ato didático o uso de metodologias que considerem a inteireza humana a partir da variedade de linguagens que possibilitem escutas e pontos de vista mais sensíveis, alinhadas a “[...] conhecimentos transversais e multirreferenciais que se revelam ao compartilhar objetos, temas e projetos que favoreçam a compreensão da complexidade do real” (MORAES, 2015, p. 159).
- (f) *aprendizagem integrada, formação integral e formação experiencial* – a *aprendizagem integrada* é entendida como um fenômeno de natureza biológica que abrange o ser e sua multidimensionalidade em conexão com o trinômio fazer-viver-conviver – requisitando assim maior cuidado com os fatores que influenciam o clima do espaço educacional, a exemplo das emoções e sentimentos.

Essa autora realça que a didática transdisciplinar inclui a *formação integral* e contempla o trinômio autoformação, heteroformação e ecoformação – de caráter tripolar, multidimensional, multicausal e transdisciplinar na prática pedagógica – que se expressa nas conexões do sujeito consigo mesmo, na relação interpessoal e com as ferramentas de ordem técnica, pedagógica e sociocultural disponíveis no processo. Sublinha a importância do zelo e dedicação à dimensão autoformadora, aos processos orientados para o autoconhecimento, às modificações internas do educando, àquilo que se encontra *além* dos objetos disciplinares – auxiliando a exprimir “[...] a sensibilidade, o imaginário, a experiência mais íntima, a melhorar a autoestima e a confiança em si, o que é fundamental para o desenvolvimento humano e a evolução da consciência” (MORAES, 2015, p. 161). Esclarece que a didática transdisciplinar

legítima a *formação experiencial* enquanto formação por contato prático – no entanto, reflexivo – a respeito das vivências, história de vida e outros aprendizados decorrentes das experiências.

- (g) *não negação do conhecimento disciplinar ou interdisciplinar* – ambos são acolhidos para que seja trabalhado aquilo que se encontra *entre, através e além* dos conteúdos disciplinares, por meio de investigação e conhecimento desmedido do objeto, “[...] para que o objeto transdisciplinar se manifeste além das fronteiras disciplinares e se materialize mediante ampliação dos níveis de percepção e de consciência do sujeito” (MORAES, 2015, p. 160).
- (h) *trabalho baseado numa racionalidade aberta* – pressupõe uma racionalidade que abarca os instintos, as eventualidades, os acasos e o impensado, por intermédio de um pensar complexo sobre a prática didática e utilização de operadores cognitivos “[...] pautados na dialógica, na auto-organização, na recursividade processual, na reintegração do sujeito e na ecologia da ação [...]”, auxiliando a compreensão das ligações e conexões, bem como a determinação de associações intersubjetivas que se evidenciam nas estratégias planejadas (MORAES, 2015, p. 160).
- (i) *favorecimento do pensamento da religação* – enquanto pensamento que conecta os fatos, processos e episódios, que admite as diferenças e comunica com elas, que preza o saber científico e seu vínculo à sapiência do sujeito humano e com as histórias de vida dos educandos, que considera e aceita os distintos costumes culturais, além da indivisibilidade da unidade/diversidade e do sujeito/conjuntura.
- (j) *ensino e aprendizagem com base numa dinâmica sincrônica e diacrônica, autoeco-organizadora* – no sentido de encadear os distintos arcabouços da mediação pedagógica, uma vez que qualquer sistema autoeco-organizador, tal como qualquer coisa que circunda o sujeito humano, “[...] implica não só conjunção, divergências, como também convergências de dinâmicas sincrônicas e diacrônicas, mediante articulação competente das dimensões presentes no ato didático” (MORAES, 2015, p. 161).
- (k) *mediação didática como “ação perceptivamente guiada”* – presume a participação do sistema sensório-motor do sujeito, a partir das compreensões e competências em construção, desconstrução e reconstrução a cada momento, em conformidade com o que deriva no espaço de aprendizagem. Essa autora alerta que, frequentemente, o esquema de ações ou atividades planejadas com pré-requisitos, na realidade, mostram-se insignificantes – ratificando que a dinâmica da “[...] mediação didática estaria, assim, muito mais próxima de um fluir em uma rede de configurações autoeco-organizadoras do que de um processo de ajustes a uma realidade educacional previamente determinada ou fixa” (MORAES,

2015, p. 162). Destaca a necessidade de admissão da relevância do conflito na dinâmica de mediação pedagógica e da conversação crítica, resultantes de uma lógica ternária que considera uma via alternativa até então não concretizada.

Nessa direção, Batalloso (2015) recomenda indicativos de qualidade para uma escola criativa e transdisciplinar, que também iluminam a didática nessa perspectiva, por exemplo:

- (I) *Currículo por e com projetos de aprendizagem* – sugere que seja repensada a tradição disciplinar e linear do formato e método de planejamento do currículo, cujas disciplinas se comprazem como “vasos estanques” sem diálogo e vínculo mútuos, de maneira encadeada, como “unidades hierarquizadas”, circunscritas temporalmente em razão de parâmetros “mais lógicos do que psicológicos”, além de fundamentos “mais administrativos que de necessidades educacionais”. (BATALLOSO, 2015, p. 125).

Esse autor salienta que um modelo curricular projetado na perspectiva disciplinar do paradigma cartesiano-mecanicista ignora as ligações e acoplamentos entre disciplinas, bem como o pressuposto de que a aprendizagem é gerada a partir da inteireza do sujeito humano, posta num cenário pautado por iluminação, encorajamento, mediação e facilitação. Critica o currículo apresentado na forma de lista de disciplinas e especialidades, propondo seu aprimoramento na forma de currículo “integrado, globalizado e em ação” (BATALLOSO, 2015, p. 133), orientado não somente por itens ou segmentos que atendam às necessidades dos sujeitos, mas também pelos dilemas, fatos e mudanças do cotidiano – num trabalho docente individual e coletivo de avaliação e planejamento de natureza inter- e transdisciplinar –, com programa aberto, adaptável, reformulável e modificável.

Defende que o trabalho por projetos de aprendizagem – estratégia metodológica concebida por movimentos educacionais desde 1920 – potencializa o desenvolvimento para além das capacidades cognitivas, uma vez que envolve pesquisar e estudar determinado tema, solucionar problemas, encarar adversidades, elaborar produtos e, principalmente, conceber, implementar e examinar projetos. Realça que essa estratégia didática possibilita trabalhar num contexto de aprendizagem integrada e personalizada a partir do empenho pessoal e/ou grupal – mediante busca de informações, pesquisa, uso do potencial criativo e atividade colaborativa.

Sublinha que essa dinâmica fomenta e exercita tomadas de decisão, alcance de objetivos e obtenção de resultados, mas também o desenvolvimento de atitudes, valores e conduta; reflexões de ordem ética e moral; convivência; inventividade e acolhimento de emergências no processo de realização do projeto. Portanto, propõe que as atividades curriculares e de

aprendizagem sejam integradas, sistematizadas e desenvolvidas a partir de quatro dimensões fundamentais:

[...] aprender a ser (autoconhecimento, autorrealização, construção de sentido...); aprender a conviver (convivência, cidadania, democracia...); aprender a aprender (conhecimentos, procedimentos e habilidades...); e aprender a comprometer-se (sensibilidade, atenção, automotivação, resposta, responsabilidade, solidariedade...). (BATALLOSO, 2015, p. 136)

(II) *Estudo como processo permanente de pesquisa e descoberta* – rejeita que o estudo seja compreendido como variadas maneiras de memorização de conteúdos obscuros para os discentes, com o mero intuito de relembra-los nos testes – enquanto rodada de acertos e adivinhações – para conquista do prêmio do reconhecimento. Argumenta que o estudo implica um processo contínuo e autodidático de pesquisa, descoberta e aprendizagem – exercitando efetivamente o “aprender a aprender”, tendo como suporte o desenvolvimento da memória, recursos informativos e tecnologias da comunicação para busca, seleção, classificação, categorização e processamento, bem como a adoção de estratégias de aprendizado de natureza cognitiva e metacognitiva.

(III) *Trabalho manual, intelectual e social* – critica a falta dessa dimensão nas escolas, ao desdenharem

[...] o trabalho produtivo, ocupacional, artesanal, porque tudo o reduz a livros e respostas memorizadas para passar nos exames e tudo está centrado exclusivamente em conteúdos cognitivos, ficando sempre à margem a experiência emocional, social, produtiva, autônoma e sensível. (BATALLOSO, 2015, p. 138).

Esse autor sinaliza a possibilidade de realizar atividades orientadas para o “aprender a viver”, mediante práticas como manuseio de instrumentos, execução de procedimentos e encargos diversos – a exemplo de agrícola, artesanal, administrativo e até de microempresa.

(IV) *Ética* – preconiza a ética pessoal, a ética deontológica – do discente, do docente, do diretor etc. – e a ética cidadã, pautadas por liberdade, democracia, responsabilidade, diálogo, colaboração, acordo coletivo e engajamento pessoal e social.

Em consonância com os princípios ora elencados, ao abordar sobre a didática na ótica transdisciplinar, Salamanca (2018) adverte que o *transdisciplinar* está evidente na rotina da nossa vida, em que convivemos com outros indivíduos de pensamento diversificado, com atributos singulares e inerentes a um traço marcado que, em determinados contextos, é

complicado firmar acordos. Alerta para a importância de não restringir a concepção de *trabalho em equipe e trabalho colaborativo* ao projeto ou currículo institucional, mas efetivamente adotá-la na estratégia pedagógica – numa perspectiva de sala de aula como ambiente sem paredes, uma *aula mente social*. Ressalta que é nessa prática que as tecnologias da informação e comunicação (a) “[...] emergem como ‘o caminho que vai além’, com o objetivo de que os principais atores usem o método de ensino e aprendizagem de maneira diversa e inter-relacionada” (SALAMANCA, 2018, p. 93); e (b) favorecem a energização dos processos de ensino e aprendizagem e a relação dialética entre educador e educando, sendo que a integração desses processos é fundamentada pedagogicamente no conectivismo. Sublinha que o conectivismo tem como ponto de partida o sujeito humano; progride a partir de entrelaçamento e tramas de conexão; guarda consonância com a premissa de que o aprendizado decorre de relacionamentos, a partir dos contatos entre os aprendentes nos espaços e comunidades de aprendizagem. Enfatiza que a ecologia da aprendizagem e do conhecimento emerge num espaço que facilita e estimula o aprendizado; exprime flexibilidade, entusiasmo e ponderação; evidencia-se caótica, mas orienta-se à auto-organização / singularidade; revela informalidade sistematizada; expressa vivacidade e heterogeneidade.

Salamanca (2018) lembra das recomendações da Unesco voltadas para a necessidade de transformação da educação para *aprender a viver*, o que demanda mudança significativa na concepção de conhecimento e reforça cinco tipologias: *saber conhecer* – novos fenômenos, conceitos elementares de um domínio do conhecimento, definições essenciais de uma disciplina; *saber fazer* – demonstrar na prática, a exemplo de solucionar um problema de matemática, empreender uma pesquisa e conduzir um projeto; *saber ser* – a exemplo de externar senso de humanidade, ser profissional, ser ético, ser sensível e ser empático; *saber onde* – obter informações em distintos espaços como internet, bibliotecas, bancos de dados, organizações e, gradativamente, recorrer a outras pessoas para lograr auxílio; e *saber transformar* – aprimorar, regular, rearranjar, alinhar com a realidade, renovar, alvejar níveis mais profundos não perceptíveis, refletir o "porquê do conhecimento" encontra-se nesse domínio.

