

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ NÚCLEO DE ESTUDOS TRANSDISCIPLINARES EM EDUCAÇÃO BÁSICA - NEB PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO NA AMAZÔNIA – EDUCANORTE ASSOCIAÇÃO PLENA EM REDE

KARINY DE CÁSSIA RAMOS DA SILVA

INTEGRAÇÃO SER HUMANO E OUTROS ELEMENTOS DA NATUREZA: o

metabolismo social do capital e a formação na Pedagogia da Alternância

















KARINY DE CÁSSIA RAMOS DA SILVA

INTEGRAÇÃO SER HUMANO E OUTROS ELEMENTOS DA NATUREZA: o

metabolismo social do capital e a formação na Pedagogia da Alternância

Texto apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia (PGEDA) — Associação Plena em Rede — Curso de Doutorado, vinculado ao Núcleo de Estudos Transdisciplinares em Educação Básica (NEB), da Universidade Federal do Pará (UFPA), na linha de Estado, Políticas Públicas e Gestão da Educação, como requisito para obtenção do título de Doutora em Educação na Amazônia.

Orientador: Prof. Dr. Doriedson do Socorro Rodrigues.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586i Silva, Kariny de Cássia Ramos da.

Integração ser humano e outros elementos da natureza : o metabolismo social do capital e a formação na Pedagogia da Alternância / Kariny de Cássia Ramos da Silva, . — 2025. 194 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Doriedson do Socorro Rodrigues

Integração ser humano e outros elementos da natureza.
 saberes.
 povos e comunidades tradicionais.
 Pedagogia da Alternância.
 Título.

CDD 370



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ NÚCLEO DE ESTUDOS TRANSDISCIPLINARES EM EDUCAÇÃO BÁSICA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO NA AMAZÔNIA ASSOCIAÇÃO PLENA DE REDE – EDUCANORTE

ATA DE EXAME DE DEFESA Nº 35/2025

POLO BELÉM

Aos vinte e quatro dias do mês de março de dois mil e vinte e cinco, às 14 horas, na sala NEB 01, reuniu-se a Banca Examinadora homologada pelo Colegiado do Polo Belém, do Programa em Pós-Graduação em Educação na Amazônia - Associação Plena de Rede - Educanorte, composta pelo Prof. Dr. Doriedson do Socorro Rodrigues (Orientador do trabalho e Presidente da Banca - UFPA-PGEDA); Prof. Dr. Ronaldo Marcos de Lima Araujo (Examinador Interno - UFPA-PGEDA); Profa. Dra. Lia Tiriba (Examinadora Externa - UFF- PPGE); Profa. Dra. Maria Clara Bueno Fischer (Examinadora Externa - UFRGS/PPGEdu); Prof. Dr. Samuel Alexandre Louis Renier (Examinador Externo - UNIV TOURS). A reunião teve por objetivo julgar o relatório de Defesa da tese da doutoranda Kariny de Cássia Ramos da Silva, sob o título INTEGRAÇÃO SER HUMANO E OUTROS ELEMENTOS DA NATUREZA: O METABOLISMO SOCIAL DO CAPITAL E A FORMAÇÃO NA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA. Os trabalhos foram abertos pelo presidente da Banca; a seguir foi dada a palavra à doutoranda para apresentação do trabalho. Cada examinador arguiu a examinanda, sendo garantido o tempo de resposta, após o que se procedeu o julgamento do trabalho. Concluindo, a Banca Examinadora deliberou por sua APROVAÇÃO. A seguir a Banca fez as seguintes recomendações ao texto: atentar para as ponderações sobre metodologia. Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata que vai assinada pelos Membros da Banca Examinadora.

Belém, 24 de marco de 2025. DORIEDSON DO SOCORRO RODRIGUES Dwte: 30/65/3035 39:29:36-0300 Verifique em https://wallder.fd.gov.br Prof. Dr. Doriedson do Socorro Rodrigues, Documento assissado digitalmente Recognists Statement die 11 Jean, Armente. Batac 36/03/3825 20:49:40-60 Verifique em https://velider.iti.gov.br Prof. Dr. Ronaldo Marcos de lima Araujo becumento assinado digitalmente MARIA CLARA BUENO RISCHER Data: 38/85/2005 10:08:41-0308 tion Higgs ours https://walicher.Hi.gov.fm Profa. Dra. Maria Clara Bueno Fisch Goouwento assinado digitalmente LIAWARGAS TIRRIBA Bata 14/04/2025 18/28/98-0500 Verifique ero https://validar.ili.gov.br Profa. Dra. Lia Tiriba Prof. Dr. Samuel Alexandre Louis Renier Renier

O primeiro saber veio de perto, tão perto que foi possível conhecer o que de melhor a vida pode oferecer: o amor. O sentimento que não cobra nada em troca, apenas se vive. Aos amores de minha vida:
À minha rainha, minha mãezinha,
Iraídes Coelho Ramos
(In memorian);
Às minhas Anas, Ana Elisa e Ana Luisa,
motivações para seguir

AGRADECIMENTOS

Muito devo à minha rainha, minha mãezinha, Iraídes (*in memorian*), que foi exemplo e inspiração, e assim fundamental para a conclusão desse processo formativo que tanto me modificou. Sua companhia, paciência em cuidar de mim e me tranquilizar, cuidando das minhas bonequinhas, foi essencial para a construção e finalização desta pesquisa. Hoje, escrevendo estes agradecimentos, mesmo com a tristeza que ainda insiste em permanecer e machuca por sua ausência material, estou certa de que o Título de Doutora em Educação é uma conquista, sobretudo sua, mãe.

Minhas bonequinhas, minhas Anas, Ana Elisa e Ana Luísa, vocês foram/são minhas motivações diárias para continuar. O amor e a compreensão estiveram em nossas conversas diárias, quase sempre regadas em doses afetuosas de paciência. Em outros momentos em que a distância se fez necessária em função do tempo dedicado à pesquisa, sobretudo no último semestre, a angústia era evidente, mas sempre na certeza de que aqueles momentos de distância eram passageiros e que logo a mãe estaria de volta. Por isso e por todo amor e paciência dedicados a mim desde sempre, o meu muito obrigada, minhas filhas.

Professor Doutor Doriedson do Socorro Rodrigues, meu orientador do mestrado, do doutorado e da vida: a construção da tese poderia ter sido muito mais dolorosa não fosse a sua competência na condução do processo de formação, sempre atento aos caminhos, muitas vezes conflituosos entre o que a pesquisadora em formação gostaria de trilhar e o que era possível. Os ensinamento e aprendizados foram muitos, tantos que não cabem nestes agradecimentos, mas estão guardados em meu coração como forma de gratidão por toda partilha de saberes e afetos nesses anos de relação construída.

Considero o Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho e Educação-GEPTE um lugar de produção de ciência e afetos. Sempre com uma acolhida que inspira a continuar, mesmo diante das contradições do mundo em que vivemos. Quando surge algum problema, todos estão dispostos a ajudar a resolvê-lo, com uma palavra amiga, uma boa conversa, a simples presença, um abraço que acalma ou uma boa indicação bibliográfica. Mas sempre juntos. Minha gratidão. Meus agradecimentos se voltam, então, ao Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia, bem como ao todo que constitui esse importante espaço de formação, com especial atenção aos colegas da turma de 2021, que, embora um quantitativo grandioso, cerca de 96 pesquisadores em formação, compartilhou a produção do conhecimento científico de forma

respeitosa diante da grande diversidade cultural em que se encontram os sete estados que compõem a Região Norte do Brasil.

Estendo, ainda, meus agradecimentos aos meus familiares, bem como aos amigos e amigas que estiveram comigo nestes quatro anos dedicados à produção da ciência em contexto amazônico. Pessoas essas que já vieram comigo antes do processo seletivo de ingresso ao Doutorado; pessoas que conheci durante estes quatro anos; aqueles que chegaram agora, já no finalzinho do curso. Em suma, todos e todas que pacientemente ouviram minhas angústias, vivenciaram minha satisfação, seja por um artigo publicado, seja pelo avanço na escrita do texto de tese, ou mesmo aqueles que com meu silêncio sofreram junto nos muitos momentos de incertezas em que pesava a dor da perda. A esses, grata sempre.

Aos povos e comunidades tradicionais da Amazônia, representados nesta pesquisa pelos entrevistados sujeitos egressos da Casa Familiar Rural de Cametá-CRFC, os quais, mediados pela Pedagogia da Alternância desenvolveram, contraditoriamente, processos formativos impulsionadores da integração ser humano e outros elementos da natureza, importante para a manutenção da vida e cultura nesse contexto de contradições, muito sou grata pela exposição de suas vivências.

O sentimento de gratidão reverbera, também, aos professores e professoras, que, quando ainda muito pequena, conduzida por minha mãe a uma creche/escola na época chamada de Chapeuzinho Vermelho, encontrei o lugar em que dei meus primeiros passos na construção de relações para além das familiares. Em seguida, veio a Escola Municipal de Ensino Fundamental Abel Chaves. Minhas primeiras palavras foram escritas nas salas de aula dessa escola. Mais adiante, veio a Escola Jarbas Passarinho, carinhosamente chamada de "Jarbas". O caráter também foi construído nessas dependências. Por sua vez, o ensino médio foi vivenciado de forma fragmentada, em várias instituições, as quais, contudo, me deram base para seguir meus estudos. Muito obrigada a todos e todas as pessoas que participaram de minha formação nesse período.

Ao Campus Universitário do Tocantins/Cametá, espaço de fortalecimento de minhas raízes, de início da vida na perspectiva de produção da ciência, e que me conduziu à continuidade de formação pelo incentivo dos professores e professoras que constituíram o núcleo formador da UFPA-Cametá, e que agora tenho a oportunidade de encontrar nas palestras, em bancas de defesa de Trabalho e Conclusão de Curso e nos muito espaços formativos que a vida acadêmica no proporciona, sou muito grata a todas e todos vocês.

Por fim, meus agradecimentos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus São João dos Patos, pela oportunidade de afastamento profissional nesses últimos anos no curso de Doutorado. Esse tempo longe de minhas atividades na docência me proporcionaram tranquilidade para produzir o texto de tese, importante para a minha formação.

RESUMO

Esta tese trata da integração seres humanos e outros elementos da natureza. Analisa a formação desenvolvida na Casa Familiar Rural de Cametá que, mediada pela Pedagogia da Alternância, apresenta-se enquanto possibilidade de transição de uma formação que produz processos de exploração do homem pelo homem e do homem sobre a natureza, para uma outra formação voltada ao fortalecimento da unidade sociometabólica presente na relação estabelecida entre ser humano e os outros elementos da natureza, necessária para a manutenção da vida que compreende o trabalho enquanto resultado da práxis política. É uma pesquisa predominantemente qualitativa, em que se utiliza a entrevista semiestruturada para a coleta de dados e análise do conteúdo para o tratamento das falas dos informantes, recorrendo ao materialismo histórico e dialético enquanto concepção teórico-metodológica que permite compreender a formação a partir da produção da materialidade de vida dos povos e comunidades tradicionais, absorvendo suas formas de produzir a vida em íntima relação com a produção de saberes. Teoricamente, Marx (2009), Gramsci (1982), Frigotto (2002), Gimonet (1999), Lowy (2005), Poulantzas (2019), Saito (2021), Souza (2000), Tiriba (2023), Mészáros (2008) e outros fornecem subsídios para assegurar que a formação ofertada na Casa Familiar de Cametá promoveu, dialeticamente, processos formativos que favoreceram a unidade sociometabólica entre seres humanos e natureza enquanto resultado de uma formação que tem o trabalho enquanto princípio educativo a partir do desenvolvimento da práxis política dos sujeitos. Essa ação foi possível porque: houve o fomento às práticas educativas que integraram os saberes, objetivando ações baseadas no associativismo como concepção de produção da vida material e simbólica; o sujeito compreende sua realidade a partir da transformação da sua visão de mundo, apropriando-se de saberes do funcionamento do planeta, permitindo o desenvolvimento de modo de produção que ascende a um nível superior de compreensão da prática social, a práxis política transformadora. Alerta-se que tal processo, contudo, encontrase imerso no contexto de uma sociedade de classes em que são vivenciadas mediações de primeira e de segunda ordem.

Palavras-chave: Integração ser humano e outros elementos da natureza; saberes; povos e comunidades tradicionais; Pedagogia da Alternância.

ABSTRACT

This thesis deals with the integration of human beings and other elements of nature. It analyzes the education developed at the Casa Familiar Rural de Cametá, which, mediated by the Pedagogy of Alternation, presents itself as a possibility of transition from an education that produces processes of exploitation of man by man and of man over nature, to another education focused on strengthening the sociometabolic unity present in the relationship established between human beings and other elements of nature, necessary for the maintenance of life that includes work as a result of political praxis. It is a predominantly qualitative research, in which semi-structured interviews are used to collect data and analyze the content to treat the statements of the informants, resorting to historical and dialectical materialism as a theoreticalmethodological conception that allows us to understand the education based on the production of the materiality of life of traditional peoples and communities, absorbing their ways of producing life in close relation with the production of knowledge. Theoretically, Marx (2009), Gramsci (1982), Frigotto (2002), Gimonet (1999), Lowy (2005), Poulantzas (2019), Saito (2021), Souza (2000), Tiriba (2023), Mészáros (2008) and others provide support to ensure that the training offered at the Casa Familiar de Cametá dialectically promoted formative processes that favored the sociometabolic unity between human beings and nature as a result of a training that has work as an educational principle based on the development of the political praxis of the subjects. This action was possible because: there was the promotion of educational practices that integrated knowledge, aiming at actions based on associativism as a conception of production of material and symbolic life; The subject understands his reality based on the transformation of his worldview, appropriating knowledge about how the planet works, allowing the development of a mode of production that ascends to a higher level of understanding of social practice, the transformative political praxis. It is worth noting that this process, however, is immersed in the context of a class society in which first and second order mediations are experienced.

Keywords: Integration of human beings and other elements of nature; knowledge; traditional peoples and communities; Pedagogy of Alternation.

RÉSUMÉ

Cette thèse porte sur l'intégration des êtres humains et d'autres éléments de la nature. Il analyse la formation développée à la Casa Familiar Rural de Cametá qui, médiatisée par la Pédagogie de l'Alternance, se présente comme une possibilité de transition d'une formation qui produit des processus d'exploration de l'homme par l'homme et de l'homme sur la nature, à une autre formation visant à renforcer l'unité socio-métabolique présente dans la relation établie entre les êtres humains et les autres éléments de la nature, nécessaire au maintien de la vie qui inclut le travail comme résultat de la praxis politique. Il s'agit d'une recherche principalement qualitative, dans laquelle des entretiens semi-structurés sont utilisés pour collecter des données et analyser le contenu pour le traitement des déclarations des informateurs, en utilisant le matérialisme historique et dialectique comme conception théorico-méthodologique qui permet de comprendre la formation basée sur la production de la matérialité de vie des peuples et communautés traditionnels, en absorbant leurs manières de produire la vie en relation étroite avec la production de connaissances. Théoriquement, Marx (2009), Gramsci (1982), Frigotto (2002), Gimonet (1999), Lowy (2005), Poulantzas (2019), Saito (2021), Souza (2000), Tiriba (2023), Mészáros (2008) et d'autres accordent des subventions pour garantir que la formation offerte à la Casa Familiar de Cametá soit promue, dialectiquement, des processus de formation qui ont favorisé l'unité socio-métabolique entre l'être humain et la nature grâce à une formation qui fonctionne comme un principe éducatif basé sur le développement de la praxis politique des sujets. Cette action a été possible parce que : des pratiques éducatives intégrant les connaissances ont été encouragées, visant des actions basées sur les associations comme conception de production de vie matérielle et symbolique ; le sujet comprend sa réalité à travers la transformation de sa vision du monde, s'appropriant des connaissances sur le fonctionnement de la planète, permettant le développement d'un mode de production qui s'élève à un niveau supérieur de compréhension de la pratique sociale, une praxis politique transformatrice. Il convient toutefois de noter que ce processus s'inscrit dans le contexte d'une société de classes dans laquelle sont vécues des médiations de premier et de second ordre.

Mots-clés : Intégration des êtres humains et d'autres éléments de la nature ; connaissance; les peuples et communautés traditionnels ; Pédagogie en alternance

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma de desenvolvimento da pesquisa	31
Figura 2 – Amazônia continental	66
Figura 3 - Amazônia brasileira	71
Figura 4 – Tema Gerador	115
Figura 5 – Relação natureza-ciência-sociedade-trabalho	124
Figura 6 – Criadores de galinha-confinado	140
Figura 7 – Criadores de galinha-semiconfinado	140
Figura 8 – Sistema Agloflorestal-Resultado esperado para dois anos	180
Figura 9 – Sistema Agloflorestal-Resultado esperado para dez anos	180
Figura 10 – Sistema Mandala	183

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matrículas Ensino Médio Rural/Pedagogia da Alternância (2015-2017)	34
Tabela 2 – Descrição dos entrevistados	34

LISTA DE SIGLAS

ACFRC Associação da Casa Familiar Rural de Cametá

ANPEd Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

APACC Associação Paraense de Apoio às Comunidades Carentes

ARCAFAR/PA Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Pará

BNCC Base Nacional Comum Curricular

Capes Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CART Cooperativa Agrícola Resistência

CEFFA Centros Familiares de Formação por Alternância

CFR Casa Familiar Rural

CFRC Casa Familiar Rural de Cametá

CNE Conselho Nacional de Educação

CUT Central Única dos Trabalhadores

EaD Educação a Distância

ECOR Escolas Comunitárias Rurais

EFA Escolas Famílias Agrícolas

EJA Educação de Jovens e Adultos

FASE Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional

FETAGRI Federação dos Trabalhadores na Agricultura

GEPTE Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho e Educação

GTs Grupos de Trabalho

IFPA Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

IIRSA Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEPES Movimento de Educação Profissional do Espírito Santo

NEB Núcleo de Estudos Transdisciplinares em Educação Básica

OIT Organização Internacional do Trabalho

ONG Organização não governamental

OTCA Organização do Tratado de Cooperação Amazônia

PGEDA Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia

PPP Projeto Político-Pedagógico

SBPC Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

Seduc/PA Secretaria de Estado de Educação do Pará

Semed Secretaria Municipal de Educação

Some Sistema de Organização Modular de Ensino

STTR Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais

TCC Trabalho de Conclusão de Curso

UFEFCFRC Unidade Formativa de Ensino Fundamental da Casa Familiar Rural de

Cametá

UFF Universidade Federal Fluminense

UFPA Universidade Federal do Pará

Unefab União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas

SUMÁRIO

INTR	ODUÇÃO 1	9
Probl	ema 2	3
Tese .		6
Objet	tivos 2	6
Percu	ırso metodológico2	7
Lócus	s da pesquisa 3	3
Sujeit	tos da pesquisa 3	3
Estru	tura do texto 3	6
1.	TERRITÓRIO, DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO	
NA	AMAZÔNIA PARAENSE3	8
1.1 Te	erritoriaidades espaciais e modos de produzir a vida na Amazônia paraense 3	8
1.2 Pc	oder e formação: a constituição da classe trabalhadora4	2
	Poder e hegemonia cultural4	
1.2.2	Formação na Amazônia paraense4	9
1.3 D	esenvolvimento do meio a partir da produção de saberes: disputa entre as classe	S
sociai	s5	2
1.3.1	A produção de saberes em uma sociedade de classes	6
2. IN	ΓEGRAÇÃO SER HUMANO E OUTROS ELEMENTOS DA NATUREZA E Θ)
PRO	CESSO HISTÓRICO-ECONÔMICO DE CONSTITUIÇÃO DOS POVOS	E
COM	UNIDADES TRADICIONAIS 6	5
2.1 Pı	cocesso histórico-econômico de constituição da Amazônia paraense em disputa 6	5
2.2 Ir	ntegração ser humano e outros elementos da natureza mediada pelo trabalho	:
media	ações de primeira e segunda ordem7	2
2.3 In	tegração ser humano e outros elementos da natureza na perspectiva didático-	
	gógica7	
	Integração de saberes e integração de saberes do trabalho	
	Integração de saberes e Pedagogia da Alternância	7
	METABOLISMO SOCIAL DO CAPITAL E A INTEGRAÇÃO	
DIDÁ	ATICOPEDAGÓGICA10	9
3.1 Pe	edagogia da Alternância e seus "Instrumentos Pedagógicos" 11	0
3.2 A	produção de saberes do trabalho e saberes escolares e as mediações de primeir	a
e segu	ında ordem 12	8
3.3 In	tegração didático-pedagógica13	7
4. IN	ΓEGRAÇÃO SER HUMANO E OUTROS ELEMENTOS DA NATUREZA E A	S
MED	IAÇÕES DO CAPITAL14	4
4.1 R	elação espaço-tempo de produção do trabalho na CRF de Cametá14	5
4.2 Uı	ma racionalidade de respeito ao modo de produzir: ruptura e integração 15	9
	ntegração ser humano e outros elementos da natureza e a Pedagogia d	
Alter	nância16	o
	Sobre o "entrar na cota da morte"	

REFERÊNCIAS	190
CONCLUSÃO	
homem e outros elementos da natureza	177
4.3.3 Formação enquanto transição do metabolismo social do capital para p	metabolismo
4.3.2 A metodologia enquanto prática contra-hegemônica	174

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa trata da formação voltada para uma perspectiva de integração, em prol da relação ser humano e outros elementos da natureza enquanto unidade sociometabólica necessária para a construção de um tipo humano capaz de desenvolver-se, cada vez mais, de forma individual e coletiva. Essa formação encontra-se fundamentada na concepção de transformação da prática social que não nega a existência das contradições capital/trabalho e que é basilar na formação ofertada pela Casa Familiar Rural de Cametá (CFRC)¹, mediada pela Pedagogia da Alternância e seus instrumentos pedagógicos, tomando os egressos dessa metodologia como sujeitos de investigação.

Por integração compreende-se os processos formativos que ocorrem na vida humana, na prática social e nos processos de escolarização, possibilitando o desenvolvimento de práticas que integrem os saberes produzidos tanto na vida individual quanto na social e coletiva, admitindo-se que é na prática social que se inicia o processo de formação humana, e que é nessa mesma prática que se finda esse processo, adotando-se a escola e a produção de saberes, sobretudo, como mediação.

Por integração ser humano e outros elementos da natureza a compreensão incorpora a conceituação acima exposta. Contudo, essa forma de integração que une o homem aos outros elementos da natureza é o momento culminante do processo formativo, porque é quando ocorre a mudança de concepção de mundo anteriormente compreendida como a dominação do homem sobre a natureza, objetivando a produção do excedente a partir da exploração dos recursos naturais e finitos.

Passando para uma outra concepção de produção da vida e de trabalho, a formação que tem como perspectiva a integração ser humano e outros elementos da natureza implica a

superação da formação do homem como resultado passivo de determinações externas para produzir um tipo humano que reconhece as determinações objetivas de transformação dessas relações, representadas pela realidade social que tem, como mediação, os processos de escolarização aqui assumidos a partir da formação na CRF de Cametá, o que possibilita a construção da práxis transformadora nos sujeitos.

¹ Trata-se de uma associação formada a partir de iniciativas de movimentos sociais cametaenses, que reivindicava melhores condições de vida na área rural, dentre elas, a educação. A CFRC reconhece e desenvolve suas atividades por meio da Pedagogia da Alternância, como forma legítima de organização escolar.

Esse objeto de estudo — a integração ser humano e outros elementos da natureza teve sua construção iniciada ainda com a dissertação de mestrado, defendida em 2018, evidenciando a implementação do Sistema de Organização Modular de Ensino (Some) no município de Cametá (PA), sob a oferta de ensino por módulos², resultando na percepção do modo de produzir a vida em contexto amazônico, bem como da formação desenvolvida na região.

Mesmo em meio às contradições impostas pelo modo de produção capitalista na região, os sujeitos desse Sistema vivenciaram, dialeticamente, processos de resistência e produção de habilidades, conhecimentos, valores e atitudes necessários para sua afirmação na sociedade, porque a forma de oferta que primava por seus saberes tradicionais vivenciados em seus territórios lhes deu condições para a integração de seus saberes e para o desenvolvimento de sua autonomia.

Ao aliar as evidências produzidas pela pesquisa de mestrado, no sentido de compreender as necessidades geográficas, físicas e de condições socioeconômicas e culturais dos povos e comunidades tradicionais³, dos quais fazem parte os sujeitos da pesquisa acima exposta e da presente pesquisa, as 94 investigações sobre a Pedagogia da Alternância e integração tomadas nesta investigação a partir do estudo de conhecimento revelaram que não basta democratizar o acesso ao ensino, é preciso, também, considerar as especificidades e necessidades dos sujeitos a serem atendidos, sobretudo as contradições capital-trabalho que se inserem no contexto da formação na CFR de Cametá, representando uma fração dos povos e comunidades tradicionais³.

Problematiza-se, assim, a formação ofertada aos povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense, mediada pelo trabalho na Pedagogia da Alternância, compreendida

² Segundo a Resolução CNE/CP Nº 1, a Pedagogia da Alternância é uma oferta de ensino em que os professores

ficam alojados durante quarenta dias na comunidade, a fim de ministrar aulas referentes a apenas um componente curricular. Diferentemente da oferta regular de ensino médio, em que os componentes curriculares são ofertados todos ao mesmo tempo. Essa metodologia possibilita a permanência dos alunos em suas comunidades de origem, sem terem que se deslocar para a sede do município, como ocorria anteriormente à implementação do Some. ³ Segundo o Decreto Presidencial nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, conceitua-se como povos e comunidades tradicionais os "grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição" (Brasil, 2007, [S.p.]).

³ Compreende-se, assim como Oliveira e Hage (2005) e Tiriba e Sousa (2020), que a Amazônia integra uma diversidade de populações, mas que a Amazônia paraense, exposta no presente texto, agrupa, essencialmente, as populações quilombolas, extrativistas, indígenas, agricultores familiares, colonos, pescadores, trabalhadores rurais, entre outros. Portanto, são populações que divergem, por exemplo, da população da Amazônia peruana, que integra, em sua maioria, as populações indígenas. Na Amazônia paraense, encontram-se populações que convivem por meio de complexas relações sociais, culturais e territoriais.

de duas formas antagônicas, tanto pela integração ser humano e outros elementos da natureza enquanto emancipação social quanto pela formação que compreende a ruptura sociometabólica homem e natureza enquanto estratégia de formação a serviço dos interesses do capital.

São necessários, assim, processos formativos que contribuam para, mesmo no interior do modo de produção capitalista, construir possibilidades de mediação, contribuindo para subjetividades contrárias àquelas da consciência abstrata, mas fruto de uma práxis teóricoempírica voltada para o estabelecimento ou fortalecimento da unidade entre seres humanos e outros elementos da natureza. Processos formativos, portanto, amparados com uma concepção de trabalho como resultado de uma práxis política que promova a construção do tipo humano comprometido com o fortalecimento das condições de sua existência.

Advoga-se que a formação mediada pela Pedagogia da Alternância encontra-se enquanto possibilidade de transição da formação calcada nos interesses do capital de compreender a natureza enquanto instrumento necessário para a sua manutenção a partir do seu modo de produção a um outro nível de formação, em que há a possibilidade do desenvolvimento do meio em integração com os elementos constituintes da natureza, utilizando-se de concepção de formação dos trabalhadores (associativismo), de instrumentos pedagógicos adequados a este fim (integração de saberes) e da emancipação humana (desenvolvimento do meio).

Para alcançar a problemática acima mencionada, analisaram-se pesquisas relacionas à Pedagogia da Alternância e à contradição capital/trabalho, relacionando-se às questões ambientais, com destaque para aquelas desenvolvidas por Costa (2019), em que se infere que a Pedagogia da Alternância, no município de Gurupá (PA), buscou articular conhecimento escolar com a realidade prática e social do sujeito alternante, desenvolvendo, a partir da alternância de tempos e espaços de formação, soluções práticas para os problemas oriundos do cotidiano dos alunos, por possibilitar maior contato com suas comunidades e maior conhecimento de suas próprias realidades.

Também se tomou como referência a pesquisa desenvolvida por Araujo e Silva (2023), por compreenderem que a Pedagogia da Alternância se encontra em um estágio em que há disputa quando são desenvolvidas as suas compreensões, que por vezes é entendida enquanto estratégia pedagógica voltada para a emancipação humana e, de outro modo, enquanto estratégia de "[...] subordinação aos interesses do capital (Araujo; Silva, 2023, p. 2).

Explica Machado (2020), ao tratar da Pedagogia da Alternância, que a dimensão sociológica atinge o contexto sócio-histórico brasileiro, determinado por contradições, impedindo que ocorra, de forma permanente e constante, a apropriação dos conhecimentos historicamente acumulados pela sociedade e mediados pelos processos de escolarização, corroborando com o que Araujo e Silva (2023) afirmam acima. Ainda segundo Machado (2020), essa ruptura na apropriação dos conhecimentos se deve ao fato de que, na prática social, estão inseridas controvérsias sobre as quais pesam as divisões entre trabalho manual e trabalho intelectual.

Apesar das contradições provenientes da sociedade de classes, o movimento de alternar tempos e espaços de formação auxilia, de acordo com as pesquisas de Vergutz e Cavalcante (2014), no objetivo de refletir sobre a ação dos sujeitos do campo, posto que, pedagogicamente, são partilhados conceitos científicos emergentes, explorando práticas que possibilitam a esses sujeitos a vivência e o desenvolvimento de práxis sustentada na manutenção da cultura local e na educação, enquanto elementos formadores indissociáveis.

Ribeiro (2008) alerta para a contextualização da Pedagogia da Alternância e seu desenvolvimento a partir das condições objetivas de execução. Segundo a autora, a alternância adquire caráter polissêmico, guardando elementos em comum com a formação do sujeito, mas com aplicações de diferentes formas, dependendo da materialidade local: as determinações históricas do sujeito em formação e de seu território; as contradições que permitem e impedem a realização da alternância pedagógica e sua devida contextualização e problematização; e as concepções teóricas que alicerçam as práticas desenvolvidas por seus formadores.

As pesquisas sobre a Pedagogia da Alternância e a contradição capital/trabalho, advindas da vivência junto ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho e Educação (GEPTE), vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA), em unidade às inferências da vivência da autora junto ao lócus desta pesquisa, a partir da pesquisa a nível de mestrado, ensejaram a construção das condições necessárias para a definição do seu objeto de estudo, porque permitiram compreender a produção da vida dos povos e comunidades tradicionais com base no associativismo que possibilita, em unidade aos instrumentos pedagógicos, a integração de saberes necessária para a transformação da visão de mundo e de suas realidades, fortalecendo a integração ser humano e outros elementos da natureza.

Diante disso e considerando a contradição capital/trabalho presente na sociedade de classes que ignora os limites naturais, "[...] porque a exploração pródiga da terra é mais

lucrativa a curto prazo [...]" (Saito, 2021, p. 250), foi possível a aproximação da CFRC, sob as bases metodológicas da Pedagogia da Alternância, porque, em sua concepção, pressupõe, dialeticamente, a unidade ser humano e outros elementos da natureza quando permite que seus sujeitos possam utilizar seus territórios em unidade sociometabólica com ela, porque não é o estado primitivo que dificulta a produção, mas "[...] as relações capitalista que impedem tal forma racional de agricultura [...]" (Saito, 2021, p. 251), obrigando os produtores a abandonarem suas terras, quando essas já não estão produzindo o suficiente.

Problema

Nesse sentido, a problematização fundamental centra-se no questionamento sobre a formação ofertada na CRF de Cametá, materializada no conjunto das práticas formativas de produção e integração de saberes mediadas pelos processos de trabalho na Pedagogia da Alternância, mostrando-se capaz de assegurar a integração ser humano e outros elementos da natureza, que leve ao desenvolvimento das capacidades humanas voltadas para a produção da vida ampliada, desafio esse imposto pelas relações entre capital e trabalho na sociedade de classes.

Trata-se de formação que, dialeticamente, favoreceu um fortalecimento de "costumes em comum", possibilitando a manutenção da identidade de povos e comunidades tradicionais em seus territórios, que, mesmo imersos nas contradições da sociedade capitalista, desenvolveram outras formas de produzir a vida, integrando-se com outros elementos da natureza, atividade esta mediada pelo trabalho.

Portanto, problematiza-se: de que maneira a formação desenvolvida na CFR de Cametá e seu oposto, promoveu o fortalecimento da unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, necessária para a manutenção da vida dos sujeitos no interior das contradições capital/trabalho na Amazônia paraense, constituindo-se assim, enquanto modelo pedagógico de mediação entre o modo de produção capitalista e o modo de produção da vida ampliada?

Para discutir tal problema, buscou-se responder às seguintes questões:

O que consubstancia a relação sociometabólica entre ser humano e outros elementos da natureza, considerando as contradições capital/trabalho na Amazônia paraense?

Quais os referenciais pedagógicos essenciais que, mediados pelo trabalho na chamada Pedagogia da Alternância, foram capazes de produzir saberes e configurar a integração ser humano e outros elementos da natureza na formação da CRF de Cametá?

Suas práticas formativas possibilitaram o desenvolvimento das condições fundamentais para a integração de saberes em contexto de contradições?

A formação na CFR de Cametá, a partir da produção da vida ampliada, possibilitou o fortalecimento do associativismo e a unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, a partir da metodologia da Pedagogia da Alternância?

Compreende-se, no campo dessa integração, a relação desenvolvida por povos e comunidades tradicionais com as formas de produção no interior de seu território, no caso em tela, na Amazônia paraense, em que concebem, assumem e praticam "[...] que a vida psíquica e intelectual do homem está indissoluvelmente ligada à natureza [...]" (Marx, 1962, p. 84).

Parte-se do pressuposto de que a concepção da perspectiva pedagógica presente na Pedagogia da Alternância, a integração ser humano e outros elementos da natureza, em processo formativo dialético, desenvolveu práticas formativas convergentes para o fortalecimento da formação da classe trabalhadora ancorada no associativismo como forma de produzir a vida e fortaleceu a integração ser humano, assumindo perspectiva contrahegemônica quando elegeu o ensino a partir dos problemas reais dos sujeitos, tal como Freire (2024)⁴ já defendia.