Em contrapartida, Suanno (2015) apresenta pressupostos de uma didática complexa e transdisciplinar que emergiram de pesquisa realizada junto a professores de pós-graduação *stricto sensu*, cujas investigações e atividades docentes se baseiam na epistemologia da complexidade e da transdisciplinaridade. Os resultados evidenciaram emergências no trabalho docente, a exemplo do propósito de propiciar rupturas com o estabelecido e conceber novas trajetórias para os processos de ensino e aprendizagem. Salienta que essa conjuntura implica transição paradigmática que transforma percepções ontológicas, epistemológicas,

metodológicas, lógicas, premissas e concepções que induzem e engendram vínculos entre os binômios teoria/prática e sujeito/objeto. Lembra que o avanço para além do esquema disciplinar e da formação de natureza técnica e profissional constitui um desafio – demandando complementaridade à disciplina ou conciliação com as perspectivas inter e transdisciplinares, com o intuito de reestruturar o conhecimento que se apresenta apartado, suscitando pensar complexo e aumentar a consciência humana. Realça que esse contexto reivindica reavaliação da relação do indivíduo como o conhecimento e com a vida, além da concepção de processos de aprendizagem indagadores, significativos, intermediados, dialógicos, colaborativos, humanos e receptivos – tendo em vista que os processos de aprendizagem visam o estímulo à percepção e à consciência do sujeito humano para um pensar, sentir e agir na perspectiva complexa, modificando si mesmo e a realidade. Nesse sentido, sugere pressupostos da didática sob a ótica complexa e transdisciplinar, cujos exemplos estão elencados no quadro a seguir.

Quadro 21 - Pressupostos da didática na perspectiva complexa e transdisciplinar

Reintroduzir o sujeito cognoscente no processo de aprendizagem, no processo de produção do conhecimento e na transformação do seu estilo de vida a fim de potencializar a capacidade de sentir/pensar/agir complexo.
Possibilitar o autoconhecimento, a autocrítica, a tomada de consciência e autopoiese, por meio de pesquisas e reflexões em torno de narrativas contextualizadas, histórias de vida e histórias de formação, visto que se compreende o conhecimento como autoconhecimento contextualizado.
Estudar o destino multifacetado do humano, ou seja, o destino da espécie humana, o destino individual, o destino social, o destino histórico, de modo entrelaçado e inseparável. [...]
Compreender que a simplificação e a complexidade são relações simultaneamente antagônicas e complementares.
Reconhecer a pluralidade cultural, a multiplicidade de vozes e olhares na produção e disseminação do conhecimento.
Promover a estratégia didática sentipensar (MORAES; TORRE, 2004) que mobiliza conjuntamente razão, emoção e corporeidade e possibilita a emergência de novas relações com o conhecimento, a natureza, as culturas, e a transcendência.
Promover processos de ensino com pesquisa, bem como processos de ensino com pesquisa e extensão, a fim de construir metapontos de vista, metaconceitos e práxis complexa e transdisciplinar.
Relacionar ciência, docência e consciência visando a ampliação da capacidade de percepção e de ação docente.
Desenvolver a empatia, a escuta sensível e o diálogo afetivo no processo didático.

Fonte: Suanno, 2015, p. 209-210.

Em conformidade, Arnt (2010a) defende a *didática da coerência*, centrada na responsabilidade e no engajamento de ensinar pelo exemplo. Relaciona a educação de natureza transdisciplinar à sabedoria, a fim de compreender a essência e as aplicações do pensamento transdisciplinar, em busca (a) de “[...] um *pensar e agir diferentes*, na urgência dos alertas que nos chegam a cada dia” (ARNT, 2010a, grifo nosso); e (b) da harmonia do triângulo da vida formado pela correlação entre homem, natureza e sociedade. Essa forma de *pensar e agir diferentes* sugerida pela autora está evidenciada nas suas explicações sobre a construção do conhecimento a partir do pensamento e metodologia de cunho científico, que nutrem a

curiosidade, a indagação e a procura de soluções fundamentadas e fidedignas; e do pensamento filosófico, que floresce as competências cognitivas e persegue novas maneiras de pensar criativamente e elucidar a realidade, mediante novas conexões. Adiciona aos pensamentos filosófico e científico o pensamento de ordem superior – que contribui com definições convenientes, coesamente sistematizado e incessantemente investigativo –, contemplando atributos do pensar crítico e criativo, a exemplo da atenção quanto ao uso e sensibilidade aos parâmetros, não se permitir enclausurar por eles, “[...] produção de juízos ou julgamentos, autocorreção, sensibilidade ao contexto e capacidade de produzir novas relações e não apenas constatar as relações dadas” (ARNT, 2010a, p. 113).

Por outro lado, essa autora ressalta que o diálogo catalisa nosso discernimento quanto às *distintas maneiras de pensar e sentir*, na medida em que se revela um instrumento não somente de persuasão do outro quanto à nossa maneira de pensar, mas que nos permite trilhar entre diferenciados níveis de realidade e atingir diferenciados níveis de percepção. Ressalta que a compreensão ultrapassa o pensamento racional, pois demanda sensibilidade, empatia, abertura, complacência, consideração, amor e clemência – componentes da sabedoria. Reflete sobre os pressupostos apresentados na Carta da Transdisciplinaridade – em destaque quanto à visão transdisciplinar que conecta e junta as ciências; à ética transdisciplinar que rejeita toda atitude que refute o diálogo e o debate de qualquer origem ou natureza; e à relevância do saber partilhado que direcione a um entendimento partilhado. Portanto, propõe uma didática que eduque para a ponderação ética, a compreensão humana, a cidadania planetária e a sabedoria. Concebe a *didática transdisciplinar* como

[...] um método iterativo, de aproximações sucessivas por meio da pesquisa, da experiência, ressignificando resultados, retornando sempre ao propósito e à intencionalidade da própria ação (ARNT, 2010a, p. 111).

[...] aquela que possibilita ao ser o contato com a disciplina, transcendendo-a por meio de caminhos que contemplem a inteireza e a multidimensionalidade humana. A experiência educacional parte da necessidade de caminhadas coletivas, colaborativas, e encontramos aí um desafio a mais... A formação de um grupo de aprendizagem que se constitua como um todo, sendo simultaneamente mais e menos que a soma das partes. Por meio da educação, vivemos a sociedade possível e procuramos criar condições para transformá-la na sociedade almejada. Almejada por quem? Por nós mesmos e pela compreensão que vamos construindo, no processo de individuação do ser, no processo de conscientização. (ARNT, 2010a, p. 119).

Nesse sentido, justifica que a multidimensionalidade humana e a multirreferencialidade da realidade devem ser consideradas na elaboração de proposições de natureza didática, respeitando a singularidade de cada docente na organização de seu repertório, sua forma de apreender e empreender em educação – em razão da inexistência de padrões, prescrições de

técnicas a serem cumpridos. “Mas há de se compreender o caminho e os caminhantes. Há de ter percorrido anteriormente sendas de conhecimento e transcendência” (ARNT, 2010 a, p. 119). Reconhece a agrura que é aconselhar ao educador uma trajetória não percorrida e o problema em atravessar o não-vivido. Todavia, propõe que o professor arrisque transcender a si mesmo – à procura do inexplorado, da indeterminação, da sua respectiva sombra, indo para o enfrentamento sem lugar de completa segurança, na única certeza de que a integridade da procura não o deixará sem respostas. Partindo desse contexto, Arnt (2010a) compartilha seis aproximações até então experimentadas, na perspectiva da didática transdisciplinar:

- (I) *Aprendizagem integrada* – trata-se de uma dinâmica que possibilita a elaboração, pelo aprendente, de novas interpretações e significações sobre si mesmo e a sociedade/natureza que o circundam, graças à ampliação de competências de cunho cognitivo-emocional que move a racionalidade e o sentimento, promovendo modificações em princípios e atitudes.

Essa autora frisa que a construção de cenários para uma aprendizagem integrada incluem atenção à inteireza do sujeito humano e à multirreferencialidade da realidade, abertura, complacência, condescendência, respeito e trabalho cooperativo, temáticas e estratégias voltadas para a contemplação da vida – além de pesquisa científica, desenvolvimento de práticas para o pensamento complexo e seus operadores cognitivos. Esclarece que as estratégias que fomentam a aprendizagem integrada são aquelas que incitam distintos sentidos e que vão além das questões cognitivas, visto que compreendem as capacidades imaginativa, instintiva, cooperativa e a repercussão emocional experimentada pelos educandos – cuja metodologia inclui música, espetáculo artístico, encenação, projeto integrador, vivência grupal, dança circular, excursão, trilha, caminhada etc.

- (II) *O contexto e o cenário* – preconiza que o conhecimento não resulta de um indivíduo drasticamente apartado da natureza ou do contexto, mas é derivado de contatos com o mundo e com a realidade em que vive, com aquilo que ocorre localmente a partir de ligações com o global – em cujo processo sujeito e mundo modificam-se reciprocamente.

Nessa direção, essa autora exemplifica experiência de formação docente em que a prática pedagógica transdisciplinar levou em consideração aspectos como diálogo, convivência, escuta, acolhimento, atenção e cuidado; contexto profissional, cultural e social dos aprendentes, bem como da instituição de ensino; estímulo à motivação; colaboração entre aprendizes;

características da escola; momentos para interiorização, reflexão e silêncio; história de vida; e trabalho e projeto individual e grupal. “Mas partimos do repertório interior, de valores pessoais, construídos social e culturalmente, a partir de sentidos que são atribuídos por nós” (ARNT, 2010a, p. 123).

- (III) *Dimensão simbólica* – pressupõe que o uso do símbolo constitui uma tentativa de perceber a complexidade do real, porque o símbolo (a) agrupa duetos antagônicos – na medida em que concilia e incorpora os dois elementos, a exemplo de inconsciente-consciente, subjetivo-objetivo, oculto-desvelado, concreto-abstrato, pensamento-sentimento; (b) suscita a consciência que, ao ser instigada a traduzi-lo, modifica-se; e (c) é multifuncional, sendo *revelador* ao gerar ambientes para a elaboração do conhecimento; *mediador* ao atuar como conexão entre o latente e o evidente; *transformador* ao amplificar a consciência; *transcendente* ao incitar tráfego em distintos níveis de realidade; e *aglutinador* ao se mostrar como um laço de uma trama mais extensa e articulada.

Essa autora acrescenta que, no percurso de formação, o simbolismo contribui para o cultivo do ser interior, possibilitando a concepção de distintos sentidos, interpretações e releituras que nutrem o processo vivenciado e a experiência partilhada, bem como viabilizando a elaboração de um sentido coletivo, alimentando a sinergia e a cumplicidade.

- (IV) *Cuidado do ser: sensibilização temática* – baseia-se no pilar intitulado “aprender a ser”, implicando o desenvolvimento íntimo do sujeito, na medida em que manifesta-se alguma coisa nova, inventiva, emergente e transcendente – num processo de personalização que evidencia um maior nível de autonomia relativa ou um maior nível de consciência.

Essa autora esclarece que “cuidar do ser” em processos de formação pode ser ilustrado como movimento de reserva de espaço/tempo para refúgio, de forma atenta e concentrada segundo os cinco sentidos e a mente, rumo ao nosso “centro”, território singular, pessoalmente, e plural, na equipe constituída – como uma espécie de *ritual* composto por uma reunião de gestos e atividades com relevância simbólica.

Lembra que a educação transdisciplinar pressupõe repensar a função da intuição, da imaginação, da sensibilidade e do corpo no processo de difusão do conhecimento. Complementa que o repertório de estratégias para “cuidar do ser” inclui a formação de um ambiente que proporciona o exercício do silêncio, da reflexão acurada e da interiorização no

processo de autoformação – mediante proposição de distintas atividades associadas a cada sensibilização temática, contemplando o contato intrapessoal e o contato interpessoal a partir de interação, diálogo e exploração dos sentidos.