Assim, quando foram combinados tempos e espaços de formação, permitindo a vivência cotidiana de seus sujeitos com seus mundos do trabalho em seus territórios, ao mesmo tempo em que houve a problematização de questões reais de suas materialidades de vida, como um aspecto central dessa formação, foi desenvolvida uma formação contraditoriamente emancipadora, direcionando-se para a "[...] incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social" (Saviani, 2012, p. 57). Nesta pesquisa, esse elemento alia-se à integração ser humano e outros elementos da natureza.

A formação de que fala Saviani (2012) já havia sido defendida por Gimonet (2007) ao tratar das práticas de desenvolvimento da Pedagogia da Alternância, afirmando que a construção do saber resulta das experiências individuais que permitem a apropriação das noções ou informações apreendidas, além de assimilá-las e integrá-las. Para consolidar essa

-

⁴ Freire (2024, p. 140) pensou em uma forma de ensinar que compreendia que o homem deve relacionar-se com o mundo e não apenar estar nele. Para isso desenvolveu metodologia "[...] Identificada com as condições de nossa realidade [...].

apropriação do saber, é necessário estabelecer um "[...] contato mais profundo e pessoal com as noções abordadas, tomando o tempo de ligar, de associar com aquilo que já foi adquirido [...]" (Gimonet, 2007, p. 55).

Diante das contradições da sociedade de classes, a exemplo da desigualdade social presente no território da Amazônia paraense, onde famílias estão sobrevivendo com renda *per capita* de meio salário mínimo, segundo dados do IBGE (2023), em uma região com vasta produção extrativista, a formação calcada na Pedagogia da Alternância tem se apresentado como meio, nesse interior de contradições, para o fortalecimento da unidade sociometabólica, contrária ao modo de produção capitalista, o qual busca romper com a integração homem e outros elementos da natureza e distanciar cada vez mais os sujeitos, segundo resultados da pesquisa de Macedo, Ranke e Santos (2020).

Paradoxalmente, esse modo de produção capitalista, capaz de produzir determinadas subjetividades nos sujeitos (Silva, 2014), torna aceitável a fragilidade das relações sociais, com a colonização da natureza, bem como a aceitação da desigualdade social como única forma de desenvolvimento da humanidade. Contudo, dialeticamente, em meio às contradições sociais, são forjadas outras formas de compreender e desenvolver uma existência que mantém uma relação de unidade com a natureza.

Sobre a categoria território, a partir de estudos como o de Cruz (2012), que trata de povos e comunidades tradicionais, o de Souza (2020), que dialoga sobre espaço e poder e desenvolvimento e autonomia territorial, e o de Santos (2005), sobre o ato de produzir e de produzir espaços, foi possível compreender que o significado de território, embora incorpore a questão geográfica, ganha lugar de destaque na conjuntura política, por se tratar de lugar de disputa e poder, ao se constituir enquanto reflexo das relações sociais projetadas no espaço e condição de reprodução.

A produção de espaços configura um determinado modo de produzir a vida, refletindo as formas sociais de relação entre homem-homem e homem-natureza. Assim, o conhecimento do campo empírico dos povos e comunidades tradicionais pode convergir para a compreensão de como vem sendo produzida a vida dos sujeitos da Pedagogia da Alternância, partindo de estudos como os de Saito (2021), Lowy (2005), Fischer e Rodrigues (2022) e Tiriba e Souza (2020) sobre os modos de produção capitalista e o modo de produzir a vida ampliada.

Neste contexto de contradições, a formação desenvolvida entre os anos de 2009 e 2017, na CFRC, pode ter favorecido um fortalecimento de "costumes em comum", aos

moldes desenvolvidos por Thompson (1998). Deve-se considerar que os sujeitos que tiveram acesso a essa formação são integrantes dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense. Sujeitos que desenvolvem suas atividades laborais tendo como meios de produção os rios, os campos e a floresta, respeitando os limites da natureza, não produzindo em larga escala e fortalecendo uma vivência em cooperação convergente para as práticas dos "costumes em comum".

Tese

O trabalho desenvolvido em contexto amazônico por povos e comunidades tradicionais sofre ações da contradição capital/trabalho e impacta a produção material das condições objetivas de vida dos sujeitos. Enquanto origem da produção material, o trabalho transforma a natureza para a geração da riqueza que lhe fornece a matéria-prima necessária. Contudo, essa transformação ocorre não apenas na natureza em seus elementos e fenômenos presentes no meio ambiente, mas na própria condição fundamental do ser humano como tal, por meio de um processo de formação. Dialeticamente, nesse processo são encontrados modos de produção que podem estar voltados à manutenção do capitalismo e à dominação da natureza pelo homem ou, ainda, estar aliado à emancipação humana como forma de manter o metabolismo com a natureza.

Assim, desenvolve-se enquanto **hipótese de pesquisa** que a formação na Pedagogia da Alternância encontra-se na condição de possibilidade de mediação da formação voltada para a manutenção social enquanto extrativista dos elementos naturais finitos da natureza e submissão do homem ao trabalho alienado para uma outra formação alicerçada na produção da vida, o que possibilita a integração ser humano e outros elementos da natureza enquanto condição fundamente para o desenvolvimento do meio, aqui entendido enquanto prática social e manutenção da espécie humana.

Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a formação desenvolvida na CFR de Cametá, com mediação da Pedagogia da Alternância, no sentido de compreendê-la enquanto fortalecedora da unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, necessária para a manutenção da vida dos sujeitos no interior das contradições capital/trabalho na Amazônia paraense, constituindo-se, assim, enquanto modelo

pedagógico de mediação do modo de produção capitalista e do modo de produção da vida ampliada.

Já os objetivos específicos são:

- Compreender a relação sociometabólica entre ser humano e outros elementos da natureza a partir das contradições capital trabalho na Amazônia paraense;
- Identificar os referenciais pedagógicos essenciais, que, mediados pelo trabalho na chamada Pedagogia da Alternância, foram capazes de produzir saberes e configurar a integração ser humano e outros elementos da natureza na formação da CRF de Cametá;
- Investigar as práticas formativas que possibilitaram o desenvolvimento das condições fundamentais para a integração de saberes em contexto de contradições;
- Analisar a formação ofertada na CFR de Cametá, a partir da produção da vida ampliada, como elemento que possibilitou o fortalecimento do associativismo e a unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza.

Percurso metodológico

Em termos metodológicos, elegeu-se a pesquisa qualitativa, porque "sua matériaprima é composta por um conjunto de substantivos cujos sentidos se complementam:
experiência, vivência, senso comum e ação. E o movimento que informa qualquer
abordagem ou análise se baseia em três verbos: compreender, interpretar e dialetizar"
(Minayo, 2012, p. 622), o que pode possibilitar maior coerência com a investigação sobre a
realidade dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, incluindo suas vivências em
seus territórios.

A pesquisa sobre integração ser humano e outros elementos da natureza converge para eleger a pesquisa qualitativa como suporte para compreender os processos formativos vivenciados e experienciados por sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, interpretando os saberes produzidos na prática social no tempo comunidade em unidade aos produzidos no contexto escolar da CRF de Cametá, considerando as contradições capital trabalho presentes na região, no sentido de dialetizar esses saberes, oportunizando a construção de uma práxis política transformadora.

Além disso, essa escolha permite a compreensão de como produzir ciência, educação e vida, de modo que convirjam para a manutenção do metabolismo entre homem e natureza,

e sejam capazes de consolidar o desenvolvimento do meio na Amazônia paraense, em contexto com manifestação de mediações de segunda ordem, a fim de compreender como o metabolismo social do capital vem assumindo centralidade na produção da vida nesse contexto. Compreendese, assim, como esses sujeitos estão agindo no sentido de se contrapor às lógicas do modo de produção capitalista.

Diz-se isso considerando que, ao se analisar a integração ser humano e outros elementos da natureza, esta pesquisa pode melhor ser compreendida quando se recupera o sentido de pesquisa intimamente relacionado à atitude política, posto que não é neutra, como já mencionara Demo (1941) quando tratou de desenvolver suas críticas sobre a separação entre teoria e prática ou entre ensino e pesquisa, constatando que:

[...] Em termos cotidianos, pesquisa não é ato isolado, intermitente, especial, mas *atitude* processual de investigação diante do desconhecido e dos limites que a natureza e a sociedade nos impõem. Faz parte de toda prática, para não ser ativista e fanática. Faz parte do processo de informação, como instrumento essencial para a emancipação. Não só para *ter*, sobretudo para *ser*, é mister *saber* (Demo, 1941, p. 16).

Se é preciso considerar a prática social, tão pouco pode-se esquecer que é nela que se fundamenta para desmistificar o extraordinário que inspira a investigação e oferece ao investigador ou investigadora a possibilidade de reconhecer a realidade dada, mas ainda não rigorosamente analisada, sobretudo, porque "[...] O pesquisador não somente é quem sabe acumular dados mensurados, mas sobretudo quem nunca desiste de questionar a realidade, sabendo que qualquer conhecimento é apenas recorte" (Demo, 1941, p. 20).

Entendendo a prática social enquanto início, meio e fim do processo formativo na Pedagogia da Alternância e considerando a classe trabalhadora como estando em processo de formação, assim como em Thompson (1987), ao objetivar, nesta pesquisa, analisar a formação dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, fundamenta-se teórica e metodologicamente na produção da vida e dos saberes em tempos e espaços de formação diferentes e convergentes, que é o tempo escola e o tempo comunidade. Para isso, inicialmente, conceitua-se a integração ser humano e outros elementos da natureza e as contradições presentes no desenvolvimento da formação na CRF de Cametá em tempo e espaços de formação em que ocorre.

Em seguida, empreendeu-se apresentar as premissas empírico-ideológicas e epistemológicas construídas a partir da pesquisa de campo e as experiências que essa atividade proporcionou na Casa Familiar Rural de Cametá, além das entrevistas com

egressos da Pedagogia da Alternância e com as suas comunidades. Adiante, identificou-se o movimento em três momentos da pesquisa que direcionaram para a afirmação de que, dialeticamente, na CRF de Cametá foram desenvolvidas práticas que fortaleceram a integração ser humano e outros elementos da natureza.

Trata-se de práticas como: integração com o trabalho associativo; integração de saberes; e, integração ser humano e outros elementos da natureza na Pedagogia da Alternância. Contudo, em meio a essas práticas convergentes para as mediações de primeira ordem, encontram-se práticas que dificultaram a implementação desses processos formativos, como: manutenção das estruturas físicas e de permanência dos sujeitos alternantes na CRF de Cametá, obrigando o ensino a ser interrompido, o qual retorna apenas em 2015, momentos em que houve a conclusão do curso.

A pesquisa encontra-se situada nesse contexto de contradições, na Amazônia brasileira, no estado do Pará, em um município chamado Cametá, localizado a nordeste do estado. Esse campo empírico é cheio de contradições, a exemplo do fato de existir, nesse território, um conjunto de trabalhadores urbanos e rurais, agricultores, pescadores, extrativistas vegetais, quilombolas e campesinos com desigualdade social alarmante, em que famílias sobrevivem com meio salário mínimo *per capita*, segundo dados do IBGE (2023).

Nesse campo empírico, foi desenvolvida uma experiência formativa, partindo de articulação com os movimentos sociais e princípios pedagógicos das "Maisons Familiales", que são organizações francesas com propostas de alternar tempos e espaços de formação, originando a instituição da CFRC. Essa Casa Familiar Rural (CFR) passou a desenvolver processos formativos com povos e comunidades tradicionais. Tal formação aconteceu a partir da metodologia da Pedagogia da Alternância, ou seja, por meio da incorporação de uma ação francesa, trazida para o Brasil e aqui adaptada ao contexto da educação do campo, como foi reivindicado por meio de lutas políticas dos povos e comunidades tradicionais, pelo reconhecimento da necessidade de oferta de educação para suprir as suas necessidades (Gimonet, 2007).

Assume-se que a conceituação de Integração, nesta pesquisa, relaciona-se intimamente às possibilidades potenciais de práticas contra-hegemônicas e possíveis intermitências em ofertar ensino aos moldes da formação humana integral dos trabalhadores do campo que integram as populações e as comunidades tradicionais.

Em termos metodológicos, esta investigação se constitui como uma pesquisa qualitativa, iniciando com a pesquisa bibliográfica seguida da pesquisa de campo. A pesquisa

bibliográfica é produzida por meio do levantamento e análise de artigos publicados em periódicos científicos, teses e dissertações já defendidas, e outros estudos produzidos no Brasil, com vistas a contribuir com a solidificação da pesquisa em integração de saberes, no contexto brasileiro. Por sua vez, a pesquisa de campo confrontou a teoria com a prática em busca de evidências para melhor apropriação de conhecimentos sobre os processos formativos convergentes com a integração ser humano e outros elementos da natureza.

Os estudos que demonstraram potencialidade em relação à integração de saberes e à Pedagogia da Alternância, em conjunto, foram selecionados na busca de categorizar por meio da classificação do critério de "inclusão e exclusão", conforme proposto por Costa e Zoltowski (2014, p. 64), a fim de selecionar os textos com objetivos e/ou resultados em relação à integração de saberes e à Pedagogia da Alternância, excluindo-se os demais textos não ligados à temática em questão.

Trata-se, assim, de pesquisa que considera e incube-se "[...] de levantamento e de avaliação do conhecimento sobre determinado tema" (Ferreira, 2002, p. 259), constituindo-se uma "[...] visão geral do que vem sendo produzido na área e uma ordenação que permita aos interessados perceberem a evolução das pesquisas na área, bem como suas características e foco, além de identificar as lacunas ainda existentes" (Romanowski; Ens, 2006, p. 41).

Sobre as pesquisas desenvolvidas tendo como objeto de estudo a Pedagogia da Alternância e a integração de saberes, foram analisadas publicações em Grupos de Trabalho (GTs) das Reuniões Nacionais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), em periódicos relacionados à área Trabalho e Educação, no Banco de Teses e Dissertações da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e em sites de pesquisas. Foram encontrados 94 (noventa e quatro) estudos com objetivos e/ou resultados relacionados à Pedagogia da Alternância, integração de saberes e integração ser humano e outros elementos da natureza, dentre eles: 26 (vinte e seis) dissertações, 05 (cinco) teses, 01 (um) trabalho de conclusão de curso (TCC), 01 (uma) monografia de especialização e 61 (quarenta e um) artigos.

A escolha das fontes de pesquisa se limitou ao período de 2000, data da primeira publicação encontrada, a 2023, ano em que foi encontrada a última publicação sobre a integração de saberes e Pedagogia da Alternância. Esclarece-se que, embora a pesquisa ora apresentada não tenha constituído a Pedagogia da Alternância como objeto de estudo, mas sim a integração ser humano e outros elementos da natureza, justifica-se que, ao considerar a Pedagogia da Alternância enquanto meio para a materialização da Integração, essa opção

permite aferir os resultados que vão convergir para a análise das ações contra-hegemônicas presentes na metodologia de ensino estudada.

Destaca-se que os resultados das pesquisas bibliográficas discutem as produções científicas relativas à integração de saberes do Trabalho com mediação da Pedagogia da Alternância, em unidade, especialmente as produções que problematizam os aspectos contrahegemônicos dessa pedagogia, presentes nas lutas e participação dos movimentos sociais e comunidade, configurando, a partir da ruptura e contradições do modo de produção capitalista, a disputa pela materialização de valores e projetos de sociedade que plasmam o desenvolvimento da vida no campo brasileiro.

Abaixo, na Figura 1, encontra-se um fluxograma demonstrativo do percurso em que a análise do objeto da pesquisa será desenvolvida, considerando desde as contradições da sociedade de classes, representada pelas mediações de primeira e segunda ordem que consideram o território e a Pedagogia da Alternância, enquanto meio para a produção dos modos de vida, até a produção de saberes em atividade de trabalho, integrados aos saberes sistematizados que podem fortalecer a integração ser humano e outros elementos da natureza.

Sociedade de Classes Mediações de primeira e segunda ordem Hegemonia Pedagogia da Território Alternância Modos de Produção TempeEscola e Modos de Produção TrabalhdDidátice Ampliadetrabalho Capitalista comunidade Pedagógica associado Saberes Saberes Saberes da Atividade Sistematizados de Trabalho Integração HomemHomem **HomemNatureza**

Figura 1 – Fluxograma de desenvolvimento da pesquisa

Fonte: Elaboradœpa autora(2023).

Para proceder à coleta de dados, foi utilizado, enquanto instrumento, a entrevista semiestruturada, objetivando conhecer a realidade dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense, a partir de suas falas, incluindo suas vivências em seus contextos próprios, pois isso permite a compreensão de como produzir ciência, educação e tecnologias que estejam convergindo para a manutenção do metabolismo entre homem e natureza, e também de como esses sujeitos estão agindo, no sentido de se contrapor ou não às lógicas do modo de produção capitalista.

Embora pareçam problemáticas distantes do aspecto educacional, os aspectos econômico e social possibilitam compreender como os sujeitos dos povos e comunidades tradicionais produzem suas vidas e como essas experiências são ou não absorvidas no contexto escolar, na direção de oportunizar a problematização das questões próprias de suas comunidades. Isso possibilita, por conseguinte, construir cientificamente inferências com o auxílio docente, que podem transformar sua forma de viver e produzir saberes, e, se aliados às suas necessidades, auxiliar na manutenção da vida no meio em que vivem, possibilitando sua preservação para as gerações futuras, de forma sistemática, processual e com responsabilidade para com a classe trabalhadora.

Nesse sentido, quando se fala em educação para a classe trabalhadora, assume-se que aqui essa classe é tratada enquanto sinônimo de povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense, por se considerar como aqueles sujeitos que vendem sua força de trabalho em troca da manutenção de suas condições objetivas de vida. Alia-se, assim, às demandas provenientes desse determinado grupo social, o qual necessita de processos de escolarização que respeitem e valorizem suas comunidades de origem, suas vivências em festividades religiosas e não religiosas, sua produção agrícola, majoritariamente advinda da agricultura familiar, sua forma de gerar renda e construir economias que possam fornecer base para a manutenção da vida nesse contexto.

Os condicionantes capazes de produzir a vida, mesmo em situação de contradições no contexto amazônico, são consequências de uma sociedade de classes que, na definição de Antunes (2006, p. 103), "[...] inclui, então, todos aqueles e aquelas que vendem sua força de trabalho em troca de salário, incorporando, além do proletariado industrial, dos assalariados do setor de serviços, também, o proletariado rural, que vende sua força de trabalho para o capital [...]". São, também, capazes de arruiná-la, inicialmente, a partir do silenciamento de seus saberes e, em seguida, a partir da não garantia de sua subsistência, quando o sujeito sofre um processo de exploração e não consegue produzir para a sua própria subsistência.

Lócus da Pesquisa

Segundo dados do IBGE (2021), Cametá possui 134.184 habitantes. Município da região nordeste do estado do Pará, foi fundado em 24 de dezembro de 1635, por Feliciano Coelho de Carvalho, sendo a primeira cidade da região paraense do baixo Rio Tocantins e um dos portos mais importantes do Pará. Em divisão territorial datada de 2005, o município passou a ser constituído de nove distritos: Cametá, Areião, Carapajó, Curuçambaba, Joana Coeli, Juaba, Moiraba, Torres do Cupijó e Vila do Carmo do Tocantins, assim permanecendo na divisão territorial de 2007.

A Casa Familiar Rural de Cametá, reconhecida pela Lei 12.020/2009, fica distante 4km da sede do município. Deu início às suas atividades no ano de 2001, com o quantitativo de matrícula de 60 alunos no ensino fundamental, segundo o Relatório de Aproveitamento do Ensino Fundamental (2018), na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), modalidade esta prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Brasil, 2022). Ainda segundo o Relatório, apenas 41 alunos concluíram essa etapa de formação.

A partir do ano de 2009, iniciou-se a oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, ofertando o Ensino Médio integrado ao Curso Técnico em Agropecuária, ainda na modalidade de EJA. Nesse período foram matriculados 56 jovens e adultos, que tiveram a conclusão de sua formação no ano de 2018, em decorrência das rupturas no ensino devido à finalização de Convênio entre a Secretaria Estadual de Educação e a Prefeitura Municipal de Cametá.

Para possibilitar a conclusão do ensino, foi desenvolvido o projeto "Qualificação da Juventude Rural em Nível Médio Integrado com curso profissionalizante de Agropecuária no município de Cametá-PA", aprovado no Edital MCTI/MDA/INCRA nº 19/2014, coordenado pela professora Cláudia Cristiana Cassol, da UFPA.

Atualmente, a CFRC assinou novo convênio para continuar suas atividades no município estando com suas atividades sendo desenvolvidas regularmente após sete anos de interrupção. Ressalta-se que as caracterizações tanto da CFRC quanto da metodologia Pedagogia da Alternância serão melhor desenvolvidas na Seção 2 deste trabalho.

Sujeitos da Pesquisa

O quantitativo de matrículas no ensino médio, a partir da totalidade no Brasil até chegar ao quantitativo local, com as matrículas na CFR de Cametá, encontra-se na tabela

abaixo. Optou-se em restringir os dados nos anos de 2015 a 2017 por serem os aqueles em que tanto os alunos que iniciaram as atividades formativas em 2009 quanto os matriculados em 2015 conseguiram concluir seus estudos na CRF de Cametá, em 2017, considerando a interrupção na formação em decorrência da falta de fomento a essa metodologia pedagógica.

Tabela 1 – Matrículas no Ensino Médio Rural/Pedagogia da Alternância (2015-2017)

Ano de Matrícula	Etapa	Quantidade/alunos
2015 Rural (Brasil)	Ensino Médio	345.059
2015 Rural (Pará)	Ensino Médio	27.985
2015 Rural (Cametá)	Ensino Médio	2.402
2015 (Cametá) P.A.	Ensino Médio	56

Fonte: Dados da pesquisa realizada pela autora, 2023.

A partir de pesquisa de campo realizada junto à coordenação da CFRC, constatou-se que os sujeitos são de origem ribeirinha, campesina, quilombola, extrativistas, pescadores artesanais e agricultores familiares. Os sujeitos sociais deste estudo representam um conjunto de sujeitos historicamente silenciados pela narrativa de uma elite de famílias tradicionais, que, ligadas à economia e à política local, têm sido responsáveis por guardar a memória e a história cametaense. Portanto, a história de determinado grupo social alcança apenas a superfície social, segundo Cruz (2012).

Os sujeitos desta investigação totalizam sete entrevistados, conforme descrito abaixo:

Tabela 2 – Descrição dos entrevistados

Função	Ano de Ingresso	Nome Fictício
Egresso	2009	Lúcia
Egresso	2009	Bruna
Egresso	2015	Vera
Professora - Sociologia	2009	Ana
Professor-Agronomia	2009	Reginaldo
Líder Comunitário		José
Gestora	2009-2024	Amélia

Fonte: Dados da pesquisa realizada pela autora desta tese, 2025.

Os sujeitos egressos da Pedagogia da Alternância descritos acima continuam residindo em suas comunidades, tendo iniciado e concluído sua formação na CRF de Cametá. Esses foram os critérios utilizados para optar por estes e não outros, considerando que objetivamente se busca investigar a maneira como a formação desenvolvida na CFR de Cametá considerou a existência ou não do fortalecimento da unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza nesse processo formativo no interior das contradições capital/trabalho na Amazônia paraense, corroborando para que o modelo pedagógico se constituísse como mediação entre o modo de produção capitalista e o modo de produção da vida ampliada.

As motivações acima expostas são válidas para a opção pelos docentes. Contudo, ao eleger a Sociologia e a Agronomia como componentes a serem investigados, pensou-se que, posteriormente, no tratamento das falas dos sujeitos entrevistados a análise sociológica do problema levantado deveria estar aliada ao currículo integrado proposto pela CRF de Cametá, em que pese ser um curso Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio, bem como em razão das seguintes categorias analíticas: integração, saberes, povos e comunidades tradicionais, e Pedagogia da Alternância.

Utilizou-se a entrevista semiestruturada como técnica de coleta de dados, porque "[...] obedece a um roteiro que é apropriado fisicamente e utilizado pelo pesquisador [...]" (Minayo, 2014, p. 267) e por "[...] construir informações pertinentes para o objeto de pesquisa, e abordagem pelo pesquisador de temas igualmente pertinentes tendo em vista este objetivo" (Minayo, 2014, p. 261), possibilitando a apropriação de informações empíricas sobre a formação na CRF de Cametá em diálogo com sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância e sua metodologia ao adotar a combinação de perguntas fechadas e abertas sem "[...] se prender à indagação formulada [...]" (Minayo, 2014, p. 261.

Quanto ao tratamento dos dados coletados, adotou-se a análise conteúdo, que "[...] rejeita a abordagem intuitiva em benefício de uma abordagem objetiva e contextualizada [...]" (Franco, 2012, p. 8), coincidindo com o método da presente investigação, que é o materialismo histórico-dialético, o qual parte da análise dos problemas reais dos sujeitos e suas materialidades de vida.

Assim, a análise de conteúdo permitiu que fosse desenvolvido um processo de elaboração próprio, além de interpretação e inferência acerca da formação ofertada pela CRF

de Cametá, no sentido de compreender os processos formativos que, contraditoriamente, foram

"[...] manifestos e capturados no âmbito das comunicações emitidas [...]" (Franco, 2012, p. 30).

Sobretudo, trata-se de sujeitos que concordaram em expor os processos formativos advindos de uma educação popular vivenciada por eles e elas enquanto formação política, a qual, embora anterior à formação científica na CRF de Cametá, se mostrou fundamental para se materializar a concepção de formação enquanto práxis política transformadora defendida pela Pedagogia da Alternância, mesmo que com contradições.

Estrutura do texto

O texto encontra-se estruturado em quatro seções. A primeira contém a seção que trata da compreensão da relação sociometabólica entre ser humano e outros elementos da natureza, a partir das contradições capital trabalho na Amazônia paraense e o processo históricoeconômico de constituição dos povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense como elemento de disputa hegemônica e enquanto instrumento de exercício de poder, a partir das contradições capital/trabalho.

Na segunda seção, intitulada "Território, desenvolvimento e educação na Amazônia paraense" problematiza-se o território enquanto modos de produção capitalista e de produção ampliada da vida, considerando o trabalho e a educação como mediadores na Pedagogia da Alternância, bem como o poder e a hegemonia cultural na formação dos povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense.

Na terceira seção, busca-se identificar os referenciais pedagógicos essenciais, que, mediados pelo trabalho na chamada Pedagogia da Alternância, foram capazes de produzir saberes e configurar a integração ser humano e outros elementos da natureza, investigando as práticas formativas que possibilitaram o desenvolvimento das condições fundamentais para a integração de saberes, em contexto de contradições, a partir de seus impactos na produção da vida na Amazônia paraense. Faz-se isso considerando a formação e a integração didáticopedagógica enquanto condição de produção da vida.

Na quarta e última seção analisa-se a formação ofertada na CFR de Cametá, a partir da produção da vida ampliada, como elemento que possibilitou o fortalecimento do associativismo e a unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, a partir da formação ofertada pela Pedagogia da Alternância como proposta metodológica

capaz de potencializar, por meio do trabalho, essa integração, o que é necessário para avançar no desenvolvimento da

Amazônia paraense, em meio às contradições da sociedade de classes.

1. TERRITÓRIO, DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO NA AMAZÔNIA PARAENSE

Na presente seção, busca-se problematizar o território, enquanto modo de produção capitalista e modo de produção ampliada da vida, considerando o trabalho e a educação como mediadores na Pedagogia da Alternância. Considera-se que o território ultrapassa a categoria geográfica, alcançando a compreensão do espaço reflexo da sociedade e, portanto, da divisão de classes e sua condição de reprodução, compreendendo a relação sociometabólica entre ser humano e outros elementos da natureza, a partir das contradições anteriormente dispostas.

De outra forma, as crises financeira, política e moral que a sociedade vem vivenciando, embora impulsionem o homem a sucumbir à lógica de alienação impressa pelo modo de produção capitalista, também o impulsiona a resistir e a produzir a vida, contrapondo-se ao capital na região.

1.1 Territorialidades espaciais e modos de produzir a vida na Amazônia paraense

Admite-se tratar de "costumes em comum", a partir da atividade religiosa de São João Batista, por ser a maior manifestação religiosa do município de Cametá e abrigar, em sua dinâmica, a construção de relações tanto econômicas, quando comercializam artesanatos e comidas típicas, até sociais, quando são problematizados, durante os muitos momentos de socialização, questões referentes à ausência do poder público em determinados segmentos sociais, inclusive os de saúde pública e educacionais, importantes para a manutenção da qualidade de vida dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais.

Thompson (1998), ao tratar de costumes em comum, afirma que o estabelecimento de determinadas formas de agir individualmente passa primeiro por experiência que foi desenvolvida coletivamente e que é transmitida coletivamente, como no caso exemplificado pelo autor, ao falar sobre a experiência materna de criação dos filhos pelas jovens mães, que passam a desenvolver essa atividade a partir do aprendizado junto às matronas da comunidade. São experiências particulares postas à disposição da transmissão das experiências sociais ou dos saberes comuns à coletividade. Ainda segundo o autor:

As práticas e as normas se reproduzem ao longo das gerações na atmosfera lentamente diversificada dos costumes. As tradições se perpetuam em grande parte mediante a transmissão oral, com seu repertório de anedotas e narrativas exemplares. Sempre que a tradição oral é suplementada pela alfabetização crescente, os produtos impressos de maior circulação – brochuras com baladas

populares, almanaques, panfletos, coletâneas de "últimas palavras" e relatos anedóticos de crimes – tendem a se sujeitar a expectativas da cultura oral, em vez de desafiá-las com novas opções (Thompson, 1998, p. 18).

Admite-se que houve um processo formativo fundado em uma Pedagogia, cujo elemento central é o processo de integração seres humanos e outros elementos da natureza, que favoreceu a formação de sujeitos com compreensão e atuação na realidade, contrária ao modo de produção capitalista, na sua relação com os outros elementos da natureza, ou seja, uma formação que se aproximou do que Lowy (2005) e Saito (2021) defendem, onde pressupõe-se que essa formação ocorreu porque ela encontrou sujeitos envolvidos nas condições necessárias também para seu fortalecimento.

No interior das contradições capital/trabalho existem: modos de produzir a existência da vida ampliada; modos de produzir a vida de ordem econômica, de produção de valores, que podem ser encontrados no interior de determinadas comunidades; troca de força de trabalho; troca de excedentes; e outras formas de organizar a vida. Como isso está sendo feito? Por meio de dimensões-mediações educacionais, culturais, sociais, inclusive religiosas, ou seja, um conjunto de mediações que cerca a vida dos sujeitos e que pode ter sido fortalecido ou não pela formação na Pedagogia da Alternância.

Não se pretende elucidar todos esses questionamentos, contudo, eles se organizam em torno dos modos de produzir a existência capitalista, na tentativa de compreender o que isso significa em termos de destruição de subjetividades e valores, o que ultrapassa a questão ambiental (produção de subsistência), aqui entendida enquanto mediação de segunda ordem. De outra forma, ancora-se na ideia de produção da vida ampliada, enquanto elemento de resistência, como sugerido por Tiriba (2023). Segundo a autora, a produção da vida ampliada difere-se da produção da vida aos moldes do capital, porque:

Como campo de pesquisa e de ação política, indicamos os "espaços/tempos do trabalho de produzir a vida associativamente" que, embora submersos e subsumidos ao modo de produção capitalista, persistem ao longo da história, carregando elementos das culturas do trabalho associado (Tiriba, 2023, p. 27).

A reprodução da vida no capitalismo sustenta-se na reprodução da concentração de renda e na produção de riqueza e miséria, dialeticamente. Na Amazônia paraense, esse quadro ganha destaque quando se fala em grande produção de riquezas naturais e em produção da miséria, onde há famílias que vêm sobrevivendo com menos de um salário mínimo mensal, segundo dados do IBGE (2023). Aliadas a isso, políticas de homogeneização dos processos formativos são implementadas aos povos e comunidades

tradicionais, sem a devida consideração de suas especificidades e condições reais de vida, a exemplo da BNCC.

Tiriba (2023, p. 29), a partir da análise de Harvey (2016), organiza sua problematização em torno das contradições presentes na sociedade capitalista, como a que há:

[...] entre valor de uso e valor de troca, capital e trabalho, propriedade privada e Estado capitalista, apropriação privada e riqueza comum, entre outras, que se desdobram e se articulam com contradições mutáveis e perigosas, entre elas, as contradições entre capital e natureza, desenvolvimento tecnológico e descartabilidade humana, produção do espaço e desenvolvimentos geográficos desiguais, liberdade e dominação (Tiriba, 2018, p. 77).

Segundo a autora, existe a possibilidade de compreender e resistir a essas contradições, por meio da produção da vida ampliada:

Grosso modo, são lugares em que, historicamente, homens e mulheres trabalhadoras (jovens, adultos, crianças e idosos) resistiram e ainda resistem afirmando outros modos de vida que, de alguma maneira, vão na contramão do modo de produção capitalista. Nesses pequenos/grandes espaços/tempos habitam trabalhadores e trabalhadoras do campo e da cidade, ainda que submersos no espaço/tempo maior, no qual são hegemônicos os interesses dos proprietários privados dos meios de produção da vida social (Tiriba, 2023, p. 39).

Aproxima-se, assim como Tiriba (2023), do conceito de reprodução ampliada da vida, considerando que nem toda cultura do trabalho associado pode se configurar em reprodução ampliada da vida, mas oferece indícios necessários para a compreensão de como os sujeitos organizam sua vida, contrapondo-se ao modo hegemônico de produção do capitalismo. A não definição conceitual é devida aos processos e tempos históricos que são flexíveis e mutáveis.

Santos (2005) advoga, de forma semelhante à de Tiriba (2023), que as contradições em que os sujeitos estão inseridos, embora imprimam sociabilidades aliadas às concepções de desenvolvimento capitalistas, contraditoriamente, também o fazem porque:

O território são formas, mas o território usado são objetos e ações, sinônimo de espaço humano, espaço habitado. Mesmo a análise da fluidez posta ao serviço da competitividade, que hoje rege as relações econômicas, passa por aí [...] Mesmo nos lugares onde os vetores da mundialização são mais operantes e eficazes, o território habitado cria novas sinergias e acaba por impor, ao mundo, uma revanche. Seu papel ativo faz-nos pensar no início da História, ainda que nada seja como antes. Daí essa metáfora do retorno (Santos, 2005, p. 255).