- (V) *De volta ao cenário: a criação e a recriação do cotidiano* – estabelece o *currículo em rede*, no sentido de entrelaçar os conhecimentos com o dia a dia dos educandos, bem como suas vivências no espaço de aprendizagem – sendo que os “conteúdos” se organizam à luz das emergências, do interesse e das indagações e assim produzindo sentido para a turma em formação.

Essa autora realça que as estratégias adotadas permitem a elaboração de um cenário que representa a rede, levando em conta que cada participante é um artesão que inventa a rede e reinventa-se a partir dela – em que cada educando e em grupo toma a rede como instrumento de espelho e reconhecimento, esculpida pelas vivências, esperanças, referências, significados e criação coletiva dos aprendentes envolvidos. Observa que as estratégias incluem leitura grupal, dramatização, projeção de filme, projeto individual e sistematização com autoavaliação e ecoavaliação.

Afirma que “[...] não é a estratégia em si que contempla a disciplinaridade ou a transdisciplinaridade, mas um conjunto de fatores” (ARNT, 2010a, p. 131). Nesse contexto, utiliza princípios como integração e movimento dialógico para estimular a procura de sentido próprio e grupal, no período para reflexão pessoal e estruturação individual, na reedificação e na recomposição de saberes em equipe, na associação ao cotidiano e ao espaço de aprendizagem, depreendendo que o tempo coletivo é outro, fatalmente acolhendo o tempo individual.

- (VI) *O triângulo percepção-expressão-conscientização* – demonstra que, nos espaços de aprendizagem, o *nível de consciência* do sujeito pode ser determinado pela constituição do seu *nível de percepção*, em conformidade com seu *nível de expressão*, este último evidenciado pela habilidade do indivíduo em exprimir claramente aquilo que compreendeu da realidade.

Essa autora reforça que a clara expressão da percepção, com uso de distintas linguagens e combinação entre razão e sentimento, possibilita que o sujeito aumente seus mecanismos de comunicação – crescendo também seu nível de consciência, desde que haja reflexão. Nessa circunstância, o sujeito revela-se predisposto a (a) instituir conexões com o seu cotidiano, singularizando e ressignificando sua prática; (b) partilhar seu entendimento, num processo de

aprendizagem coletiva e cooperativa; (c) ouvir cuidadosamente as colaborações dos outros, cultivando o diálogo, a escuta e o acolhimento do outro em seu legítimo outro; (d) amplificar seus canais de percepção e aprender também a partir da vivência do outro; e (e) efetuar uma reflexão acurada, ou seja, com prudência e consciência, descontinuando qualquer “[...] cadeia de padrões de pensamentos habituais e preconceções, tornando-se aberta a possibilidades diferentes daquelas contidas nas representações comuns [...]” (ARNT, 2010a, p. 133).

Em congruência, Moraes (2010b) chama atenção para os seguintes pontos na dinâmica que envolve os processos de ensino e aprendizagem: (a) não trabalhar com concepções didáticas permeadas por um pensamento determinista e reducionista, uma programação positivista e uma metodologia que fraciona a realidade, o conhecimento e a vida; (b) não adotar métodos concebidos como modelo subjetivo e definitivo – ancorado no ordenamento de todas as unidades de conhecimento; (c) “[...] não é possível aceitar a escola reprodutora do conhecimento linear, pré-determinado e um discurso pedagógico medíocre e autoritário” (MORAES, 2010b, p. 17), pois práticas instrucionistas não possuem aderência com um pensamento complexo e transdisciplinar – permeados por diálogo, abertura, reflexão, construção e autoeco-organização; e (d) em vez de realizar avaliações burocráticas, simplistas e segmentadoras da realidade, criar condições que contemplem o contexto do objeto da avaliação; distintas leituras da realidade; as diversas dimensões do sujeito humano; as dimensões de autoavaliação, heteroavaliação e ecoavaliação, além daquelas de caráter formador, formativo e somativo.

Nesse contexto, Batalloso e Moraes (2015) ratificam que a avaliação deve ser realizada de diversas maneiras e em variados momentos, mediante uso de uma variedade de técnicas, no sentido de formar um sistema de avaliação polivalente que (a) favoreça as distintas dimensões da avaliação, a exemplo de autoavaliação e heteroavaliação; (b) propicie o protagonismo discente, em consonância com a dimensão formadora e, sobretudo, a autoformadora, que contribui para a ampliação da independência, do pensamento e da autoestima; (c) avalie as múltiplas dimensões humanas que circundam o processo, não somente os aspectos de ordem cognitiva; (d) “[...] privilegie as diferentes linguagens, os distintos espaços, tempos, relações, vivências, experiências, valores, a qual esteja atenta aos diferentes elementos estruturantes dos métodos didáticos utilizados” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 117); (e) avalie tanto a aprendizagem discente quanto a aprendizagem docente – além do clima e ambiente formados na sala de aula e as circunstâncias de ensino e aprendizagem proporcionadas; e (f) avalie, além dos conteúdos, os “[...] processos, atitudes, estratégias didáticas, recursos e materiais utilizados,

a gestão e os demais fatores intervenientes nos processos de ensino e aprendizagem” (BATALLOSO; MORAES, 2015, p. 117).

3. Estratégias didáticas transdisciplinares orientadas para atitudes, valores e normas

Para propor estratégias didáticas na ótica transdisciplinar, Pujol Maura (2017) se baseia nos conceitos de atitude, valor e norma, lembrando que são interdependentes e que cada um deles possui uma força curricular representativa e um propósito singular no processo de desenvolvimento do sujeito humano, destacando os seguintes aspectos:

- (a) A *atitude*, do ponto de vista etimológico, é compreendida como a perspectiva de disposição do indivíduo quanto à sua postura – comportamental ou corporal –, retratando sua forma de ser. Ressalta que a atitude é composta de cognição (conhecimentos ou crenças), afeição (sentimentos e preferências) e comportamento (ações manifestas e declarações de intenção), implicando o modo de ser e fazer.
- (b) O *valor* possui um ingrediente que auxilia a aflorar a consciência para correlacioná-lo ao jeito de ser e fazer do sujeito humano, bem como de organizar. Sublinha que, à luz da complexidade, o valor implica na forma de pensar e nas imensuráveis maneiras de fazer e compreender a realidade e o mundo, além de remeter a uma pedagogia complexa que pressupõe o exercício de uma nova forma de aprender fundamentada na desconstrução para reconstrução.

Essa autora chama atenção para não misturar valor e hábito, uma vez que o hábito, na perspectiva etimológica, expressa costume – sendo concebido como um jeito de ser fixo e prolongado; uma predisposição ou forma de se comportar ou proceder decorrente de aprendizagem; ou uma propensão resultante de prática frequente. Sublinha que o hábito é crucial para a aprendizagem, todavia não advém de valores evidentes e bem marcados, tornando-se uma prática autômata.

- (c) A *norma* deriva de valor e institui padrões de comportamento que evidenciam ou instigam atitudes e implica regra à qual as condutas devem estar em consonância – descortinando o valor da regra para o convívio democrático, porquanto demanda diálogo, partilha, aliança e trato que possibilitem o conhecimento dos costumes e preceitos que predominam em determinada coletividade e assim o alcance de uma consciência planetária.

Com o intuito de partir de uma abordagem pragmática – que facilite a definição de estratégias didáticas e linhas fundamentais que viabilizem sua concretização prática – Pujol

Maura (2017) se inspira no pensamento transdisciplinar para (a) deslindar critérios convenientes que apoiem no delineamento de estratégias mais acertadas – a exemplo de abordagem ou orientação epistemológica, ambientes ou campo de aplicação, propósito, etapas do esboço e os processos de formação e transformação a serem aperfeiçoados; (b) partir do paradigma designado integrativo-abrangente, tendo em vista que concatena a tríade de paradigmas clássicos: o positivo-científico, orientado para o objeto; o interpretativo-hermenêutico, orientado para o sujeito humano; e o sociocrítico, focalizado na interferência do contexto; e (c) compilar a proposição nos quatro pilares da educação definida pela Unesco (*aprender a saber, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser*), considerando que são centrados no aprendente, o genuíno sujeito da aprendizagem de valores, atitudes e condutas para conquista de uma sociedade democrática.

Pujol Maura (2017) também lembra que o “fazer” está conectado ao “conhecer”, numa perspectiva teórico-prática – não como um apêndice –, possibilitando que as estratégias para aprender a fazer sejam edificadoras da personalidade moral. Nesse contexto, sugere *estratégias de cunho ético-profissional* no processo de *formação profissional*, atestando a sensação de que um trabalho bem executado estimula a realização pessoal. Indica a adoção de estratégias que potencializem o *hábito da competição* e não o da competitividade – a fim de estimular a prática de aprender a aprender, cujo exercício sucessivo favorece a eficácia e a efetividade. Propõe ainda estratégias didáticas orientadas para o *trabalho em equipe* que promovam a integração grupal – com clareza quanto ao objetivo definido, metodologia, comunicação e responsabilidade individual. Frisa que esse conjunto de mecanismos pressupõe o emprego de estratégias que estimulem os sujeitos a serem *criativos e inovadores* – criatividade para conceber novas ideias e inovação para pôr essas ideias em prática. Complementa que a inovação demanda verificação “[...] sistemática e racional das mudanças e a detecção de oportunidades oferecidas por essas mudanças, a fim de melhorar o valor agregado, social e econômico” (PUJOL MAURA, 2017, p. 21). Acrescenta que é fundamental o uso de estratégias que favoreçam a *iniciativa e o gosto controlados pelo risco*. Alerta que o sujeito que não corre riscos não transgride o *status* pré-determinado – contudo, aquele indivíduo que não coordena os riscos e não examina seus efeitos e os reconhece, revela-se inconsciente.

Numa perspectiva orientada para a ecologia dos saberes, Petraglia (2012), no livro intitulado *Os sete saberes necessários à educação do presente: por uma educação transformadora* – elaborado em comemoração aos dez anos de lançamento do livro de Edgar Morin designado *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, cuja primeira edição brasileira foi lançada no ano de 2000 pela Unesco – propõe um conjunto de ideias-estratégias e

pistas que reconhece pertinentes para que educadores levem em consideração ao realizar a almejada religação dos saberes aventados por Morin à atividade pedagógica. Essa autora declara que Edgar Morin é um humanista determinado e transdisciplinar, instituidor do pensamento complexo que oportuniza a comunicação entre as ciências e a busca das conexões entre as distintas categorias de pensamento. Destaca que o composto de saberes recomendados por Edgar Morin constituem “[...] subsídios para o enfrentamento de limitações do processo ensino-aprendizagem que são geradas, sobretudo, pela fragmentação dos conhecimentos e pelo parcelamento disciplinar” (PETRAGLIA, 2012, p. 130).

Essa autora frisa que os *sete saberes* não são conteúdos disciplinares típicos, mas problemas elementares comumente preteridos pelas instituições de ensino – saberes significativos e integrantes ao bem viver e à formação de seres humanos mais felizes e compromissados com uma política de civilização. Salienta que a reflexão em torno dos *sete saberes* corresponde à esperança de compreensão de uma concepção transdisciplinar do conhecimento que demanda, preliminarmente, reformular o pensamento para a religação – e então fomentar a conciliação entre as culturas científica e humanística. Sublinha que o entendimento desse ponto de vista polissêmico nos possibilita melhor encarar as adversidades contemporâneas, apreender o nosso lugar no planeta e intervir – consciente e eticamente – nos seus propósitos. Nesse sentido, é oportuno lembrar aqui os *sete saberes* sugeridos por Morin (2011) e resenhados no Apêndice II desta tese: as cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão; os princípios do conhecimento pertinente; ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; enfrentar as incertezas; ensinar a compreensão; e a ética do gênero humano.

Antes de proferir a articulação e integração à prática pedagógica dos *sete saberes* morinianos, Petraglia (2012) chama atenção para expressivos pressupostos, por exemplo: (a) a religação dos saberes como via para a suplantação do fracionamento consiste numa atitude que presume coragem, perseverança e empenho – demandando debate desses saberes na instituição de ensino e o reexame contínuo da prática pedagógica para a criação e/ou promoção da renovação do pensamento, além de fomento a reflexões e ações que evidenciem os princípios do pensamento complexo; e (b) é imperativo idealizar e revelar aberturas de oportunidades de prática em cada instituição e em cada grupo, visto que a formação de um caminho implica a criação de estratégias que não podem ser encaradas como normas ou tópicos de um guia, mas ações factuais que afloram da reflexão, à medida que igualmente as provocam.

Resumo a seguir as nove ideias-estratégias para religação dos *sete saberes morinianos* à prática pedagógica, segundo Petraglia (2012):

(I) *Reconhecimento da condição de homo complexus no estudante e em si mesmo*

Preconiza que o sujeito humano é constituído de uma estrutura integralmente biológica e cultural, mas é também trinitário, tendo em vista que pertence à categoria do *homo sapiens*, é componente de uma sociedade e é um ser humano, simultaneamente. Destaca que o *ser indivíduo* expressa (a) possuir traços únicos que o personaliza e o diferencia em absoluto de outros; (b) abarca um fundamento de expulsão e outro de inserção, sendo que o primeiro remete à corroboração de que ninguém poderia proferir “eu” em meu lugar – enquanto o segundo, incongruamente, interroga a solidão existencial que possibilita nos integrarmos numa coletividade, partilhando a vida planetária; (c) um sujeito incompleto, que se constitui por toda a extensão da vida, no compartilhamento e irmandade das relações de diversidade; e (d) um ser autossuficiente e dependente, de modo dialógico, que experimenta sensações e emoções paradoxais – revelando-se individualista/generoso, lógico/afetuoso e pragmático/poético.

Sublinha que em um pensamento complexo as discrepâncias têm lugar de acolhida e não toleram discriminações ou certezas cabais e perpétuas – desiguais, divergentes e suplementares se associam de forma solidária numa rede de alternativas “[...] polissêmicas, com o significado de abraçar, que o verbo latino *complexere* incorpora” (PETRAGLIA, 2012, p. 135).

(II) *Utilização de linguagens variadas*

Demanda que o educador leve em conta as singularidades e as conformidades de cada aprendente, uma vez que cada sujeito é um universo de expectativas e pensamentos – compreendendo distintos perfis de intelecto, costumes, experiências, histórias de vida, culturas que necessitam ser impulsionadas de modos diferenciados. No entanto, adverte que o ser humano é plural em sua dessemelhança e heterogeneidade, ao tempo em que é singular no que refere à uniformidade do gênero humano – sendo que o sujeito é sincrônica e dialogicamente, distinto e igual.

Nesse contexto, alerta que a educação deve considerar as similitudes, diversidades, relatividades e indeterminações nos processos de ensino e aprendizagem – demandando que a escola fique atenta a essa cultura e modifique, de maneira frequente, as diretrizes, conteúdos, estratégias, planejamentos, didáticas, sistemas avaliativos e práticas pedagógicas – encadeando competências e talentos típicos às distintas linguagens empregadas, a fim de atender aos diferentes estilos de aprendizagem dos aprendentes (visuais, auditivos e sinestésicos).

(III) *Valorização do conflito*

Apregoa que o cérebro humano é uma organização operante hipercomplexa, sendo, sincronicamente una e multifacetada (*unitas multiplex*), constituída de espaços (hipotalâmicos, límbicos, corticais), bem como pela mente-espírito – dimensões incumbidas por reações diversas e pela construção do pensamento.

Nesse contexto, essa autora chama atenção para três operadores cognitivos ou princípios complexos morinianos que nos ajudam a pensar bem, a saber: (a) o *hologramático*, que remete à existência do paradoxo da parte no todo e do todo em cada parte, a exemplo de um caleidoscópio e de nosso patrimônio genético presente numa única célula, num fio de cabelo ou numa gota sanguínea; (b) o *recursivo ou recorrente*, que susta a causalidade linear, na medida em que resultados e produtos são determinantes e produtores daquilo que os produz, mutuamente – como um arco recursivo, um espiral que suplanta os fundamentos de regulação e retroação, convertendo-as para autoprodução e auto-organização; e (c) o *dialógico*, que conserva a unidade, reunindo concepções contrárias e desordenadas; conecta domínios complexos, como suplementares, discrepantes e oponentes – orientando o olhar da complexidade que abrange ordenação, desordenação e estruturação, sinalizando para o desenvolvimento das capacidades do espírito-cérebro do sujeito humano, tal qual da unidualidade do *homo sapiens-demens*.

Salienta que a vinculação entre desiguais presume o reconhecimento de uma pedagogia que recepciona o conflito e não uma pedagogia de uniformidade ou de comodismo. Acentua que o pensamento dialógico abrange a ideia da existência de paradoxos intransponíveis – a exemplo de vida/morte, sabedoria/loucura – que inadmite “[...] a positividade da síntese ou a resolução do conflito, mas acolhe a insuperabilidade como uma perspectiva de visão de mundo” (PETRAGLIA, 2012, p. 138). Ressalta que o convívio afetoso com o outro prevê a prática da reverência às diversidades – não se tratando de complacência imponente que ajuíza com hierarquia ou com segregação, mas de discussão ética que aflora a solidariedade. Frisa que compartilhar não consiste na primazia da harmonia ou da afinidade de ideias, mas admitir, inevitavelmente, a vontade para o diálogo com o díspar. Salienta que do conflito de concepções despontam alternativas de desenvolvimento e aprendizagem para a construção de novos paradigmas, chances de mudança e novos modos de intercessão na realidade, contanto que a ética da conversa regule a renovação do pensamento.

(IV) *Planejamento flexível*

Considera que a convivência com o desconhecido, a indeterminação e o inesperado na vida demanda desapego e acolhimento de acasos no que diz respeito às expectativas – não se tratando da privação do planejamento, mas que este seja empreendido com intenções e alvos pragmáticos, reconhecendo a relevância da flexibilização no programa, método, estratégia ou atividade, sempre que necessário, segundo emergências e demandas habituais.

(V) *Autoanálise constante*

Anuncia que o sujeito humano se nota na relação de alteridade no tempo em que é hábil para perceber o outro como diverso e venerá-lo em sua diversidade, praticando de maneira contínua a auto-observação, a autoavaliação e a autocrítica para suceder uma autoeco-organização consciente – demandando a *relição ética* moriniana, que contempla a *autoética* ou ética para si que resulta concomitantemente na ética no que tange ao outro; a *socioética* ou ética da coletividade que a antecede, a incorpora e a transcende; e a *antropoética* ou modo ético da espécie acolher o seu porvir humano – além do sentimento de vínculo ao planeta e de evidenciar uma identidade terrena. “A reflexão de nossas ações nos remete às origens da condição humana com suas características de egocentrismo e altruísmo” (PETRAGLIA, 2012, p. 140). Enfatiza que a prática da autoavaliação ou auto-observação que implica a vigília da autocrítica, a consciência reflexiva de si e do mundo de forma continuada, além da reforma do pensamento subentende a aliança de ideias-guia para a recuperação da ética, traduzidas em dimensões da ética que se entrecruzam e complementam, a exemplo da ética da *relição*; da discussão; do entendimento; da generosidade; e da persistência.

(VI) *Reforma do pensamento*

Alerta que um contexto educacional que há muito tempo prioriza a formação de cunho disciplinar e especializado demanda (a) um pensamento uno e plural – que mude um pensamento disjuntivo e restritivo para um pensamento contextual e complexo; (b) um pensamento complexo, ou seja, que “[...] relige os pensamentos racional-lógico-dedutivo aos mítico-mágico-imaginário, para a compreensão do mundo e da condição humana” (PETRAGLIA, 2012, p. 141); e (c) um pensamento resultante de uma epistemologia complexa, que prevê uma atitude e um método na perspectiva complexa e valoriza a transdisciplinaridade como via para a renovação do pensamento.

(VII) *Transdisciplinaridade*

Convida à rearticulação das distintas áreas da ciência e dos saberes que se encontram separados – sendo que o prefixo *trans* designa a transcendência de tempo e lugar e também exprime o que se posiciona adiante, através e entre as disciplinas. Esclarece que a transdisciplinaridade (a) expressa “[...] a religação e o diálogo entre os diferentes tipos de pensamento e a conjugação do racional-técnico-empírico com o simbólico-mítico-imaginário” (PETRAGLIA, 2012, p. 142); (b) encarrega-se da construção do conhecimento na ótica complexa, que abarca parte e todo, de maneira indivisível e multifacetada – ignorando concepções maniqueístas restritivas e supressoras, retratadas por uma única perspectiva; (c) forma-se de um metaponto de vista, o que não se enclausura em zonas demarcadas; (d) arquiteta conexões disciplinares e a busca de vinculações, abarcando-as e suplantando-as, mas nunca repelindo ou abstraindo as especializações disciplinares. “O todo e as partes são unidades complexas. O todo não se reduz à soma das partes; é mais e menos, simultaneamente, que a soma das partes” (PETRAGLIA, 2012, p. 143). Reforça que o pensamento complexo que nutre e é nutrido pelo pensamento transdisciplinar fundamenta-se num paradigma que desune e unifica de maneira sincrônica. Ressalta que o aprendizado da condição humana depende da junção dos saberes formativos – éticos – aos saberes de ordem técnica e cultural, constituindo uma nova coligação entre as culturas científica e a humanística.

(VIII) *Cultivo do estado poético*

Destaca que o estado poético moriniano consiste num estado de afeto, de emoção, de espírito – acessível na relação interpessoal, comunitária, imaginária ou estética, por vias como danças, cantos, rituais, literatura e artes. Adverte que o sujeito humano deseja sobrelevar e vivenciar a concórdia, a comunhão, o perigo, arriscando-se alcançar o êxtase – apogeu da emoção –, podendo também exceder as próprias limitações e cometer muitos exageros. “O difícil da complexidade é conviver com o incerto, descobrir o equilíbrio e o que é uma zona de conforto, diante das contradições do humano” (PETRAGLIA, 2012, p. 144).

(IX) *Esperança e coautoria de uma nova política de civilização*

Ensina que a expressão *política de civilização* indica para a ressignificação de princípios da e para a nossa civilização. Acentua que a *política de civilização* moriniana implica

solidarizar (em combate à estagnação à fragmentação), *revitalizar* a cultura (em oposição à uniformização); *conviver* (contra a desolação da qualidade de vida); e *moralizar* (contra a egolatria e a negligência). Frisa que o pensamento complexo demanda (a) o desafio de conviver com a provisoriedade e a indeterminação; (b) a recuperação da esperança nos anseios e perspectivas inovadoras, libertárias e fraternais dos indivíduos; (c) a ligação da ciência com a cultura, a arte e a filosofia para criação de uma política planetária que idealize uma educação compromissada com o desenvolvimento de cidadãos planetários, éticos e mais realizados. Sublinha que o progresso do mundo inspira esperança e simultaneamente coautoria às civilizações, cujo revés é de ordem antropológica e histórica, tendo em vista que o sujeito humano dispõe das soberanas e das inferiores potencialidades.