Considera-se relevante a contextualização das formas de produzir a vida, sejam elas aliadas à produção capitalistas ou à produção da vida ampliada, porque esta última apresentase de modo a assumir, enquanto concepção, o associativismo, contrapondo-se à

ruptura seres humano e outros elementos da natureza. Ressalta-se que os povos e as comunidades tradicionais de que se fala nesta pesquisa configuram a AFCFRC e tomam a Escola Comunitária CFRC enquanto espaço de formação de seus filhos e filhas. Contudo, Cruz (2012) alerta sobre a dupla compreensão da categoria povos e comunidades tradicionais.

Nesse novo cenário, esses termos têm assumido dupla centralidade/visibilidade: uma centralidade analítica (teórica) e uma centralidade empírica (histórica e política). Porém, apesar de serem amplamente utilizadas em diversos contextos, não há um significado único e preciso para essas expressões, que carregam grande polissemia e ambiguidade não apenas como "categoria de análise", mas também como "categoria da ação política" (Cruz, 2012, p. 596).

Compreender os sentidos que a categoria povos e comunidades tradicionais carrega pressupõe compreender suas origens, sua historicidade e as diversas formas de interpretação. Inicialmente, ela deve ser compreendida enquanto categoria analítica, em que o conceito socioantropológico passa a caracterizar e classificar as comunidades rurais ou do campo e, posteriormente, enquanto categoria de ação, a partir das identidades sociopolíticas que impulsionam seus sujeitos a organizarem-se a lutarem por seus direitos.

Cruz (2012) ressalta que essas duas formas de compreensão da categoria povos e comunidades tradicionais não são contrárias. De outro modo, embora apresentem especificidades, elas se entrecruzam nas lutas e disputas em favor de suas materialidades de vida, evidenciando sua característica tanto epistêmica quanto política. Sua historicidade remonta ao contexto político e teórico brasileiro, localizado no final da década de 1970 e início de 1980 (Cruz, 2012). Contudo, nos anos de 1990, ganhou notoriedade em função das questões ambientais e se consolidou com a apropriação de grupos populares, como movimentos sociais, organizações não governamentais (ONGs) e a grande mídia.

Ao compreender que a construção dessa categoria, que é, ao mesmo tempo, epistêmica e política, se deu a partir de lutas sociais por afirmação de seus sujeitos, e que o modo de produção hegemônico detém outros modos de produção, contraditoriamente, é possível considerar e assumir que os povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense, enquanto categoria histórica, vêm desenvolvendo especificidades e produzindo saberes, a partir da cultura do trabalho associado, em determinados momentos, considerando as determinações econômicas e culturais.

Retomando os escritos de Tiriba (2023) sobre as contradições e as possibilidades de suas compreensões para sua superação, esses dois fenômenos contraditórios e dialéticos,

com mais ou menos intensidade, são materializadas no contexto da produção da vida de povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense.

1.2 Poder e formação: a constituição da classe trabalhadora

1.2.1 Poder e hegemonia cultural

A escola é o instrumento para elaborar os intelectuais de diversos níveis. A complexidade da função intelectual nos vários Estados pode ser objetivamente medida pela quantidade das escolas especializadas e pela sua hierarquização: quanto mais extensa for a "área" escolar e quanto mais numerosos forem os "graus" "verticais" da escola, tão mais complexo será o mundo cultural, a civilização, de um determinado Estado (Gramsci, 1982, p. 9).

Embora a terminologia "hegemonia cultural" tenha sido desenvolvida por Antonio Gramsci, durante as problematizações desenvolvidas junto à disciplina "Tópicos Especiais em

Trabalho e Educação", foi possível compreender a concepção de classe trabalhadora, tal como tratada por Thompson, a partir da compreensão da constituição de classe, sob o viés da sua construção histórica, abrindo diálogo com várias perspectivas analíticas que definem, de forma ampliada, a categoria que se refere à classe.

Uma dessas perspectivas analíticas possibilitou considerar, para o propósito deste texto que trata da compreensão da categoria classe trabalhadora na Pedagogia da Alternância, a sua construção historiográfica, o que convergiu para um problema proposto pelo historiador político Antonio Gramsci. Portanto, mesmo que a subseção faça indicação de se tratar de contribuições thompsonianas, defende-se que estas não seriam possíveis ou seriam, mas de outra forma, sem as contribuições desenvolvidas por Gramsci sobre a categoria hegemonia cultural.

Portanto, os dois pensadores, Gramsci e Thompson, inclinam-se sobre suas análises para compreender o contexto político e social de um determinado tempo e de um determinado espaço histórico e, mesmo que não tivessem direcionado suas análises para a formação humana, as suas descobertas e considerações sobre a formação da classe nos indicam o caminho a ser percorrido para alcançar a formação de trabalhadores e trabalhadoras. Nesse contexto, Mattos (2019) traça suas análises e argumenta que:

Estudar historicamente a participação dos sujeitos — considerando as suas experiências comuns e, por extensão, o processo de formação das suas identidades — impõe a compreensão dos lugares e dos processos de formação que, direta ou indiretamente, atuam sobre os modos de agir e de pensar. Logo, o interesse pela

cultura conduziu Gramsci e Thompson para o tema da formação, ou melhor, para a análise dos processos de transmissão da cultura.

Sob essa perspectiva, os trabalhadores e trabalhadoras constroem saberes por meio da experiência com o trabalho. Esse processo é desenvolvido, conforme Thompson (1987), pela produção de vida, que considera as dimensões social, econômica e cultural, possibilitando a reconfiguração de valores e habilidades de sujeitos inseridos em determinado tempo e espaço.

No dizer de Ciavatta (2005b, p. 2): "[...] em termos, significa que a emancipação humana se faz na totalidade das relações sociais onde a vida é produzida".

Mattos (2019), ao desenvolver sua concepção considerando a relevância metodológica, retoma as discussões de Gramsci para afirmar a pertinência de se tratar a categoria "classes subalternas", dando conta do processo de subsunção formal do trabalho assalariado e, também, do trabalho "não livre", por meio de suas análises historiográficas. Pensa-se, portanto, "[...] a diversidade, no tempo e espaço, das classes subalternas, sem perder de vista a classe trabalhadora (também ela diversa e ampla)" (Mattos, 2019, p. 143).

Considerando essa concepção de classe social e de produção de saberes, a partir das relações sociais, ressalta-se esse movimento natural da atividade humana que o integra à natureza, por meio do trabalho, o qual favorece a constituição do sujeito autônomo, capaz de resolver problemas complexos de sua realidade, porque se apropriou de saberes acumulados historicamente e contextualizados criticamente em sua realidade, o que não ocorre de forma linear, pois ele é atravessado por contradições de ordem social, econômica e cultural. Destacase que é assumida a dimensão cultural enquanto próxima à dimensão educacional, porque é na/pela produção cultural que os sujeitos vão se formando e, portanto, se educando.

Considera-se que a produção de saberes é atravessada por contradições, dentre as quais a de ordem econômica, porque são sujeitos que, diariamente, ao evidenciarem a realidade de povos e comunidades tradicionais, sujeitos desta pesquisa, revelam suas fragilidades, que alcançam o campo econômico da região. Por ser região com sua maioria composta de sujeitos originários de povos e comunidades tradicionais, sua renda familiar advém do trabalho diretamente ligado à natureza. São filhos e filhas de trabalhadores rurais, pescadores e pescadoras que, diariamente, lutam pela subsistência de suas famílias e, não raro, são submetidos:

[...] à unidade contraditória entre capital e natureza, sofre o planeta Terra, sofrem as populações urbanas e rurais e, em particular, os povos e comunidades tradicionais com o desmatamento, com a construção de estradas, hidrelétricas e barragens, com a monocultura e a contaminação dos rios e das florestas com resíduos de pesticidas, fertilizantes e uma gama de agrotóxicos. (Tiriba; Souza, 2020, p. 301)

Essa submissão os coloca em posição culturalmente subalternizada, porque, ao integrarem um grupo economicamente desfavorecido, também formam uma determinada classe social, que, diferente da classe historicamente hegemônica, ou seja, uma classe que se apropriou dos meios de produção em função da manutenção da ordem social capitalista, a classe dos trabalhadores, da qual fazem parte os povos e as comunidades tradicionais, ao não se apropriar dos saberes historicamente acumulados, pode não ser capaz de intervir, articular, lutar e transformar sua realidade de subalternização histórica.

O capital, assim, assume essa submissão imposta aos povos e comunidades tradicionais, aqui representados pelos sujeitos inseridos na CFRC, sob as bases da Pedagogia da Alternância, objetivando sua manutenção e considerando as transformações que ocorrem dinamicamente na sociedade, para desenvolver/materializar seu Sistema de Metabolismo, que possibilita a sua perpetuação e afirmação na contradição social. Esse Sistema de Metabolismo aprimorou-se e desenvolveu o sistema de mediação de segunda ordem, apropriando-se da força de trabalho para a produção de mais valia (Mészáros, 2008).

De outra forma, a luta pela construção/transformação de uma materialidade de vida somente é possível com a construção de ações contra-hegemônicas, em termos gramscianos. Contudo, a luta pela construção/transformação de uma materialidade de vida revela a existência de uma sociedade dividida em classes sociais, sobressaindo-se duas fundamentais: a burguesia e o proletariado. O próprio ensino médio, nesse contexto social, apresenta-se também dual: atende às elites dirigentes, representadas pela oferta de ensino que lhes concede formação geral, ao mesmo tempo em que atende à classe trabalhadora, com preparação para o trabalho imediato. Nessa direção, segundo Gramsci (1982), a escola pode exercer função preponderante, principalmente no sentido de construir uma educação "unitária", quando a formação destinada aos trabalhadores não se fixa tão somente no saber fazer, mas propicia-lhes conhecimentos importantes para a transformação da natureza, desenvolvendo consciência sobre seus direitos e deveres, introduzindo-os na sociedade política e civil (Mendes; Mourão; Rodrigues, 2020).

Essa concepção sobre construção de materialidade contra-hegemônica, por meio da participação colegiada crítica, foi desenvolvida por Gramsci no interior de suas

considerações sobre o processo de produção de uma atividade editorial regular e metódica, no campo da participação coletiva, de modo a elevar a formação média de redatores individuais, e assegurar a produção de revistas com conteúdo orgânico de conjunto, para veicular as posições de um mundo humanizante. Segundo Gramsci (1982, p. 120):

Através da discussão e da crítica colegiada (feita através de sugestões, conselhos, indicações metodológicas, crítica construtiva e voltada para a educação recíproca), mediante as quais cada um funciona como especialista em sua matéria a fim de integrar a competência coletiva, consegue-se efetivamente elevar o nível médio dos redatores individuais, alcançar o nível ou a capacidade do mais preparado, assegurando à revista uma colaboração cada vez mais selecionada e orgânica; e não se consegue apenas isso, mas cria-se também as condições para o surgimento de um grupo homogêneo de intelectuais, preparados para a produção de uma atividade "editorial" regular e metódica (não apenas de publicações de ocasião e de ensaios parciais, mas de trabalhos orgânicos de conjunto).

Por meio dessa organização produzida no trabalho e, portanto, segundo as mediações de primeira ordem, vai sendo forjada uma integração entre homem e natureza na Pedagogia da Alternância e suas especificidades. Assim, respeitando suas diferenças e divergências, o princípio fundamental e norteador dos projetos educativos na Pedagogia da Alternância implica um processo de formação que, ao combinar períodos de vivência nos meios escolar e familiar, constitui-se em estratégia pedagógica que recusa a prática profissional despreparada, porque reconhece a importância da formação teórica para o desenvolvimento de capacidades profissionais

Esse modelo pedagógico, ou seja, a Pedagogia da Alternância, converge, portanto, para o desenvolvimento da capacidade de construção de uma hegemonia decorrente da possibilidade que uma classe subalternizada, como é o caso dos povos e comunidades tradicionais, de reconfigurar sua visão de mundo, sendo capaz de organização de campo de lutas e de determinação de frentes de intervenção e articulação de classe. Destaca-se, ainda, a análise da questão da constituição da hegemonia como constituição intelectual e moral, partindo da construção de uma concepção de mundo, que, relacionada a um projeto de sociedade, seja capaz de transformação radical da economia local.

Assim, esta tese problematiza que há povos e comunidades tradicionais que buscam, de alguma maneira, manter uma relação íntima com outros elementos da natureza e que, contraditoriamente, esses povos sofrem as ações de um modo de existir que promove, nas pessoas, a ideia de que, para manutenção da vida, é preciso explorar ao máximo o que os recursos naturais podem oferecer, permitindo a degradação ampla da natureza, mas também a degradação através de uma lógica de supressão de subjetividades na região.

Essa lógica introduz uma subjetividade que incentiva o pequeno produtor e a classe média da região a buscarem, cada vez mais, o consumismo, em nome da adaptação aos modos de produzir capitalista, para alcançar um tipo de produção de vida aliada à destruição da natureza em função da elevação do padrão de vida, de acordo com o impresso pelo modo de produção capitalista. Contraditoriamente, houve uma formação que, de alguma maneira, corroborou para se fortalecer aquilo que era mais comum nas comunidades (Thompson, 1998).

A singularidade de se pensar a integração, enquanto categoria que antecede as outras tipologias dessa natureza, a exemplo da integração entre o saber e o fazer, tal como propõe Zaidan (2003), se faz necessário porque a integração que aqui é desenvolvida trata-se da denominada ser humano-natureza, necessária para a compreensão de como ocorre a produção e manutenção da vida. Ou seja, é a gênese de todas as formas possíveis de se produzir a vida e não apenas de se produzir a subsistência, contrapondo-se ao modo de produção capitalista. É uma integração capaz de produzir um novo tipo humano, com propriedades suficientes para abdicar da ruptura seres humanos natureza, produzida pelo sociometabolismo do capital. No dizer de Gramsci, este novo tipo humano seria um "intelectual orgânico".

Organizado em torno do trabalho, esse "intelectual orgânico" de que fala Gramsci (1982, p. 6) pode ser encontrado "[...] no conjunto do sistema de relações no qual estas atividades (e, portanto, os grupos que as personificam) se encontram, no conjunto geral das relações sociais". Assim sendo, os sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância na CFRC integram esse conjunto de sujeitos intelectualizados, conforme a perspectiva gramsciana. Contudo, Gramsci ainda afirma que, embora todos os homens possam ser considerados intelectuais, e de fato o são, nem todos os intelectuais desenvolvem essa função na sociedade.

Ao pesquisar sobre as bases teóricas preliminares da conceituação de classe e experiência de classe em Thompson (1987), considerou-se a concepção de formação desenvolvida na Pedagogia da Alternância, no contexto de uma sociedade de classes, na Amazônia paraense, especificamente na CFRC.

Esse modelo pedagógico, ou seja, o desenvolvido na CFRC, que tem concepção a partir de proposta pedagógica mediada pela Pedagogia da Alternância e suas práticas formativas, ao se submeter a uma análise que parte da compreensão da constituição da classe, a partir da experiência de classes, pode convergir para a integração entre saberes, importante na formulação humana e sua emancipação.

Ao buscar compreender como a Pedagogia da Alternância, que se apresenta como possibilidade de desenvolvimento de outra forma de oferta de ensino, diferenciando-se da já tradicionalmente instituída, porque materializa-se "[...] fora de estruturas escolares e sem referência pedagógica, inventaram uma forma de educação que seus filhos não recusariam porque ela responderia as suas necessidades fundamentais" (Gimonet, 1999, p. 40), vem desenvolvendo, por meio de suas práticas formativas, estratégias que possibilitam a integração entre os saberes produzidos em atividades de trabalho na Escola Comunitária CFRC, considerando o contexto societal da Amazônia paraense, reconheceu-se a necessidade de também compreender como esses sujeitos, inseridos na Pedagogia da Alternância, constituemse enquanto comunidade e enquanto classe.

Buscou-se, na literatura, a compreensão da conceituação de Classe e, em especial, na "formação da classe operária inglesa", de Thompson (1987), um dos maiores clássicos da literatura mundial sobre história social do trabalho, em que esse autor desenvolve uma análise historiográfica da manifestação das ideias democráticas jacobinas na Inglaterra, de expansão da participação política de famílias limitadas, relacionando essas questões às tradições populares, no tocante à religião, ao lazer e às noções de valores morais, analisando como as transformações políticas, sociais e econômicas, alicerçadas pela Revolução Industrial, modificaram os modos de vida dos trabalhadores.

A partir da constatação dessa alteração da produção do modo de vida dos trabalhadores e trabalhadoras, Thompson (1987) também buscou compreender como, nessa dinâmica, que estava devastando a produção tradicional de vida dos trabalhadores, estes passaram a ser sujeitos ativos da sua própria construção enquanto classe. Dito de outro modo, buscou-se saber como esses trabalhadores e trabalhadoras reconfiguraram suas experiências, possibilitando a reelaboração da noção de comunidade com interesses próprios, diferentes e contrapostos aos interesses da burguesia.