4. Princípios para a docência transdisciplinar e a formação docente: uma tomada de consciência transdisciplinar

Dentre os princípios para uma docência transdisciplinar concebidos por Arnt (2010a; 2010b), um deles aflora o pensamento complexo, na expectativa de que o docente possa “*criar circunstâncias para a comunhão*” (ARNT, 2010a, p. 118, grifo da autora) ou “criar um espaço de comunhão para a aprendizagem, consciente de que é impossível conhecer o todo sem conhecer as partes” (ARNT, 2010b, p. 55). Preconiza a necessidade de movimento permanente e intencional em direção ao conhecimento do todo/grupo de aprendizagem, para concepção de cenários abertos à comunhão na partilha de objetivos e na convivência e sociabilidade permeadas pelo acolhimento do outro em seu legítimo outro, além de abertura, escuta, atenção e diálogo – com a finalidade de nutrir a totalidade dos sujeitos em formação e que possuem referências comuns. Chama atenção para o necessário conhecimento desse todo, em virtude da singularidade de cada turma – identificando as distinções e as similaridades que desenham um todo com atributos próprios, requerendo “[...] conhecer, fortalecer explorar no sentido da aprendizagem, na atenção à intencionalidade do ato de educar” (ARNT, 2010a, p. 118), criando um ambiente de concórdia, cumplicidade, similitude e sintonia para produção conjunta. “Eis o porquê da impossibilidade de repetir programas, trabalhar rigidamente com planejamentos pensados e organizados a priori, antes de conhecer os alunos” (ARNT, 2010b, p. 62). Em outras palavras, nota-se que a autora está alertando para os limites da docência instrucionista, que privilegia a postura automatizada do professor ao reproduzir os conteúdos dispostos nas “grades” curriculares. Anuncia que o *gesto do diálogo* evidencia esse princípio, ou então a relação e a aproximação entre a escuta sensível e a fala atenta.

Outro princípio recomenda “*criar juntos nossas próprias histórias*” (ARNT, 2010a, p. 118) ou “criar um cenário para que, em parceria, docente e discentes sejam atores e autores do processo educativo, numa postura dialógica, mantendo a dança constante entre os quatro princípios anteriores, numa perspectiva recursiva e retroalimentadora” (ARNT, 2010b, p. 55). Defende que a prática pedagógica contemple a criação coletiva da história de vida, em que docente e discentes são os protagonistas do cenário elaborado para dar vida – em consonância com a transdisciplinaridade, que pressupõe a compreensão da vida –, contemplando, no planejamento, as seguintes alternativas: (a) a oportunidade do diálogo na prática conjunta, na coprodução de contextos e itinerários, permutando funções de autor e ator na dinâmica de aprendizagem, numa experiência individual e grupal; (b) uma matriz de conceitos organizadora dos temas centrais a serem trabalhados, prioridades, acolhimento de emergências e abertura para abordagem de temas secundários e marginais; (c) o compartilhamento e o debate das estratégias e adoção de uma dinâmica que propicie um holomovimento que se desdobre tanto para o coletivo quanto para o individual, coeso e formoso, com acolhimento da incerteza e expectativa da ecologização, flexibilidade e revisão do itinerário; e (d) “[...] a possibilidade de distinção, integração e interação na conformação de um todo” (ARNT, 2010b, p. 62), além de consideração à inteireza humana. “O gesto é de acolhimento e entrega, traduzido pela dança, por meio da qual temos um fazer comum que busca a harmonia de tempos e movimentos por meio de uma coreografia concebida pelo grupo” (ARNT, 2010a, p. 118).

De acordo com Sotolongo (2018), a docência transdisciplinar revela atributos como transgressão-transversalidade, integração de conhecimentos, democracia, inclusão, crítica, compreensão e ética. Esse autor reforça que um pensamento crítico demanda transitar “[...] de uma lógica de identidade, não contradição e de terceiro excluído para outra lógica de diferença, contradição (e sua solução harmônica) e do terceiro incluído” (SOTOLONGO, 2018, p. 118). Argumenta que um progresso na docência rumo a uma docência transdisciplinar, implica fomentar, pelo menos, três pressupostos, quais sejam:

- (a) *"Quebrar" a forma tradicional da sala de aula (a "grade" acústica)* – transitar para a docência na perspectiva transdisciplinar presume que o educador tenha abertura para mudanças – não se deixando envolver pelo formato convencional da sala de aula, em que os educandos são "confinados" numa prisão da qual não podem se afastar;
- (b) *Transformar a sala de aula numa "comunidade de indagação"* – oportunizar a colaboração de todos os atores nas soluções e no compartilhamento de experiências e apreciação sobre as matérias, favorecendo a escuta entre os educandos, contemplando

uma pluralidade de tratamentos, congruentes e discordantes, incrementando a expansão do pensamento reflexivo, analítico, ético, inventivo e humanitário, transformando a sala de aula – ainda que não tenha conseguido "romper" com a “grade” acústica – numa comunidade de aprendizagem, de produção coletiva de conhecimento, em que o docente exerce o papel de facilitador, não de *magister dixit*; e

(c) *Contextualizar todo o conteúdo a ser ensinado* – proporcionar que os educandos apresentem as circunstâncias a serem trabalhadas (não a partir do contexto do educador nem de um *magister dixit*), o que requer absoluta inversão da direcionalidade da docência convencional – possibilitando que os aprendentes percebam sentido e significado nos conteúdos e os vinculem às suas conjunturas (família, bairro, comunidade, país e espaço geopolítico-cultural).

Resumo a seguir, exemplos de pressupostos de natureza metodológica orientados para uma docência transdisciplinar, segundo Moraes (2008a, 2019a, 2019b):

(I) *Aula como expressão de convivência e transformação* – Demanda uma prática pedagógica com abertura para (a) conceber a aula como cenário vivo de teias de aprendizagem integralizada, ambiente interativo, contextos gerados, lugar energético e vibracional, local de convívio de natureza biopsicossocial, político-cultural e espiritual – abrangendo as diversas dimensões do sujeito humano e promovendo dinâmicas inter- e transdisciplinares quanto ao conhecimento e à aprendizagem; (b) arquitetar circunstâncias de ensino e aprendizagem incitadoras, mediadas por estratégias inovadoras, incentivadoras, cativantes, proveitosas, acolhedoras, formadoras de um clima favorável à reflexão, ao aprendizado, ao desenvolvimento pessoal e grupal e à transformação; e (c) criar espaços que auxiliem o aprendente a nutrir seu saber interno, a promover momentos de usufruto, descontração, concentração, dedicação, entrega, escuta sensível, consciência social, cooperação, libertadores das variadas competências enclausuradas e ignoradas, respeito à intuição, autoconhecimento e autoformação (MORAES, 2008a).

(II) *Diálogo e dialogicidade processual* – O diálogo surge como uma exigência de caráter epistemológico e metodológico, que não dissocia método de conteúdo, numa dinâmica operacional orientada para um pensar complexo e transdisciplinar que acolha ideias e fundamentos divergentes que se manifestam em certo nível de realidade, mas que em outro nível, se revela integrador – portanto, um diálogo existencial que congregue a autoria do sujeito e que pressupõe intenso respeito pelo outro (MORAES, 2019b).

Essa autora ressalta que a dialogicidade processual (a) auxilia na sistematização de conceitos supostamente contraditórios, sendo, na verdade, complementares; e (b) demanda um gerenciamento curricular que priorize o diálogo horizontal e conjunto – para elaboração e valorização do saber grupal – e “[...] a construção coletiva do conhecimento, a criação de cenários participativos, a descentralização dos processos, priorizando a alteridade e reconhecendo o outro em seu legítimo outro [...]” (MORAES, 2019a, p. 156-157).

(III) *Ecologia da ação* – Parte da ideia de que toda ação resiste ao poder do ser humano para entrar no movimento das inter-retroações que acontecem no ambiente, cuja ação consiste sempre numa *ação ecologizada*, em razão de processos como interação, retroação e colaboração (MORAES, 2019b).

(IV) *Ecopedagogia* – Traduz o pressuposto de que “*educar é impregnar de sentido as práticas, os atos cotidianos [...]*” (GUTIÉRREZ, 1999 *apud* MORAES, 2019b, p. 87, grifo da autora), trazendo à luz a rotina da vida, as necessidades e preferências para construção de uma cultura canalizada para a sustentabilidade e valorização da vida, o sentido das coisas, a expressão da maneira de viver e conviver, ser e estar no mundo, a reflexão sobre o fazer – num processo concomitante de autotransformação e automodificação – , o acoplamento estrutural entre cognição e vida, entre ser e fazer.

(V) *Criatividade* – Enquanto prática transdisciplinar, o potencial criativo humano é resultante “[...] de uma tessitura fenomenológica complexa, relacional, autoeco-organizadora, emergente e transcendente, tecida nos interstícios das vivências de um ser sensível-cultural, consciente e inconsciente, nas tramas disciplinares [...]”, bem como na multiplicidade de pensamentos, interpretações, formas de expressão e linguagens, a partir do autoconhecimento, das potencialidades e dos distintos níveis de percepção e compreensão do indivíduo (MORAES, 2019b, p. 88).

(VI) *Autoeco-organização* – Desvenda a correlação existente entre o binômio *autonomia/dependência*, implicando autoprodução de si, autocriação, reorganização, reconstrução, autorregulação e autotransformação permanente (MORAES, 2019b).

(VII) *Autonomia* – Decorre da autoeco-organização e da dinâmica autopoietica típica dos sistemas vivos, revelando sua autossuficiência de ser e existir, mas expressando uma

dependência ecológica com o ambiente exterior e com o contexto – revelando, portanto, uma autonomia relativa do sujeito humano (MORAES, 2019b).

(VIII) *Ato didático complexo e transdisciplinar* – Possui como princípio a suplantação de toda e qualquer perspectiva e pensamento rígidos, reducionistas e fragmentadores apresentados nas abordagens didático-pedagógicas, indo além das distintas tipologias de formalismos, em favor (a) “[...] de uma ênfase ao que é relacional, dialógico, autoeco-organizador, emergente e transcendente, no que se refere aos diversos elementos estruturantes do ato didático” (MORAES, 2019b, p. 142); (b) de uma concepção de natureza complexa dos processos de ensino e aprendizagem, com melhor flexibilidade estrutural, diversidade de tempos, ambientes e linguagens, além de distintas maneiras de expressão e rotas para proporcionar os processos de produção de saberes; (c) da aceitação da inexistência de uma passagem instantânea entre os processos de ensino e aprendizagem, mesmo que ambos compreendam ligações mútuas, conformidade operacional e uma dinâmica de codeterminação e coevolução – num cenário de incertezas e emergências; (d) da premência do aprendizado da religação de fatos e ecologização do pensamento pedagógico e complexificado, que reconhece o ambiente social, econômico, político e cultural, bem como a correlação dos processos que implicam a multidimensionalidade humana e de sua realidade; (e) de um pensamento que atua por meio de um modo de pensar aberto “[...] que já não apenas cataloga e classifica mas também liberta o indivíduo de suas gaiolas epistemológicas para que outros modos de conhecer, de aprender e de ser, de combinar informações e métodos possam ser efetivados” (MORAES, 2019b, p. 143); e (f) da concepção de ambientes pedagógicos – enquanto *ecossistemas educacionais diversificados* – vivos, criativos e plurais, bem como a elaboração de uma nova *ecologia de saberes* capaz de florescer uma inteligência ecológica integradora do trinômio ser-viver-conhecer, de quebrar as barreiras das disciplinas e ir mais à frente das paredes da escola, emergindo assim uma pedagogia complexa e transdisciplinar.

Nesse contexto, Moraes (2007) sublinha que o exercício da docência transdisciplinar implica uma *consciência transdisciplinar* (a) que, em consonância com uma mente aberta e evoluída, leva ao reconhecimento do próprio erro – dialoga e se regozija com ele, percebe sua face construtiva e criativa –, simplificando a sua aprendizagem individual e a coletiva, tornando os processos de conhecimento e desenvolvimento mais pertinentes e expressivos, uma vez que “[...] erros e acertos podem dialogar de maneira dinâmica e criativa, complementar e enriquecedora, dentro de cada um de nós” (MORAES, 2007, p. 29); e (b) que ultrapassa a visão de polo ou dualidade erro/acerto e percebe a realidade a partir de uma terceira via inclusiva,

integradora, construtiva e criativa; a emergência do acaso, das bifurcações de novas descobertas que levam à evolução do pensamento.

Moraes e Batalloso (2014) defendem o triângulo *ética, docência transdisciplinar e histórias de vida* como pilares vitais no exercício docente. Para tanto, ressaltam a importância em resgatar a alma discente ao explorar as histórias de vida, experiências, relatos subjetivos ou itinerários biográficos – a partir de narrativas pessoais, orais ou escritas – como metodologias e estratégias de aprendizagem na formação docente que ajudam a quebrar o paradigma tradicional de cunho positivista, reducionista, determinista, disciplinar, objetivista e fragmentador da realidade, favorecendo a “ressurreição do sujeito” e o reencontro do sentido, do significado e da direção docente, na medida em que

- (a) consistem em metodologias voltadas para pesquisa social na perspectiva antropológica, que contextualizam e relacionam o conhecimento ao cotidiano, demandando clareza epistemológica e uma sustentação ontológica, epistemológica e metodológica que auxiliem os educadores a quebrarem suas naturais resistências ao novo, abrirem suas “gaiolas” e modificarem suas práticas pedagógicas;
- (b) promovem uma reflexão crítica e reflexiva a respeito da sua história, analisando, a partir de seus arquivos existenciais e dos contextos vividos, o compartilhamento dos resultados das suas vivências e experiências mais relevantes e significativas nos campos “[...] pessoal, profissional, escolar, acadêmico, social, político, psicológico, cultural ou espiritual” (MORAES; BATALLOSO, 2014, p. 12) – de maneira a reconhecer e conciliar os pressupostos teóricos estudados com as matrizes pedagógicas existentes no *ser e fazer* docente;
- (c) possibilitam que o aprendente reflita, rememore, desconstrua e reconstrua sua experiência discente e docente – original, autoral, formante, complexa, formal, não formal e multidimensional –, “[...] em função de uma temporalidade existencial que atua na relação cognitiva entre consciente e inconsciente [...]” (MORAES; BATALLOSO, 2014, p. 20), nutrindo assim seus processos de autoformação, autorreflexão, auto-organização e maturidade individual marcados por uma ética de vida e orientada para a vida;
- (d) harmonizam “[...] cognição e vida, sujeito e existência, vivência/experiência, docência/ciência e consciência, reconhecendo que a aprendizagem é, necessariamente, algo inerente ao nosso viver/conviver [...]” (MORAES; BATALLOSO, 2014, p. 15), algo conectado à nossa corporeidade e que atravessa nossas lembranças, aspirações e sensações até então ocultas; e

(e) recuperam a subjetividade e a intersubjetividade processual, a identidade docente e conexões entre sujeito e objeto, pessoal e profissional, vida e aprendizagem – resultante de tomada de consciência, emergência das “matrizes pedagógicas”, religação e integração entre passado, presente e futuro, associação entre teoria e prática –, favorecendo a releitura do passado, ressignificação do conhecimento e do aprendizado, postura crítica e reflexiva da sua prática docente e modificação dos níveis de percepção, realidade, compreensão e consciência, bem como da identidade subjetiva.

Arnt e Galasso (2010) apresentam pressupostos para a formação docente orientadas para uma docência transdisciplinar, conforme exemplos a seguir.

(I) *Método de desenvolvimento ecossistêmico*

O olhar metodológico dessas autoras é nutrido por um sistema de auto-organização e emergências de cunho autoformativo e autoformador, acolhendo resultados que podem ser distintos daqueles preliminarmente desejados – construindo assim uma comunidade formativa e em formação, conduzida pela compreensão intelectual e humana.

Nessa conjuntura, sugerem uma metodologia (a) em que o contexto, o sujeito/observador e as questões/objetos a serem investigados são vistos de forma interdependente – cujo método é conexo e aberto; (b) que leva em conta a multirreferencialidade da realidade, interagindo com distintos níveis de realidade e aumentando o nível de percepção do pesquisador; (c) que se apresenta “[...] interativa, recursiva, processual, que requer planejamentos e replanejamentos abertos, flexíveis, cujos elementos não sejam vistos apenas sequencialmente mas também interconectados e de modo não linear” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 159); (d) em que o educador, ao admitir o não conhecimento pleno da realidade na qual se encontra, assume a condição de permanente aprendiz, no sentido de rever suas próprias concepções de formação – resgatando, em distintas etapas, os propósitos, as técnicas e o respectivo método para preservação do processo de compreensão do contexto em que atua, de maneira progressiva e jamais satisfatória; e (e) que inspira a criação de um ambiente de convívio cuja comunidade formativa e em formação seja assentada por debates, investigações, reflexões e diálogo com os pensamentos complexo e transdisciplinar.

Essas autoras descrevem os quatro macroconceitos constituintes do método de desenvolvimento ecossistêmico, quais sejam:

(a) *Mudança* – considera o conhecimento que se organiza com novo sentido decorrente do acolhimento dos erros, das dúvidas e da ausência de compreensão – ocasionando percepção

da necessidade de mudança do trajeto renunciado, possibilitando uma percorrida na trilha da indeterminação, sem perda do eixo de cada movimento, sem dano à “[...] intencionalidade da viagem, mantendo a atenção concomitantemente ao cenário, à paisagem, aos companheiros de jornada” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 161).

- (b) *Abertura e emergências* – pressupõe que nenhuma programação é invulnerável e imutável, mas possuidora de brechas para acolher o novo, o impensado, a emergência – no decorrer da convivência, da inter-relação e da produção coletiva junto à comunidade aprendente, requisitando que o educador (i) reviva cada encontro para definir as próximas fases; e (ii) reconheça e explore as emergências surgidas na prática pedagógica – a partir de reexame do planejamento, do registro das atividades, da tomada de consciência das ideias e da partilha efetuada com outros docentes.
- (c) *Momentos significativos* – tratam-se de momentos singulares e expressivos que ocorrem nos processos de pesquisa, ensino e aprendizagem e que reverberam, com mais veemência, em alguns aprendentes – caracterizados por oportunidades que fomentam as mudanças em situação de latência, zona de bifurcação que se reorganiza para um novo quadro, uma nova compreensão, uma nova consciência, uma nova aprendizagem. Esses momentos podem ser “[...] desconfortáveis, pois os processos inovadores surgem da desordem, do caos, em busca de uma reestruturação que nos leve novamente à estabilidade” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 162).
- (d) *Auto-organização* – evidencia-se como um movimento de criação de novas estruturas e novas atitudes, bem como pela capacidade de autoprodução – evitando estados de desordem, incompreensão, aflição e inquietude nos aprendizes em formação. Essas autoras reforçam que (i) a abertura ao novo e às emergências propicia a reavaliação do planejamento em ação, compartilhando com os discentes o percurso delineado coletivamente, surfando entre a certeza e a incerteza, conscientizando-os da trilha explorada – a partir de novos níveis de consciência que incitarão novos níveis de percepção e apontarão novos níveis de realidade; e (ii) a tomada de consciência, combinada com a abertura de percepção, direciona docentes e discentes para novas divisas de significação e transformação dos ciclos de aprendizagem ou debate em oportunidades de educação desde e para a vida.

Avaliam que a sistematização da experiência contemplada na dinâmica de auto-organização auxilia na captação de níveis mais tênues de percepção da realidade, alargando visões e fiando “[...] a compreensão, considerando fenômenos, testemunhos, declarações pessoais, observações associadas à linguagem corporal, informações percebidas por meio de escuta sensível [...]” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 164).

(II) *Sistematização da experiência*

A sistematização está relacionada às atividades vividas, às experiências efetivamente praticadas e também aquelas que se encontram em curso no processo de formação, cuja vivência é qualificada por processos ativos, interativos e associativos – em contínua modificação e mobilidade –, bem como por processos sociais de caráter complexo, que se interligam de maneira contrastante e dialógica, integrando a objetividade e a subjetividade inerentes ao ambiente.

Essas autoras explicam que essa sistemática contempla a verificação das necessidades emergentes, problemas e expectativas do programa de formação, com a finalidade de identificar eventuais discrepâncias, incongruências e preocupações no processo social, abduzindo subsídios para realização de ajustes e melhorias no plano de trabalho, bem como para definição de estratégias.

Defendem que o aprendizado e o compartilhamento são os pilares da prática de sistematizar. Define-a como uma etapa de auto-organização, mesmo em meio do itinerário, de tomada de consciência das ações executadas, “[...] de conclusão parcial, como uma volta na espiral da aprendizagem, que passa pelo diálogo entre experiências diferentes, baseadas no intercâmbio de aprendizagens, de valorações qualitativas [...]” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 166).

Enfatizam que a auto-organização favorece um reencontro com a ação docente, no desejo de que estejam diferenciadas e com valor incrementado, originando novo ponto de partida compartilhado e coletivo, possibilitando decomposição e prática individual continuada – com distintos graus de subjetividade, múltiplas estratégias, alcance de novos significados, em tempos compatíveis a cada educando.

(III) *Experiências fundadoras e formadoras*

Afirmam que a formação na perspectiva transdisciplinar repudia uma abordagem pré-determinada, mas atenta para a experiência e abertura à complexidade, propondo “[...] práticas reflexivas e dialógicas, integrando a autorreferência, o paradoxo dialógico e a construção sistêmica do saber” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 167). Reforçam a importância de uma concepção de experiência fundadora e formadora – incluindo atividades que considerem histórias de vida e relatos de experiências dos discentes, tendo como pressuposto que a

experiência é algo vivenciado singularmente pelo *sujeito da experiência*, prosperando-a a partir do diálogo e tornando-a uma *experiência formadora*, caracterizada como

uma aprendizagem que articula, hierarquicamente: saber-fazer e conhecimentos, funcionalidade e significação, técnicas e valores em um espaço-tempo que oferece a cada um a oportunidade de uma presença para si e para a situação, por meio da mobilização de uma pluralidade de registros. (ARNT; GALASSO, 2010, p. 167-168).

Nesse contexto, ressaltam que a experiência formadora desperta a investida de reviver a experiência – promovendo um pensar, a compreensão de sentimentos, a assimilação da narrativa, encontrando a consciência do oculto e suas respostas, possibilitando a elucidação e ressignificação da experiência, transportando-a para outros contextos – numa passagem recursiva, retroativa e auto-organizadora, convertendo-a em experiência intencional ou experiência fundadora.

Observam que os movimentos de auto-organização demandam atenção especial, recomposição de atividades frente às emergências – com uso de metodologias que considerem a não-racionalidade, o sentimento, a emoção, a intuição e linguagens distintas, integrando a arte, as tradições e o sagrado à ciência. Ademais, admitem “[...] que a experiência é ela, em si mesma, transdisciplinar, como a própria vida! Os escritos, as descrições, as narrativas, as reflexões são sempre parcelas, fragmentos do que é vivido” (ARNT; GALASSO, 2010, p. 170).