Nesse momento da análise é que a formação ofertada por meio da Pedagogia da Alternância converge com a busca dos sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância, por transformação de suas realidades, por meio da educação.

Enquanto categoria de análise, a classe trabalhadora, a partir da definição desenvolvida por Thompson (1987), constitui-se mediada pela experiência socialmente construída nos diversos contextos da produção da existência humana, dentre os quais a CFRC, que, mediada pela proposta metodológica da Pedagogia da Alternância, considera dois momentos de formação, o tempo escola e o tempo comunidade, em que os sujeitos estão

inseridos, possibilitando a compreensão do desenvolvimento da atividade vital do trabalho, que se constitui mediador das relações sociais, advinda daí a necessidade de se analisar a sua constituição historiográfica.

Alguns pesquisadores debruçaram-se em compreender e desenvolver a conceituação da categoria classe. Contudo, para este texto, considera-se apenas o estudo proposto por Mattos (2019), no sentido de desenvolver a problematização sobre a concepção de classe trabalhadora, enunciada por Karl Marx, diante da compreensão da constituição de classe sob o viés da sua construção histórica, abrindo diálogo com perspectivas analíticas que definem, de forma ampliada, a categoria que se refere à classe. Assim, considera-se um debate sobre a concepção de classe sob duas perspectivas.

Em primeiro lugar, porém não mais importante, Mattos (2019) exemplifica a investigação proposta pelo historiador britânico Patrik Joyse, que procede a modificação conceitual de classe, tornando-a possível a partir da modificação do contexto socioeconômico mundial, em que ocorreu a decadência econômica e a reestruturação produtiva, a partir da década de 1970, fragmentando o comunismo mundial e, como consequência, afastando das discussões intelectuais o marxismo. Já Stedman Jones, embora continue negando, trata a categoria classe a partir da perspectiva linguística, ou seja, discursiva e não ontológica.

Outra forma de compreender a classe é considerando-a enquanto categoria no plural, ou seja, "classes trabalhadoras". Esta forma é tratada por Asa Briggs, que designa o conjunto de trabalhadores pobres. Contudo, em 1940, inicia-se a utilização da categoria no singular, classe trabalhadora, denotando apenas a modificação discursiva, uma vez que Briggs apenas centraliza a discussão entre palavras e movimentos. Mas a obra mais significativa em termos de compreensão de classe, enquanto constituição histórica e social do trabalho, foi a de Thompson,

"The Making of the English Working Class" ("A formação da classe operária inglesa"), publicada em 1963.

Contudo, essa clássica obra de Thompson define uma determinada periodização, já que o autor indica uma classe formada por volta de 1930 e por essa perspectiva de materialização de classe, em um determinado período histórico, sofre críticas de Erik Hobsbaw, que alinha quatro aspectos de sua crítica: o crescimento e a concentração da classe operária; a alteração em sua composição ocupacional; a integração econômica nacional; e a ampliação do direito de voto e das políticas de massa. Segundo Mattos (2019, p. 126),

É possível concordar com a valorização que Hobsbaw confere aos sindicatos e partidos operários como organizações típicas de classe trabalhadora, mas ainda assim discordar dos argumentos de sua divergência com Thompson a respeito do momento em que a classe estava "feita".

A constatação de Thompson (1987), em relação à sua afirmativa de que a classe trabalhadora estaria constituída no momento em que, com a reforma política de 1932, a classe média foi incorporada ao sistema político e a classe trabalhadora permaneceu excluída, havendo a mobilização política que convergiu para a construção e a consolidação dos trabalhadores enquanto classe, possibilita a compreensão de que é no contexto dialético das contradições inerentes às lutas sociais e à experiência vivenciada por trabalhadores e trabalhadoras que a classe vai sendo constituída.

Ainda segundo os estudos historiográficos desenvolvidos por Mattos (2019), a partir de uma análise para além do eurocentrismo, Linegaugh e Rodiker assumem posicionamento duplo ao tratar da classe trabalhadora, a partir da conceituação desenvolvida por Thompson. Segundo eles, existe uma história do trabalho, renovada dos anos de 1960, e a longa história por trás dela.

Já Van der Linden "[...] acentua a unidade entre todas as formas de exploração do trabalho inseridas no circuito da produção de valor" (Mattos, 2019, p. 133).

Assim, ao indicar a "interconexão" entre transnacional e nacional dos processos de luta de classes do "proletariado atlântico", que teve início com a expansão colonial, Linebaugh e Rediker instrumentalizam Van der Linden, que consegue evidenciar os limites do nacionalismo metodológico sobre as bases da história social do trabalho, afirmada e renovada por Thompson nos anos de 1960.

Ao relacionar as análises historiográficas, Mattos (2019) desenvolve sua concepção considerando a relevância metodológica e retoma as discussões de Gramsci para afirmar a pertinência de se tratar a categoria "classes subalternas", dando conta do processo de subsunção formal do trabalho assalariado e, também, do trabalho "não livre". Pensa-se, portanto, "[...] a diversidade, no tempo e espaço, das classes subalternas, sem perder de vista a classe trabalhadora (também ela diversa e ampla)" (Mattos, 2019, p. 143).

1.2.2 Formação na Amazônia paraense

Ao explorar as contribuições e, sobretudo, as relações estabelecidas entre as ideias e concepções de Antonio Gramsci (1891-1937) e de Edward Thompson (1924-1993), buscouse compreender no que esses estudiosos poderiam contribuir com a pesquisa que vem sendo

desenvolvida no contexto da Amazônia paraense, que trata de integração de saberes na Pedagogia da Alternância, convergindo-se para uma questão fundamental, a saber: como a classe pode ser constituída?

Esses dois estudiosos concebem categorias de análise capazes de interpretar os fenômenos sociais e, considerando que a educação constitui parte do social, também dão conta da interpretação dos fenômenos da educação e, ainda, como desdobramento, da própria Pedagogia da Alternância, a partir da relação desenvolvida pelo metabolismo social do capital e de suas mediações de primeira e segunda ordem, estruturantes das sociedades e das dimensões criativas dos indivíduos e grupos sociais, em seus contextos sócio-históricos particulares. São várias as categorias de análises desses dois estudiosos. Contudo, para o presente estudo, elegeuse a categoria classe trabalhadora.

Permite-se afirmar que a atualidade dos estudos de Thompson e Gramsci assenta-se, necessariamente, na possibilidade de compreender a formação da classe trabalhadora a partir da cultura e dos processos formativos, como sínteses sociais e/ou como resultado de lutas em favor da produção de existência dos sujeitos, historicamente situados em contextos que envolvem determinações econômicas e sociais. Assim, convergindo para as análises de Thompson e Gramsci, compreende-se que a construção de classe trabalhadora deve considerar o que o homem pode se tornar. Nesse sentido, Vieira e Oliveira (2010, p. 529) sintetizam, de forma exemplar, essa análise:

Para ele o homem só pode ser compreendido nas condições objetivas do seu tempo, diante das necessidades e dos desafios da sua época. Logo, entender o homem pressupõe a percepção da ambiência que atua sobre as ações humanas em determinado período histórico, bem como as expectativas individuais e sociais presentes nos cenários analisados [...].

Em termos de concepção educacional, a partir da análise do social e da produção/construção da classe trabalhadora, considera-se que a análise desenvolvida por Gramsci esteja voltada para um aspecto mais historicista; já a de Thompson enfatiza outros contornos, como os voltados para áreas das ciências sociais. No Brasil, essa exploração, sob esse viés, ainda é bastante inexpressiva, principalmente no que se refere ao campo educacional.

Contudo, ao tratar de questões envolvendo a integração entre os saberes, considerase que, ao evidenciar os saberes que os discentes já trazem de suas práticas sociais, a Pedagogia da Alternância converge para a exploração e a articulação de concepções voltadas à formação da classe trabalhadora, em contexto amazônico, uma vez que suas práticas advogam a compreensão da constituição do sujeito, a partir do contexto societal em que este se encontra.

Assim, os dois condicionantes, um evidenciado por Gramsci e outro por Thompson, ou seja, o histórico e o social, respectivamente, indicam para o texto em tela, a partir de quais concepções se pode compreender a formação de classe, que, nesse contexto, está delimitada pelos sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância, no município de Cametá, considerando seus processos formativos, os quais alternam o tempo escola e o tempo em comunidade.

Essa alternância de tempos e espaços de formação sugere a produção de saberes voltada para a compreensão do local de fala dos sujeitos em formação, bem como para a compreensão do meio histórico e social em que estes estão inseridos, fazendo com que as práticas formativas acolham as condições objetivas desses sujeitos e, mais que isso, possam utilizá-las como meio para o desenvolvimento de capacidades das suas múltiplas dimensões, uma vez que a formação pode ocorrer de forma paralela e, ao mesmo tempo, alternada.

A interpretação sobre questões históricas, associada às premissas advogadas por Gramsci e aliada às questões da interpretação e da intervenção sobre o mundo social coaduna para a tradição marxista, da qual ambos são filiados, e consegue, a partir do contexto intelectual da tradição marxista, contribuir para auxiliar na compreensão da formação de classe em contexto amazônico. Segundo Thomson, a formação da classe é um "acontecimento" que somente pode ser entendido sob a análise de sua história, sendo sujeito e processo:

Thompson defenderá – em sentido análogo, mas em outra escala analítica – que a classe não é um conceito, mas sim um acontecimento que só pode ser entendido na história da sua constituição. Assim como o indivíduo em Gramsci se produz como sujeito nas suas relações com a sociedade, acumulando experiências e produzindo sentidos associados a elas, a classe operária em Thompson é, a um só tempo, sujeito e processo de formação dos trabalhadores (Vieira; Oliveira, 2010, p. 531).

A relação conceitual da categoria experiência, em Thompson, e o conceito gramsciano de hegemonia convergem para o encontro teórico que considera a análise das condições objetivas da sociedade e da historicidade do lugar de fala dos sujeitos. No caso em tela, considera-se o contexto societal da Amazônia paraense, lugar em que os sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância constroem e reconstroem seus saberes e suas vidas, forjando concepção da relação entre política, economia, história e natureza.

Assim, o método dos dois pensadores parte da análise de estudos da cultura e da história de vida dos sujeitos, bem como da produção de sua subsistência, considerando suas

experiências em comum, para que possam pensar em consolidar/formar uma comunidade com pressupostos de classe, uma vez que suas práticas, articuladas às dimensões estruturais do mundo social, possibilitam a estruturação do pensamento crítico em relação aos contextos econômico, social, cultural e educativo.

1.3 Desenvolvimento do meio a partir da produção de saberes: disputa entre as

classes sociais

Guardadas as teses que sustentam a não centralidade da questão ecológica nos escritos de Karl Marx, e, embora concorde-se que, de fato, seus escritos versam fundamentalmente sobre economia política, retoma-se essa questão ecológica aliada às teorias marxistas, porque compreende-se que, ao tratar de economia política, Marx contrapõe-se ao capitalismo, tornando-se isso a pedra angular para que se analisem as rupturas produzidas pelo capitalismo, no contexto da Amazônia paraense, e que interferem na produção da vida dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais.

Concorda-se, assim, com o preconizado por Marx (1962), quando este afirma que a relação entre homem e natureza constitui sua própria vida, seja ela psíquica ou intelectual, uma vez que a natureza está indissoluvelmente ligada ao homem e o constitui. A partir da pesquisa de campo desenvolvida inicialmente, pode-se convergir para essa compreensão, porque assume-se que os sujeitos que fizeram parte da Pedagogia da Alternância na CFRC integram um coletivo que está diretamente ligado aos processos decorrentes da integração ser humano e natureza, não somente porque pertencem a uma região com prevalência de rios e florestas, mas porque evidenciam processos econômicos em que eles participam efetivamente da consolidação.

Contudo, não somente o aspecto econômico é evidenciado nesse momento singular, que é o da coleta do açaí na região da Amazônia paraense, por filhos e filhas de trabalhadores, que, direta ou indiretamente, estão inseridos na Pedagogia da Alternância, porque, após a coleta do fruto e, posteriormente, durante sua comercialização, são produzidos saberes relacionados a questões econômicas, sim, mas também são problematizadas questões ambientais, espelhandose em diálogos sobre a incidência de chuvas na região, que afetam a produção do fruto e implicam no valor atribuído à sua baixa ou alta produtividade.

Também o fazem em diálogo, durante a coleta do açaí, ou depois de já terem comercializado o fruto. Em meio a essas atividades, os povos e comunidades tradicionais

impregnam o contexto de trabalho com "costumes em comum", aos moldes do desenvolvido por Thompson (1998), quando, durante a festividade religiosa de São João Batista, no município de Cametá, por exemplo, são organizadas doações de comidas típicas da região, no primeiro dia do evento, conhecido como a "Alvorada de São João Batista". No momento dessa partilha são problematizadas questões sociais próprias da região, porque, além de ser um momento de demonstração de fé, uma vez que é um evento com caráter religioso, essa festividade religiosa também é um momento político.

O problema da criação de uma nova camada intelectual, portanto, consiste em elaborar criticamente a atividade intelectual que existe em cada um em determinado grau de desenvolvimento, modificando sua relação com o esforço muscular-nervoso no sentido de um novo equilíbrio e conseguindo-se que o próprio esforço muscularnervoso, enquanto elemento de uma atividade prática geral, que inova continuamente o mundo físico e social, torne-se o fundamento de uma nova e integral concepção do mundo (Gramsci, 1982, p. 8).

Este novo tipo humano, capaz de se contrapor às regras impostas pelo modo de produção capitalista, na região da Amazônia paraense ou em qualquer outro contexto, ameaça a manutenção do sistema de metabolismo social do capital, porque constitui uma formação social, uma unidade complexa, com modo determinado de produzir a vida, aliado à consolidação de saberes de ordem econômica, social e educacional, manifestos nos diversos momentos de desenvolvimento da atividade de trabalho.

Tal processo de formação social ocorre em todos esses momentos em que o trabalho é desenvolvido, seja na coleta e comercialização do açaí, seja na produção de chocolate e farinha de tapioca regionais, seja na atividade na Feira Livre de Cametá, e possibilita o desenvolvimento da formação de um determinado tipo humano, porque, durante essas atividades, os sujeitos, inseridos na Pedagogia da Alternância na CFRC, participam efetivamente e têm a oportunidade de produzir uma formação humana, que lhes imprime o conhecimento e os saberes em sua totalidade.

Enquanto formação humana, assim como em Gramsci (1982), compreende-se que se trata da formação que contemple e considere os saberes produzidos em contexto social e que os direcione de forma científica. Saberes como no caso da coleta do açaí, ou da festividade religiosa de São João Batista ou na Feira Livre de Cametá são necessários para a construção de saberes reconstruídos e capazes de reconfigurar a lógica capitalista impregnada na sociedade contemporânea. Nesse sentido, a formação humana de que se fala possibilita a ampliação do conhecimento e produz um novo tipo humano, capaz de integrar vida e cultura, trabalho intelectual e trabalho manual.

Dessa forma, a instituição com maior competência para se realizar este tipo de formação (a humana), é a instituição escolar, porque "[...] a escola é uma instituição cujo papel consiste na socialização do saber sistematizado [...]" (Saviani, 2015, p. 288) e, por isso, justifica sua existência objetivando o aprimoramento e a aquisição de instrumentos que podem fornecer os mecanismos necessários para o acesso ao saber elaborado, aqui entendido enquanto ciência. Acolhe-se, assim, o pensamento de Gramsci sobre a formação dos intelectuais orgânicos, desenvolvida por uma escola unitária. Segundo o teórico:

O advento da escola unitária significa o início de novas relações entre trabalho intelectual e trabalho industrial não apenas na escola, mas em toda a vida social. O princípio unitário, por isso, refletir-se-á em todos os organismos de cultura, transformando-os e emprestando-lhes um novo conteúdo (Gramsci, 1982, p. 125).

Retoma-se uma discussão desenvolvida inicialmente por Marx e que foi corroborada por Bryan (2015), ao tratar da reprodução e da difusão do saber, em que se analisa o processo de trabalho e os elementos que o constituem. Segundo Bryan (2015), a partir das afirmações de Marx, entende-se por processo de trabalho a junção entre o trabalho, o objeto do trabalho e os instrumentos, recaindo sobre este último a centralidade nesse processo de produção e de legitimação do saber:

A importância do instrumento, desse meio que se interpõe entre o trabalhador e o objeto que irá receber sua ação, é tão grande na análise de Marx que ele o considera um índice fundamental do desenvolvimento das forças produtivas e da sociedade em que é utilizado (Bryan, 2015, p. 55).

Afirma, ainda, que os instrumentos são capazes, inclusive e sobretudo, da definição do tipo e do modo de produção que irá prevalecer, incidindo ainda sobre o tipo de sociedade e o tipo de homem a ser formado, uma vez que existe um elo estreito entre as relações sociais e as forças produtivas, capaz de formar o homem para atuar livremente e de forma autônoma na sociedade, inclusive no sentido de transformar essa sociedade em seu benefício e de sua classe social, ou, de outra forma, fornecer a esses sujeitos os instrumentos necessários para a manutenção da ordem vigente. No dizer do próprio Marx (1985, p. 106):

As relações sociais estão intimamente ligadas às forças produtivas. Adquirindo novas forças produtivas, os homens mudam o seu modo de produção, e mudando o modo de produção, a maneira de ganhar a vida, eles mudam todas as relações sociais. O moinho de mão dar-vos-á a sociedade com o suserano; o moinho a vapor, a sociedade com o capitalista industrial.