5. Estratégias transdisciplinares: práticas de ensino, aprendizagem e pesquisa

Espinosa Martínez (2017) compartilha estratégias transdisciplinares resultantes de pesquisa-ação realizada no contexto da educação superior, da complexidade e da transdisciplinaridade – envolvendo estudantes, educadores e gestores do Centro de Estudios Universitarios Arkos, localizado no México, a partir de processos de autoeco-reorganização vivenciados nessa universidade. Sublinha que a pesquisa culminou na elaboração de estratégias endereçadas ao desenvolvimento de práticas de ensino, aprendizagem e pesquisa – de uma perspectiva disciplinar e segmentária da formação para uma ótica integrativa e transdisciplinar. Nesse sentido, elenco a seguir as mudanças expressivas evidenciadas nas pessoas e nos processos universitários, como emergência das estratégias transdisciplinares aplicadas, segundo Espinosa Martínez (2017):

- (I) *Aprender a pensar complexamente* – aprende-se a prática de pensar complexo acerca da *realidade* – examinando-a numa ótica complexa, multiperspectiva e multirreferencial,

admitindo sua pluralidade e retratando sua problemática a partir de pilares transdisciplinares e princípios complexos. Aprende-se a contextualizar e instituir ligações entre o todo e a parte dos fenômenos, devido ao trabalho de associação entre as disciplinas. Além desse movimento de trabalho cooperativo interdisciplinar, evidencia-se a aprendizagem colaborativa. Verificou-se a tomada de consciência em relação à complexidade humana e, portanto, a existência de condutas antagônicas e múltiplos níveis de realidade do sujeito, levando-os a compreender que o ser humano é constituído de uma unidade simultaneamente bio-psico-sócio-histórico-cultural – além de físico e planetário. Observa-se a reflexão em torno do conhecimento aberto, inconclusivo e passível ao erro, bem como o reconhecimento da cegueira do conhecimento – percebida como falsas certezas e concepções. Desperta um novo ponto de vista a respeito de método como itinerário que é arquitetado. Emerge ademais a consciência inevitável de uma racionalidade aberta que vá além da razão apresentada pela ciência.

- (II) *Aprendizagem prática* – pressupõe aprender a dialogar, reconhecer e reconectar sujeitos e saberes distintos sob uma concepção de *diálogo aberto* em debates, emergindo o compartilhamento de ideias, o aprendizado grupal, além da produção de novas estratégias e sentidos. Realiza-se trabalho continuado em grupos transdisciplinares que se vinculam à sociedade, cujas problemáticas são trabalhadas mediante a prática de intercepção dos saberes acadêmicos e sua conexão com outras tipologias de saberes, a exemplo do artístico e o popular, edificando pontes entre as disciplinas curriculares e interligando a tríade teoria-prática-ética. Aprende-se práticas orientadas para o relacionamento interpessoal – em destaque quanto à expressão e escuta, atitudes de tolerância e abertura, além da autocompreensão e compreensão do outro.
- (III) *Aprendizagem ético-existencial* – relaciona-se ao processo de autoformação mediante fomento do autoconhecimento e do conhecimento do conhecimento. Estimula-se o desenvolvimento do senso ético de corresponsabilidade na comunidade e preservação e zelo à vida, revelando assim uma consciência planetária. Surge uma nova concepção de educação pautada por uma perspectiva ética, humanística e planetária no processo de formação e prática, invocada pela apreensão da condição humana e pelo não reducionismo. Aprende-se a interrogar o paradigma socioeconômico que propende ao consumo, ao materialismo, à disputa, à desolação das culturas e à desumanização do relacionamento interpessoal. “O surgimento de atitudes reflexivas de introspecção, de autocrítica e a suposição de participação em vários níveis da realidade também está

presente como autoconsciência” (ESPINOSA MARTÍNEZ, 2017, p. 141). Essas atitudes revelam a emergência de uma *ética recursiva*, expressa pela autotransformação. Aprende-se a reconhecer os próprios preconceitos decorrentes de costumes e padrões de comportamento. Desperta-se a compreensão e a empatia, além do reconhecimento de incertezas como parte integrante da vida.

- (IV) *Aprendizagem no processo de ensino* – foram percebidos aprendizados relativos a sensibilização e domínio das novas tendências, evidenciados pela diligência e expectativa dos sujeitos participantes, bem como resistência e hesitação frente ao novo e ao inexplorado. Aprendeu-se a não dispor de um método pedagógico de natureza transdisciplinar elaborado por eles mesmos, como no paradigma tradicional da ciência aplicada – orientado para “absorção” do conhecimento em detrimento da sua construção. Aprendeu-se a encarar a degradação de um modelo de ensino “conhecedor de tudo”, não possuir a resposta exata e a pensar no desconhecimento disciplinar. Aprendeu-se a enfrentar a incerteza mediante conduta de tolerância e abertura no relacionamento interpessoal, advertindo para a inevitável transformação da educação humanística e planetária.

Aprendeu-se que a resistência constitui mecanismo dinâmico que desencadeia curiosidade e disposição dos sujeitos para elaboração de algo novo e num processo recursivo que auxilia a compreender que a interpelação de novas concepções nos espaços de aprendizagem será influenciada por essas mesmas particularidades. Constatou-se uma orientação no sentido de co-formação ou ensino na perspectiva de cooperação entre distintas categorias de atores e conhecimentos, com proeminência para o conteúdo, bem como para os processos e as conexões entre sujeitos, disciplinas e objetos de estudo – emergindo um espírito colaborativo e a instituição de uma comunidade de aprendizagem. Evidenciou-se um ensino fundamentado em processos de interligação e interdependência entre múltiplos conhecimentos, teorias e concepções, sendo aberto à utilização de conhecimentos acadêmicos e não acadêmicos, propiciando vivências no ambiente de aprendizagem que instituem laços entre intelecto, emoção e corpo. Verificou-se que o diálogo dialógico intersubjetivo e a reflexividade são mecanismos que possibilitam a prática de uma ética retroativa-recursiva na dinâmica de formação entre os sujeitos envolvidos.

- (V) *Aprendizagem no processo de pesquisa* – aflorou a função pesquisadora como integrante da atribuição docente, discente e diretiva. Ocorreu a transformação de situações adversas e complexas da realidade dos sujeitos em objetos de investigação e uma cooperativa para criação de conhecimento e movimento de reciprocidade entre a

instituição, seus atores e saberes – e estes com o meio – emergindo a ecoformação e a ecologização do conhecimento, conectando pesquisa e vida e evidenciando o questionamento crítico e autocrítico. Foram identificadas *mudanças na visão dos aprendentes* quanto à disciplina, transcendendo e identificando suas barreiras e pontos fortes; *mudanças na prática profissional*, admitindo sua interdependência com o social e despertando para novas perspectivas de ação; *mudanças que transcendem a disciplina* e são orientadas para o âmbito individual e sociofamiliar, já que a transdisciplinaridade conecta ideias, atos e ética; *mudanças na prática pedagógica* – sobretudo nos referenciais epistemológicos da prática docente, bem como nos procedimentos de ensino – com abertura para novos saberes e recursos e para manifestação de sentimentos nos espaços de aprendizagem. Emergiu um novo papel docente – um guia-acompanhante no processo educacional – não como um trivial transmissor, sequer detentor de todo o conhecimento. Surgiu também um discente ativo, hábil na elaboração de seu próprio conhecimento e na reflexão sobre seus aprendizados.

6. Perfil do docente transdisciplinar numa perspectiva metodológica

Ao propor indicadores para uma escola transdisciplinar, Batalloso e Moraes (2015) evidenciam uma dimensão metodológica que remete ao papel docente. Nesse sentido, sugerem que as aulas sejam concebidas a partir de projetos que agreguem distintas disciplinas, podendo partir também de temas/temáticas, macroconceitos, problemas e/ou perguntas – focalizando o desenvolvimento do sujeito humano, transcendendo o disciplinar, considerando lógicas não excludentes e distintos níveis de realidade. Sublinham o reconhecimento de que o educador é o proeminente mediador e catalisador dos processos de ensino e aprendizagem e de construção transdisciplinares, na medida em que (a) exerce a lógica inclusiva, liga conteúdos científicos aos humanísticos e fortalece um permanente diálogo com os aprendentes; (b) assenti as oportunidades de autoeco-organização individual e grupal, instiga atividades de integração entre aquilo que é disciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar; e (c) possui pleno domínio dos conteúdos disciplinares, demonstrando capacidade para um pensar complexo, dialógico e relacional.

Esses autores apresentam algumas questões que nos leva a enxergar pistas sobre o papel do educador transdisciplinar, sendo aquele que demonstra, no labor docente cotidiano, os indicativos apresentados no quadro a seguir.

Quadro 22 - Indicativos do papel do educador transdisciplinar

- Exercita uma escuta sensível, discurso integrador e atenção às emergências;
- Permite a livre expressão dos aprendentes;
- Incorpora os conceitos da transdisciplinaridade e os valores professados;
- Relaciona os conteúdos científicos com as emergências que se apresentam nas aulas; e
- Percebe o grau de satisfação e realização pessoal de cada educando, no sentido de propiciar a evolução cognitiva, emocional, espiritual e a existência de cada um e do grupo.

Fonte: Adaptado de Batalloso; Moraes, 2015, p. 116.

Para Batalloso (2015), o docente transdisciplinar é, simultaneamente, professor e educador, na medida em que abre, amplia e flexibiliza sua visão no processo de ensino e, especialmente, responsabilizando-se pelo processo de aprendizagem, compreendendo que ensinar não é um processo de transmissão de informação e que o aprendizado não ocorre de forma automática e linear – não é um processo de armazenagem, mas uma dinâmica em contínua construção, desconstrução e reconstrução. Compreende que “[...] a aprendizagem significativa não acontece se não há um clima, uma atmosfera humana e social provedora de oxigênio e outros nutrientes” (BATALLOSO, 2015, p. 122-123).

Nessa direção, Moraes (2007) delinea o perfil esperado do docente a partir da complexidade e da transdisciplinaridade, cujos exemplos dos indicativos a seguir remetem a uma abordagem de cunho metodológico:

- (a) Atenção aos processos auto-organizadores dos discentes, identificação suas necessidades elementares, pressentindo suas angústias e transformando essa dinâmica em aporte para atividades de ensino e aprendizagem;
- (b) Organização de espaços agradáveis, prazerosos, acolhedores, compreensivos, nutridores e eficazes de aprendizagem;
- (c) Visão de que o ambiente de aprendizagem presencial e virtual funciona como um ecossistema – que implica mutualidades e emergências, processos cooperativos interligados e nutridores;
- (d) “[...] humanamente sábio, é também um sujeito tecnologicamente fluente e capacitado na utilização crítica e competente das tecnologias digitais [...]” (MORAES, 2007, p. 19).
- (e) Estímulo à reflexão discente quanto às suas ações, erros e acertos;
- (f) Sensibilidade para observar e perceber os momentos adequados e as emergências que demandam bifurcação, mudança, reflexão e reconstrução da prática pedagógica;
- (g) Tomada de decisão pertinente, competente, efetiva e criativa na solução de problemas – calcada em discernimento e atitude crítica e ética;

- (h) “[...] capaz de enfrentar um novo desafio ao ter que iniciar uma nova disciplina ou uma nova estratégia pedagógica inspirada nos princípios da complexidade, da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade” (MORAES, 2007, p. 19); e
- (i) Concebe ambientes favoráveis, presenciais e virtuais, em que os aprendentes desenvolvem práticas e reflexões importantes e expressivas; cria ambientes receptivos, amistosos, amorosos, inventivos e colaborativos, priorizando e valorizando o *fazer* em permanente diálogo com o *ser* – contribuindo para que o discente amplie sua consciência, desenvolva suas competências, melhore sua postura ética e suplante outros níveis de realidade e percepção (MORAES, 2008b).