Os sujeitos dos povos e das comunidades tradicionais de que se fala produzem seus instrumentos de coleta de açaí, assim como criam estratégias de comercialização próprias da região, o que se poderia chamar de uma espécie de escambo, em que os sujeitos trocam

produtos na feira. Esse processo vai construindo as relações sociais mediadas pela atividade de trabalho, sejam elas no intercâmbio dos sujeitos e a natureza na produção, coleta, consumo e comercialização do açaí, sejam elas durante as festividades religiosas na região, ou mesmo fomentando a economia na Feira Livre de Cametá.

Em todos esses momentos de formação, formação para além da escolar, vão sendo produzidos saberes, que, traduzidos em instrumentos, podem operacionalizar a transformação dos meios de produção regional, como o caso das máquinas que estão sendo desenvolvidas para efetivar a coleta do açaí, o que, embora ainda seja feito majoritariamente de forma artesanal, depreende iniciativa de produção de forma mais automatizada, permitindo maior produtividade em menor tempo. Essa nova tecnologia, segundo Nogueira (2005, p. 90):

Consiste de uma vara de alumínio, com 6 metros de comprimento, contendo na sua extremidade superior uma lâmina, para o corte do cacho; um recipiente, para a depositação do cacho e uma roldana, permitindo a descida e a subida desse recipiente, facilitando a operação de colheita em áreas com exploração intensa e racionalizada, dando maior segurança ao colhedor, pois dispensa a necessidade de escalar o açaizeiro.

A alteração dos instrumentos de trabalho produz outros saberes, que só puderam ser construídos porque houve uma necessidade própria das modificações dos sistemas de produção na região, que agora necessitam de maior produção em menos tempo, e também porque as instituições educacionais entenderam, em grande parte, que existe a necessidade de se aliarem às necessidades regionais, direcionando, assim, a formação para a carência encontrada na prática social dos alunos, conforme demonstrado na pesquisa de Sousa, Alves e Bento (2022), ao tratarem de alternância pedagógica em Cametá.

Revela-se, assim, que essa formação pode estar aliada à integração entre ser humano natureza ou pode estar sendo direcionada à manutenção dos modos de produção capitalista na região.

De uma forma ou de outra, os processos de escolarização apresentam-se centralizadores para a materialização da formação, no caso em tela, dos sujeitos que integram a Pedagogia da Alternância em contexto da Amazônia paraense, porque constroem instrumentos e saberes, necessários para a compreensão da totalidade social em que estão imersos, evidenciando-se a relevância do aspecto educacional desta pesquisa.

1.3.1 A produção de saberes em uma sociedade de classes

Em sua análise sobre questões de construção de identidade, Dubar (2006) a defende enquanto resultado de uma "identidade contingente", diferenciando-se do que permanece essencialmente idêntico, considerando uma dupla operação linguística: a diferenciação e a generalização. Enquanto a primeira define a diferença, a singularidade de alguém ou de alguma coisa, a segunda procura definir a unidade no diverso, ou seja, procura encontrar o ponto convergente diante da diversidade. Contudo, ressalta o autor, as identidades são dependentes dos contextos históricos a que estão submetidas.

Aquilo que existe de único e aquilo que é partilhado tornam-se o paradoxo que compõe a construção da identidade. Neste ponto, objetiva-se identificar quais elementos permitem afirmar que a integração desenvolvida por sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância considera questões de classe e questões de identidade, diferente da integração que os setores não progressistas construíram, aliando a isso o paradoxo que compõe a construção da identidade.

Faz-se, assim, a crítica à integração, que está presente dentro da Pedagogia das Competências, e, portanto, à integração, que está subentendida nas reflexões de Jhon Dewe, e que, segundo Araujo (2014), embasa a Pedagogia das Competências. Dessa forma, segundo Dubar (2006), existe um movimento histórico de transição de um certo modo de identificação para outro. Trata-se de processos históricos coletivos e individuais que alteram a configuração das formas de identidades, que ora se mostram convergentes às demandas da classe trabalhadora, ora se mostram tendenciosamente inclinadas às necessidades dos grupos não progressistas.

Ao considerar a construção da identidade, a partir de seu processo histórico, pode-se também considerar que ela é flexível, no sentido de modificável. Isso indica que, em determinado período histórico, a produção de saberes dos sujeitos, inseridos no contexto dos povos e das comunidades tradicionais, segundo análise de Dubar (2006), podem ser modificáveis. Contudo, a identidade social converge para uma categoria de pertença.

Em grande parte, ainda segundo Dubar (2006), essa categoria de pertença relacionase com a categoria socioprofissional, ou seja, pode-se conhecer a evolução a estrutural social a que pertencem os sujeitos que constituem os povos e as comunidades tradicionais, por exemplo, a partir da análise de um "[...] conjunto de comportamentos, atitudes, opiniões em matéria familiar, profissional, religiosa, política, etc. [...]" (Dubar, 2006, p. 12). Essas maneiras de sentir, pensar e viver, aqui tratadas como formas de produzir a vida, caminham para a definição de pertença de que fala Dubar (2006). Ou seja, quando um determinado sujeito, em determinado contexto social e histórico, se sente pertencente, tanto de forma individual quanto coletiva, a um determinado grupo social, que aqui neste texto corresponde a classe social, religa os fatos sociais, as formas de produzir a vida a essas pertenças, que são determinantes na definição do local de fala dos sujeitos.

Dubar (2006) alerta, contudo, que existem outros processos interpretativos os quais, por sua vez, cedem lugar a outras problemáticas sobre a construção das identidades. Esses outros processos ocorrem no seio de organizações específicas, como as empresas. Mas, aqui neste texto, essa análise será direcionada à instituição de ensino, mais especificamente, à CFRC, sem maiores prejuízos às concepções desenvolvidas pelo autor, porque trata-se das análises das relações constitutivas das identidades e não apenas das práticas e os discursos em uma escala social.

Nesse lócus de pesquisa, ou seja, na CFRC, por meio da Pedagogia da Alternância, metodologia pedagógica que, dentre outras dimensões, alcança, alternadamente, tempos e espaços de formação diversificados, como a escola e a comunidade de origem dos seus sujeitos, são desenvolvidas formas específicas de se produzir a vida, como o caso dos sujeitos ribeirinhos, que, na pesca, encontram seu meio econômico de subsistência, ou sujeitos que, da agricultura familiar, possibilitam aos seus familiares formas de desenvolvimento econômico, social e educacional.

Assim, os povos e as comunidades tradicionais, ao desenvolverem, por meio de sua produção da pesca, da agricultura familiar, do extrativismo vegetal ou de qualquer outra prática própria desses povos, produzem os seus modos de viver, com suas formas específicas de falar, agir, pensar e articular as suas relações sociais e que não estão apartadas da totalidade social, incluindo as dinâmicas socioeducacionais e econômicas inerentes à sociedade em que estão inseridos.

Nesse sentido, as transformações que constantemente ocorrem na sociedade e no mundo do trabalho afetam os modos de produzir a vida, conhecimento e saberes, porque a dinâmica social é a própria diversidade de discurso, crenças, práticas, opiniões, origem cultural e tipo de moradia, constitindo a múltipla e mutável pertença dos indivíduos nas sociedades modernas (Dubar, 2006).

A produção de saberes, nesses termos, pode estar relacionada ao enriquecimento da burguesia, no contexto da sociedade capitalista em que os sujeitos se encontram imersos,

onde prevalece a exploração econômica e a dominação da classe trabalhadora; ou, de outra forma, pode estar aliada à resistência desses sujeitos subalternizados, que podem se organizar em sindicatos e em partidos que convergem para a concepção da classe trabalhadora.

Essa luta entre a produção de saberes da classe burguesa e a produção de saberes da classe trabalhadora vai gerar uma nova forma de identidade, em que:

O Estado é o destinatário principal, mas não exclusivo, destes conflitos que não se apresentam certamente como "luta de classes", mas que afirmam a existência colectiva dum grupo profissional, dum colectivo de assalariados, incluindo a sua dimensão sexuada, duma profissão em luta contra um sistema administrativo, burocrático, político que ignora os seus verdadeiros problemas, as suas reivindicações salariais, mas que ignora também o seu verdadeiro papel económico e social. As enfermeiras não querem simplesmente inscrever-se no salariado, elas também querem inventar novas formas de expressão colectiva (Dubar, 2006, p. 105)⁵.

A luta, portanto, alcança o campo educacional. Ainda segundo o autor, diversas greves estudantis eclodiram com aspectos para além do revolucionário, comportando aspectos inéditos de caráter moral, objetivando, essencialmente, a oposição e a reclamação de meios, incluindo a problemática do insucesso escolar. Revelam-se, por meio dos conflitos, como o sistema educativo tornou-se estratégico e determinante não somente para a integração social, mas também para a construção identitária individual e coletiva.

De modo semelhante, a luta por oferta de ensino, para os filhos e filhas de trabalhadores e trabalhadoras dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense ganhou força quando, na década de 1960, por meio das lutas sociais por oferta de ensino com qualidade social, pôde ser implementada, no Brasil, a Pedagogia da Alternância, que se aliou às causas e às especificidades desses povos, com suas peculiaridades de modos de produzir a vida, que vão se constituindo e constituindo sua identidade e de seu povo.

Portanto, a partir da construção da identidade situacional, como no caso da organização política para a oferta de ensino mediado pela Pedagogia da Alternância, também na Amazônia paraense, por um grupo que tinha seus saberes subalternizados por uma educação que não alcançava suas especificidades, vão sendo produzidos saberes com identidades próprias, saberes dos povos e das comunidades tradicionais, partilhados nos momentos de atividades de trabalho, quando os sujeitos empreendem a pesca, a coleta extrativista ou a produção de alimentos na agricultura familiar, mas também nos momentos

⁵ Dubar (2006) trata das lutas sociais ocorridas na sociedade francesa, entre os anos de 1971 e 1997.

de construção de relações nas festividades religiosas, que se constituem como relações políticas.

Trata-se da produção de um saber novo, de uma identidade criada pela mobilização pessoal e coletiva, da constituição de um grupo que, posteriormente, vai se constituir classe, porque modifica o seu sistema normativo, criando relações informais, antecipando e objetivando o bem coletivo, fazendo-se e refazendo-se e, da mesma forma, produzindo saberes próprios dessa dinâmica de produzir a vida. No dizer de Schwartz (2016), seria o saber renormalizado, a partir do societário, na tentativa de atualizar e personalizar as normas que regem a produção da existência dos sujeitos.

Ao tratar da produção da identidade em situação de trabalho, Dubar (2006, p. 108) afirma que "A identidade colectiva no trabalho é uma inovação, uma "criação institucional" (Sainsaulieu) que implica um processo de elaboração, de "negociação" de regras e normas, de referências comuns. Este processo inclui necessariamente uma parte de conflito, mas também de cooperação, de avanços e recuos, de compromissos e riscos".

Nesse sentido, o processo conflituoso de que fala Dubar (2006) também é compreendido por Schwartz (2016, p. 255) como possibilidade de produção de um novo saber, porque "[...] toda forma de saber sobre o humano é por uma parte sujeito à aprendizagem dos nós de renormalização que a vida no presente renova sem cessar, salvo para os que pretendem mecanizar nosso agir [...]".

Essa produção de um novo saber (Schwartz, 2016), que também, segundo Dubar (2006), produz uma nova identidade individual e coletiva, encontra-se situada exatamente no processo de revolução da história humana com o capitalismo e suas formas metabólicas, que encontram uma força de trabalho livre para se apropriar e explorar economicamente, objetivando o lucro econômico e suprimindo o seu saber construído, por meio de suas relações sociais originárias.

A dinâmica da sociedade capitalista e suas formas metabólicas de manutenção influenciam, também, para além do desenvolvimento dos meios de produção, as formas de oferta do ensino, que podem suprimir as formas de produzir saberes das classes subalternizadas, delegando ao interesse privado as formas de produção das condições materiais dos sujeitos, que passam a se organizar de acordo com os interesses do mercado, porque os interesses e o sentimento de pertença não mais lhes são suficientes para a garantia de sua subsistência.

Essa dinâmica societal capitalista pode ser percebida tomando-se como exemplo o que ocorre com os sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância, na CFRC, e que integram os povos e as comunidades tradicionais, porque constroem sua relação com o seu território, aliando-o às dimensões de produção de sua subsistência, sejam elas dimensões ecológicas, econômicas, políticas e culturais e, consequentemente, educacionais, em acordo com a sua identidade, a qual é desenvolvida e mediada pela relação direta ou indireta com a natureza, em determinado momento histórico.

Contudo, esses modos de sociabilidade e de desenvolvimento da produção de sua subsistência, bem como da produção de saberes e identidades, não ocorrem de forma contínua, uma vez que são constantemente atravessados pelo sociometabolismo do capital e de seu sistema de mediações, que separam homem e natureza, supondo que o primeiro pode se sobrepor à natureza, esquecendo, contudo, que o homem é parte da natureza, e, portanto, deve desenvolver com ela uma relação de reciprocidade e não de sobreposição (Marx, 1962).

Considerando essa dinâmica de produção de saberes e identidades, os processos formativos que ocorrem, mediados pela prática educativa, aqui denominada de ensino, são mediadores no interior da prática social. Portanto, seu desenvolvimento considera o modo como se encontra estruturada a sociedade na qual o sujeito em formação está inserido, na presente pesquisa, na CFRC, por meio da Pedagogia da Alternância. Segundo Saviani e Duarte (2021), esse conhecer acerca da forma como se encontra estruturada a sociedade é importante, porque permite a definição e o desenvolvimento de práticas educativas coerentes com os interesses de cada classe. Segundo os autores:

A sociedade capitalista é, portanto, dividida em classes com interesses antagônicos. Desse caráter da estrutura social capitalista, decorre que o papel da educação escolar será um se ela for posta a serviço do desenvolvimento do capital, ou seja, a serviço dos interesses da classe dominante; e outro se ela se posicionar a favor dos interesses dos trabalhadores. Não há possibilidade de uma terceira posição. A neutralidade é impossível, é isso o que se quer dizer quando se afirma que a educação é um ato político (Saviani; Duarte, 2021, p. 106).

Os meios de produzir a vida dos sujeitos que integram os povos e as comunidades tradicionais na Amazônia paraense assumem, portanto, uma organização social própria, como forma de produzir a vida em relação direta com a natureza, constituindo os seus territórios do campo, das águas e das florestas, de forma complexa e dialética, mediados pelas lutas sociais por oferta de educação, o que se opõe aos interesses da classe dominante de conservação da forma social existente, evitando que as contradições da estrutura sejam evidenciadas.

Incompatível com esta concepção de educação defendida pela classe dominante, a perspectiva dos interesses da classe trabalhadora, ou seja, dos sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância na CFRC, pode convergir para a transformação da forma de oferta de ensino para a qual não é interessante a libertação da situação de dominação a que os filhos e as filhas de trabalhadores vêm sendo constantemente submetidos. Portanto, a educação escolar dos povos e das comunidades tradicionais na Amazônia paraense situa-se nessa perspectiva de estar inserida no âmbito da luta de classes.

Compreendido esse contexto, evidencia-se a relevância de se consolidar questões identitárias, tanto de ordem individual quanto coletiva, como bem fala Dubar (2006), para, de forma simultânea, ir definindo a organização e o desenvolvimento de processos formativos que possam subsidiar, enquanto instrumentos potencializadores, a luta da classe trabalhadora pela transformação estrutural da sociedade atual. De acordo com Saviani e Duarte (2021, p. 134):

Nesse processo a educação desempenha papel estratégico e indispensável, porque, se a crise estrutural propicia as condições, não deixando escapar a oportunidade histórica de transformação estrutural, se impõe preencher as condições subjetivas que implicam uma aguda consciência da situação, uma adequada fundamentação teórica que possibilite uma ação eficaz. Ora, é esse âmbito de incidência do trabalho educativo que, consequentemente, deverá estar ancorado numa sólida teoria pedagógica que elabore e sistematize os elementos garantidores dos três aspectos mencionados: aguda consciência da realidade, fundamentação teórica coerente e instrumentalização técnica eficaz.

Tendo em vista os propósitos trilhados pelos povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense, no campo de lutas sociais por educação que lhes seja adequada às suas necessidades, de acordo com os três aspectos de que falam Saviani e Duarte (2021): aguda consciência da realidade, fundamentação teórica coerente e instrumentalização técnica eficaz, alcançam a singularidade da produção de saberes e identidades que produzem sua subsistência em meio à totalidade das relações capitalistas, de forma complexa, histórica e dialética.

Os processos formativos, assim, tornam-se fundamentais nesse percurso de apropriação e desenvolvimento das identidades, quando tomam, enquanto referenciais para a formação, os próprios sujeitos em formação e suas vivências, ou seja, os povos e as comunidades tradicionais. A Pedagogia da Alternância, de acordo com sua concepção, direciona-se nesse sentido, porque contribui para a valorização dos saberes produzidos pelos povos e comunidades tradicionais, e sua metodologia de trabalho consolida uma formação

integral, porque alia tempos e espaços de formação que interessam aos sujeitos nela inseridos.