Por outro lado, ao esboçar a identidade do docente transdisciplinar, Batalloso (2018) destaca a necessidade de evidenciar que o ofício e/ou competências profissionais dos educadores em geral compreende em promover, intervir, interceder, auxiliar e conceber as circunstâncias ambientais, psicossociais e de comunicação primordiais para que cada sujeito, de maneira particular e soberana, estructure e reestruture conhecimento, isto é, aprenda. Frisa que o vocábulo “transdisciplinar” é apropriado para retratar um professor de excelência, ainda que o termo não esgote a complexidade de suas atribuições. Aponta que esse educador (a) aprende seu mister de maneira lógica e organizada – mormente instintiva, criativa, afetiva, autônoma e, simultaneamente, “[...] vá tecendo uma rede de vínculos de convivência, de espaços de confiança, de relações afetivas, de estratégias de cooperação, que permitem a emergência e a criação de conhecimento compartilhado, cooperativo, contrastado e dialogado” (BATALLOSO, 2018, p. 61); e (b) concebe a sua docência para além de um papel ou rol de competências, mas uma atividade de aprendizagem contínua de saberes, um processo humano e substancial. Lembra que a docência é fundamentalmente uma tarefa amorosa e vocacional, não existindo, por esse motivo, docência sem discência. Reforça que educador é aquele que é, simultaneamente, um educando. Salienta que não há aprendizagem genuína sem o envolvimento do sujeito discente em sua inteireza, muito menos há ensino genuíno sem o comprometimento do sujeito docente em todas as suas dimensões. Alerta que a docência e a discência não equivale fazer atividades de transferência, repetição, disseminação, aquisição, distribuição, obtenção, fixação – todavia, fundamenta-se em incentivo ao desenvolvimento de processos amorosos de intercâmbio livre, contribuição e auxílio. Esclarece que, *ser docente transdisciplinar* é se posicionar entre e além das disciplinas, indo além das competências intrínsecas à profissão – conhecimentos, saberes e habilidades – mas, principalmente, atitudes como abertura, condescendência, modéstia, diálogo, colaboração, solidariedade e comprometimento. Ressalta que é necessário abertura de oportunidades a movimentos, redes e

associações informais que implementam inovações educacionais que não são notadas nem utilizadas no dia a dia das instituições.

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a)

Convido-o(a) para participar, de forma voluntária, da pesquisa ora intitulada “Docência transdisciplinar a partir do pensamento de Maria Cândida Moraes: desvelando e ampliando a consciência onto-epistemo-metodológica”, conduzida pelo doutorando em educação Fabrício de Oliveira Ribeiro, sob a orientação do prof. Dr. Célio da Cunha, do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade Católica de Brasília (UCB).

Os principais motivos que me levaram a pesquisar o tema central passam sobretudo pela continuidade e aprofundamento na temática pesquisada no mestrado em educação, bem como à sua articulação à minha experiência/vivência, formação e ressignificação docentes – processos esses vivenciados no período do mestrado e estendidos no decurso do doutorado.

A pesquisa está delineada a partir da problemática do instrucionismo comumente velado, manifesto e conhecido, mas pouco falado e discutido; percebido, testemunhado e observado, mas não considerado; ouvido, mas não escutado; presente nos variados ambientes de ensino e aprendizagem presenciais e virtuais, mas omitido da agenda e do debate educativo. Nesse sentido, a problemática é iluminada pelo pensamento transdisciplinar e pelos princípios da docência transdisciplinar, a partir da obra da autora e educadora Dr.^a Maria Cândida Moraes e articulada à perspectiva de outros autores e pesquisadores da temática.

Nesse contexto, a metodologia da pesquisa contempla a realização de três a quatro entrevistas narrativas individuais com educadores que realizam estudos, pesquisas e publicações sobre educação na perspectiva transdisciplinar, em dias e horários previamente acordados e agendados com os participantes, de acordo com a sua conveniência. A entrevista será realizada de maneira exclusivamente virtual, por meio de plataforma de videoconferência – em cumprimento às medidas de distanciamento social decorrentes da pandemia mundial da Covid-19, doença propagada pelo novo Coronavírus (Síndrome Respiratória Aguda Grave – SARS-CoV-2) –, com duração aproximada de uma hora e trinta minutos, podendo suceder sessão complementar, se necessário.

A gravação da entrevista será utilizada tão somente para que o pesquisador reveja o conteúdo da entrevista com o objetivo de realizar a análise e a interpretação dos dados, sendo que as

imagens e os sons não serão usados para nenhuma outra finalidade, a exemplo de apresentação, evento científico, publicação científica, curso, aula, entre outros – ficando o material digital sob a guarda e a responsabilidade do pesquisador. Supõe-se que a entrevista narrativa não provoque nenhum desconforto e/ou risco evidentes que possam comprometer-lo(a). Por outro lado, espera-se que a entrevista possa contribuir para que o entrevistado exerça processos de autopercepção, autorreflexão e autoconhecimento.

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto e momento que desejar, sendo livre para se recusar a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer tempo, não acarretando a você qualquer prejuízo, retaliação ou penalidade. A participação na pesquisa não acarretará custos para você e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira.

As informações e os resultados da pesquisa são estritamente confidenciais e serão tratados e utilizados para cumprir os objetivos estabelecidos, sem que haja identificação de particularidades de nenhum dos entrevistados. Os resultados poderão eventualmente serem divulgadas em eventos, publicações literárias e/ou científicas, entre outras formas de uso e disseminação, sem a identificação dos voluntários entrevistados, a fim de assegurar o sigilo da sua participação. Você poderá solicitar ao entrevistador o resultado da pesquisa após a apuração dos resultados, se assim o desejar.

Desse modo, para fins da realização da pesquisa, eu, Fabrício de Oliveira Ribeiro, declaro que cumprirei todas as exigências descritas neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), obtendo de forma apropriada e voluntária, o consentimento livre e esclarecido dos entrevistados, fornecendo-lhes cópia deste Termo em formato PDF.

Muitíssimo obrigado pela sua atenção, colaboração, participação e autorização e coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Fabrício de Oliveira Ribeiro

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Após a leitura deste documento e tendo a oportunidade de interagir com o pesquisador responsável para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado(a) e ciente dos seguintes aspectos:

- a) a minha participação é voluntária, não gera despesas e/ou ressarcimento, posso retirar este consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou perdas de qualquer natureza;
- b) autorizo a captura da minha imagem, voz, dados digitais e respectiva cessão de direitos (Lei nº. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998), decorrentes da gravação da entrevista mediante ferramenta de videoconferência, para uso exclusivo do pesquisador no processo desta pesquisa, de forma gratuita e sem qualquer ônus, sendo essa autorização firmada em caráter irrevogável, irretratável e por prazo indeterminado;
- c) o pesquisador certificou-me do sigilo quanto à identificação dos entrevistados no processo de divulgação de resultados da pesquisa;
- d) fui informado(a), de maneira clara e detalhada, dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido(a), de eventual desconforto deles provenientes, da garantia de confidencialidade e obtenção de informações e esclarecimentos sempre que desejar;
- e) poderei sanar eventuais dúvidas diretamente com o pesquisador, pelo telefone (61) 9298-8009 e/ou pelo *e-mail* fabricio.ribeiro@catolica.edu.br; e
- f) poderei recorrer ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade Católica de Brasília (UCB), cuja coordenação está localizada no *Campus* Taguatinga, QS 07 – Lote 1, EPCT – Sala D-210, Brasília/DF, CEP 71966-700, telefones (61) 3356-9104 ou 3356-9273, caso o esclarecimento do pesquisador não seja satisfatório para mim ou queira registrar ocorrências irregulares ou danosas durante a minha participação na pesquisa, bem como realizar eventual denúncia sobre a pesquisa.

Diante do exposto, declaro estar consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordando em participar da pesquisa, de livre e espontânea vontade, como colaborador(a), sendo que me foi dada a oportunidade de efetuar a leitura integral deste Termo e liberdade para esclarecer qualquer dúvida em qualquer período da pesquisa. Assim, manifesto o meu consentimento voluntário em participar da pesquisa.

[nome completo do(a) entrevistado(a)]

APÊNDICE E – TÓPICO GUIA PARA A ENTREVISTA NARRATIVA INDIVIDUAL

Parte I - Preparação

Leitura acurada do currículo *Lattes* do(a) entrevistado(a), para conhecimento de sua trajetória acadêmica e profissional, com a finalidade de apoiar e subsidiar a entrevista narrativa.

Parte II - Caracterização do(a) entrevistado(a)

- a) Nome:
- b) Localidade onde mora:
- c) Data:
- d) Horário:
- e) Plataforma de transmissão:
- f) Resumo do currículo *Lattes*:

Parte III – Abertura

Eu sou Fabrício de Oliveira Ribeiro e inicialmente gostaria de mais uma vez agradecê-lo(a) pela participação voluntária e colaborativa nesta pesquisa. A entrevista terá a duração aproximada de 60 a 90 minutos e eu garanto a confidencialidade das informações. Peço licença para gravar a conversação para que eu possa revê-la no processo de análise subsequente.

Conforme nosso contato preliminar, sou doutorando em educação e estou realizando a pesquisa ora nomeada “Docência transdisciplinar a partir do pensamento de Maria Cândida Moraes: desvelando e ampliando a consciência onto-epistemo-metodológica”, sob a orientação do prof. Dr. Célio da Cunha, do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade Católica de Brasília (UCB).

Em princípio, gostaria de saber se você possui alguma dúvida sobre o conteúdo apresentado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que encaminhei. [Esclarecer eventuais dúvidas, quando for o caso].

A entrevista será feita na modalidade “entrevista narrativa”, em que você realizará uma narração livre e natural, com sua própria linguagem, sem um esquema pergunta-resposta. Ficarei mais na escuta e evitarei interrupções. Durante a sua narração eu poderei fazer alguma anotação para subsidiar eventuais questões em momento oportuno.

Parte IV - Iniciação

Peço a sua colaboração para contar sobre o percurso da sua docência, destacando suas vivências e experiências mais relevantes na sua trajetória docente – de maneira livre e espontânea, descrevendo aspectos expressivos de acontecimentos, fatos, episódios e situações que mais marcaram sua carreira docente. Fique à vontade para argumentar as decisões tomadas, comentar e avaliar suas experiências e vivências. Não se trata de um inventário de fatos, mas de contar um experimento que conecta os acontecimentos no tempo e no sentido.

Parte V – Questões potenciais

As questões exmanentes listadas a seguir guardam consonância com os objetivos da pesquisa e deverão ser traduzidas em questões imanentes – temas, tópicos e relatos de acontecimentos que surgiram na narração do(a) entrevistado(a) –, ancorando as exmanentes na narração, com uso exclusivo da linguagem do(a) entrevistado(a), a fim de completar as lacunas da narrativa e eliciar material novo e adicional ao esquema autogerador da narrativa.

- a) Haveria mais alguma coisa que você gostaria de dizer?
- b) Em que medida uma docência de natureza instrucionista limita o *processo de ensino* e o *processo de aprendizagem*?
- c) O que significa para você docência transdisciplinar?
- d) Quais pilares você elencaria e descreveria para uma docência transdisciplinar?
- e) Como um(a) professor(a) se revela um(a) docente transdisciplinar?
- f) Em que medida você se percebe um(a) docente(a) transdisciplinar?

As questões podem ser realizadas ao final da conversação – ou mesmo numa segunda sessão, juntamente com outras que poderão naturalmente emergir ou decorrer de pré-análise da primeira sessão, conforme necessidade e transcurso da entrevista.

Parte VI – Encerramento (com o gravador desativado)

- a) Realizar perguntas do tipo “por que”, se necessário, a fim de auxiliar a análise posterior.
- b) Fazer comentários informais de maneira a obter informações contextuais, se necessário, podendo ser relevantes para a interpretação dos dados.

Observação: desligar o gravador

- c) Agora que o gravador está desligado, você gostaria de fazer algum comentário?
- d) Há algum assunto que não foi abordado e você gostaria de dizer ou acrescentar?

Observação: solicitar permissão para telefonar ou agendar outra sessão, por ventura, para complementar informações.

- e) Mais uma vez, muitíssimo obrigado pela sua disponibilidade e colaboração em conceder a entrevista, que será confidencial!

Observação: fazer anotações imediatamente depois da entrevista – a exemplo dos comentários informais e outras impressões –, para construção de um protocolo de memórias.