A metodologia de que se fala corresponde à alternância pedagógica. Nesse sentido, destaca-se o estudo de Sousa, Alves e Bento (2022), que, ao pesquisarem sobre a relevância da metodologia baseada na alternância pedagógica, também basilar para a Pedagogia da Alternância, produziram dois achados fundamentais, um, sob o olhar docente, e outro, sob o olhar discente, da contribuição dessa metodologia para a formação dos povos e das comunidades tradicionais na Amazônia paraense, especificamente no município de Cametá (PA):

Dessa forma, por meio do diálogo entre conhecimento técnico e conhecimento dos agricultores, teoria e prática, reflexão e ação, acredita-se que a formação técnica seja beneficiada, uma vez que os discentes têm a possibilidade de vivenciar durante o tempo-comunidade os problemas dos agricultores e trazê-los para a sala de aula, a fim de que os docentes possam contribuir com a construção de propostas a serem apresentadas e discutidas com os agricultores, visando à resolução dos problemas (Sousa; Alves; Bento, 2022, p. 15).

Sob a perspectiva docente, a metodologia que alterna tempos e espaços pode contribuir para uma formação que vai definindo a identidade dos sujeitos, segundo o que propõe Dubar (2006) sobre a concepção de identidade, porque se alia aos territórios próprios de seus sujeitos, ao possibilitar vivenciarem, durante o tempo-comunidade, os problemas dos agricultores e oportunizar, ainda, o desenvolvimento da "adequada fundamentação teórica" de que falam Saviani e Duarte (2021), por meio da orientação de resolução desses problemas por parte dos docentes.

Em relação à perspectiva discente, os autores destacam que:

Os alunos, conhecendo a realidade de diversas comunidades, vivenciam e socializam situações comuns em decorrência das características gerais de solo, clima, períodos de colheita, enfim, e de cada comunidade e propriedade de agricultores familiares que, compartilhadas nos períodos de socialização dos tempos comunidades, possibilitam a aplicação das técnicas aprendidas no tempoescola e contribuem para o conteúdo das aulas teóricas que os docentes ministram (Sousa; Alves; Bento, 2022, p. 15).

A alternância pedagógica pode consolidar o que Saviani (2006) denominou "aguda consciência da realidade" e "instrumentalização técnica eficaz", ensejando o caminho para a definição da identidade dos sujeitos dos povos e das comunidades tradicionais, necessária para a construção de práticas pedagógicas e/ou processos formativos que alcancem os interesses desses sujeitos, inseridos nesse contexto de diversidade de populações, com

necessidades peculiares, uma vez que consideram e utilizam os seus territórios como fontes de pesquisas.

É nesse contexto que vão sendo produzidos saberes próprios dos sujeitos e das suas realidades, vivenciando suas problemáticas em tempos e espaços de formação que privilegiam suas comunidades, seus hábitos e suas formas de produzir subsistências, ancorados em seus princípios religiosos, econômicos e sociais, sustentando a ideia de produzir a vida em acordo e com respeito às leis da natureza, desenvolvendo, com ela, relação de interdependência e, assim, elaborando saberes integrados às práticas sociais.

A produção de saberes, ao constituir-se da vivência cotidiana dos sujeitos em formação e integrar os saberes científicos aos saberes tradicionais, possibilita a "aguda consciência da realidade", facilitando o envolvimento de um conjunto de sujeitos que, munidos de "instrumentalização técnica eficaz", serão capazes de problematizar sua realidade e desenvolver propostas de resolução dos problemas advindos de sua própria prática social, consolidando uma formação omnilateral e conduzindo a um desenvolvimento de sujeitos, enquanto classe, porque, conscientes de sua realidade e devidamente instrumentalizados, podem lutar em prol de objetivos comuns.

A constituição de sujeitos enquanto classe, portanto, passa pela definição da identidade que vai, por sua vez, possibilitar o desenvolvimento de processos formativos, ancorados na perspectiva de valorização da produção da vida dos sujeitos dos povos e das comunidades tradicionais, oportunizando a formação de caráter omnilateral de que falam Saviani e Duarte (2021), conduzindo à formação que considera que esses sujeitos estão imersos em uma sociedade de classes, portanto, inseparável da compreensão de que a formação ofertada pelas instituições de ensino consideram as relações sociais, enquanto mediadoras do ensino, porque, segundo Dubar (2006, p. 52):

Estas formas de identidade são inseparáveis das relações sociais que são também formas de alteridade. Não existe Identidade sem Alteridade, isto é, sem relações entre o si próprio e o outro. Uma forma histórica importante desta relação é a dominação dum grupo que impõe um modo legítimo de identificação a todos os outros, mas não é a única. A forma "cultural", dominante nas "comunidades tradicionais" implica a dominação do sexo, dos homens sobre as mulheres, expresso nos mitos, encenado nos ritos, posto em prática nas estruturas de parentesco. A forma "estatutária" é inseparável da dominação burocrática, sistemática, aquela que muitas vezes esmaga o indivíduo através do peso das regras anônimas e muitas vezes cegas, que subordina os dirigidos aos dirigentes. A Forma "reflexiva", sinônimo de compromisso moral e de convições fortes, está sujeita às tiranias da intolerância e a múltiplas formas de dominação simbólica dos crentes sobre os não crentes/descrentes, da elite sobre as "massas", sempre na ameaça de serem tratadas com desprezo. Quanto à forma "narrativa", individualista e empresarial, ela é dificilmente separável de todas as formas de

dominação de classe, a dos patrões sobre os seus assalariados, dos dirigentes revolucionários sobre os seus inimigos de classe, dos gerentes sobre os seus subordinados, etc.

As relações sociais são definidoras, assim, de identidades que podem ser construídas em vários contextos, como bem fala Dubar (2006), e que aqui se assumem enquanto Amazônia paraense e seus povos e comunidades tradicionais, representados pelos sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância da CFRC. Essa definição de que identidade se fala converge para a definição de quais processos formativos serão desenvolvidos pelas instituições de ensino, porque essas fazem parte da prática social de sujeitos que estão inseridos em um contexto de sociedade capitalista. Compreende-se, assim, que a escola pode direcionar suas formas de ensino à conformação ou à libertação desses sujeitos.

Evidencia-se, desse modo, a necessidade dos processos formativos na formação dos sujeitos, já que eles podem influenciar na definição do tipo de sociedade em que esses sujeitos estão inseridos. Pode ser uma formação que privilegie a manutenção da classe dominante, por meio da utilização do aparelho ideológico do estado, ou pode ser uma formação que possibilite aos sujeitos a compreensão das contradições de sua realidade, apresentando-lhes possibilidades de resolução, de acordo com seus interesses, e direcionando-os para a sua emancipação.

2. PROCESSO HISTÓRICO-ECONÔMICO DE CONSTITUIÇÃO DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS NA AMAZÔNIA PARAENSE

Nesta seção, objetiva-se compreender o processo de constituição histórico-econômica dos povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense como elemento de disputa hegemônica e enquanto instrumento de exercício de poder, a partir das contradições capital/trabalho. Considera-se que a Amazônia paraense, à medida que se desenvolve, tem seus saberes silenciados pela prática colonizadora de inserção cultural e econômica, distantes das originárias dos povos e comunidades tradicionais, o que tem ocorrido, em grande parte, pela necessidade desses sujeitos de se inscreverem na agenda do modo de produção capitalista para manter suas necessidades objetivas.

Contudo, diante das contradições do modo de produção capitalista, outras formas de viver podem estar sendo desenvolvidas por povos e comunidades tradicionais, que se opõem às formas de exploração do homem pelo homem e à exploração da natureza pelo homem, como ser colonizador das riquezas naturais. Essas formas de produzir a vida ampliada podem estar sendo fortalecidas pela formação na CFRC, mediada pela Pedagogia da Alternância.

2.1 Processo histórico-econômico de constituição da Amazônia paraense em disputa

Caracterizar o campo empírico da pesquisa, a partir do percurso histórico vivenciado na Amazônia paraense, ajuda a compreender se tem ocorrido o processo de integração desse sujeito com outros elementos da natureza e, em caso positivo, como ele vem sendo desenvolvido. Ademais, essa caracterização permite conhecer a história que revela como o homem, no passado, transformou a natureza, e, ao fazê-lo, modificou suas próprias relações sociais. Além dessa justificativa, incube-se a pesquisa, a partir da historicidade, em alinharse ao método que sustenta a presente tese, a saber, o materialismo histórico-dialético, que considera a construção do homem e das relações sociais enquanto processo. Sobre essa perspectiva, alia-se a Vázquez (2011, p. 340), segundo o qual:

Tudo o que a história nos mostra é produto da atividade prática dos homens. São eles que desenvolvem as forças produtivas criando, assim, uma contradição que exige ser resolvida. São eles, também, que criam as relações sociais de produção e que as destroem com ações concretas, reais, quando essas relações freiam o desenvolvimento das forças produtivas e do progresso social em geral [...].

Conhecer, assim, a atividade prática desenvolvida por homens e mulheres ao longo da história do que se chama de Amazônia paraense passa, inicialmente, pela compreensão

do que hoje constitui esse território⁶. Contudo, compreende-se que a Amazônia paraense faça parte de uma totalidade: as Amazônias ⁷. Assim, parte-se da compreensão da organização dessas Amazônias para poder compreender a formação do fragmento que interessa a esta pesquisa, que é a Amazônia paraense.

Aragón (2018) afirma que a discussão sobre a compreensão da totalidade em que se encontram as Amazônias baseia-se, ainda, no conhecimento incipiente que cada país abrangido pela Amazônia possui sobre os demais países ou mesmo as suas regiões. Ao desconhecer a realidade, pode-se incorrer na formulação de políticas fragmentárias em acordo apenas com os interesses nacionais, desconsiderando as consequências que tais ações podem incidir para as Amazônias dos demais países. Em termos geográficos, a Amazônia continental constitui-se de oito países, como demonstrado na Figura a seguir:

Venezuela Guiana
Colómbia
Suriname
Equador
Peru
Brasil
Bolívia
Bolívia
Bolívia
Bolívia
Bolívia

Figura 2 - Amazônia continental

Fonte: Senado Notícias (BRASIL, 2021).

Segundo Aragón (2018, p. 16):

-

⁶ A partir das análises desenvolvidas por Souza (2000), compreende-se que a categoria território alcança uma amplitude maior do que tratar apenas de questões geográficas e limites territoriais. Considera-se que território "[...] é essencialmente um instrumento de exercício de poder [...]" (Souza, 2000, p. 79). Ressalta-se que, por opção metodológica de construção textual, esta categoria será melhor desenvolvida na seção 3, uma vez que a presente seção se dedica a caracterizar o campo empírico da pesquisa.

⁷ Denominam-se Amazônias, no plural, por considerar sua formação tanto geográfica quanto política por reconhecer a existência de diferentes regiões, zonas fisiográficas e ecossistemas diversificados, além de diversidade cultural. Segundo a Agência Senado (2021), os países que integram a Amazônia continental são: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, como demonstrado na Figura 1.

[...] o coordenador de Ciência e Tecnologia da Organização do Tratado de Cooperação Amazônia (OTCA), na reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), de 2007, que se realizou em Belém, [declarou que] não existe uma unidade política de atuação da Pan-Amazônia, existem somente iniciativas nacionais sem maior cooperação, ou responsabilidade, com os países vizinhos (SBPC, 2007).

Isso revela a necessidade de conhecimento do todo para alcançar o conhecimento das particularidades que incidem sobre a Amazônia paraense, o que deve ser feito a partir da compreensão histórica de sua formação social.

Buscando um recorte temporal analítico sobre a formação social da Amazônia, encontrou-se em Stella (2009) sustentação para expor uma arguição, iniciando no período colonial que, segundo a autora, foi organizado, economicamente, em acordo com o modelo primário-exportador, prevalente em toda a América Latina daquele tempo. Essa organização econômica da Amazônia, nesse determinado tempo histórico, fundamentou-se em exportação de produtos primários, sem a devida sistematicidade e processamento, o que deixou esse território duplamente vulnerável.

Essa vulnerabilidade econômica da Amazônia ocorreu, segundo Stella (2009), porque, primeiramente, os preços dos produtos amazônicos eram definidos no mercado exterior, ou seja, qualquer indício de crise externa era vivenciado com grande intensidade no contexto interno, rebatendo em toda a cadeia produtiva. Em segundo lugar:

Como o setor primário agrega pouco valor, e essa economia não possuía indústria, ocorre o segundo efeito adverso: diminuição da capacidade de importar, ou a deterioração dos termos de troca. Sem poder importar, os setores externos mais dinâmicos diminuem o rendimento e parte das atividades regride à subsistência básica. Essa dualidade completa o lado vulnerável do subdesenvolvimento, que deve ser entendido como uma formação histórica específica, e não como imperativo ao desenvolvimento (Stella, 2009, p. 61).

A presente pesquisa, ao expor as contradições desse modelo econômico primárioexportador, em que, embora exista um quantitativo considerável de matéria-prima na Amazônia, necessário tanto para a manutenção dos sujeitos que nela habitam quanto para a manutenção de outros territórios, evidencia a incapacidade de estabilizar esse ideal econômico, entrando em decadência, sobremaneira, com a crise de 1929, que tanto abalou a economia do país como mudou o padrão de acumulação para um novo, com pressupostos industrializantes e integrador do mercado interno.

Essas transformações econômicas no seio das Amazônias impactam diretamente a formulação de políticas econômicas, as quais, a partir de 1930, adotam a absorção de produtos tradicionalmente amazônicos, como a borracha e a castanha-do-pará, aumentando

a presença estatal na região e alocando recursos com a apresentação do Plano de Valorização Econômico em 1953 e, posteriormente, com a implantação das políticas de desenvolvimento regional, como a construção de rodovias responsáveis pela conexão entre a Amazônia oriental e ocidental e Brasília (Stella, 2009).

Entretanto, de acordo com Aragón (2018), para além das crises econômicas vivenciadas pela Amazônia brasileira, outra ainda maior é dimensionada a nível global. Trata-se da atenção que o mundo vem direcionando à região, em função de sua proeminência em relação às mudanças climáticas e, novamente, à sua generosa produção de recursos naturais, cada vez mais necessários à manutenção da vida em todo o mundo. Novamente, a Amazônia fica em evidência e fragilizada, porque, apesar de muito se ter avançado em relação à exportação de produtos genuinamente amazônicos, agora a própria soberania desse território pode estar ameaçada.

Benchimol (2002), ao apresentar sua análise em relação ao desenvolvimento das Amazônias, converge para o que Aragón (2018) mencionou acima e ainda amplia a discussão, quando fala que, a nível internacional, sobretudo nos líderes dos povos industrializados, a preocupação em relação às questões ecológica e ambiental vem crescendo, fazendo da Amazônia um atributo de efervescência sobre a destinação do planeta Terra:

Mais do que isso. Em muitos países, lideranças políticas e proféticas premonições paracientíficas criaram a imagem e o estereótipo de que pesa sobre a Amazônia a responsabilidade de manter íntegro os seus ecossistemas silvestres, para que o resto da humanidade possa usufruir e manter os seus atuais padrões e tecnologias poluidoras e degradantes dos seus sistemas de produção (Benchimol, 2002, p. 16).

O olhar mundial voltado para as Amazônias ganha aspecto socioeconômico, assumindo cada vez mais relevância em relação ao destino desse território. A contextualização territorial, política e econômica que vem sendo desenvolvida historicamente coaduna para responsabilizar as Amazônias e seus sujeitos como sendo os únicos responsáveis pela manutenção da vida humana, e a dimensão internacional assume cada vez mais relevância sobre as Amazônias e o como a vida nesse território deve ser produzida, uma vez que, ao adotar determinado modo de produção econômico, esse elemento define, em grande parte, como as relações sociais estão sendo construídas.

Pode-se, assim, compreender que a relação da formação social do sujeito amazônida tem intimidade com a formação econômica desse território e, mais que isso, existe a relação entre as classes sociais presentes, que são atravessadas também pelo fator econômico e que,

segundo Poulantzas (2019, p. 101), "[...] são relações de poder [...]". Abre-se, nesse momento, este pequeno enunciado sobre a discussão de classes e que será mais bem desenvolvido na próxima subseção, a fim de evidenciar a relevância de se compreender que a formação econômica das Amazônias impactou e impacta diretamente na formação social dos sujeitos que a integram.

Essa afirmativa se deve ao entendimento de que, historicamente, as Amazônias vêm se constituindo enquanto território colonizado e o modo de produção desse território é balizado por essa colonização, como demonstrado nas análises de Stella (2009) e Benchimol (2002). Esses autores demonstram que, nas Amazônias, há prevalência de um modo de produção primário-exportador, em que os países desenvolvidos se utilizam de seu poder industrial para garantir sua manutenção, enquanto, aos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, cabe exportar sua matéria-prima.

Esse modo de produção define a formação social em que há dominância de um determinado modo de produção sobre outros que, historicamente, ao integrar uma sociedade capitalista, ou seja, dividida em classes, imprime consequentemente esse modo de produção capitalista na formação social de seus sujeitos. Poulantzas (2019) atribui esse entendimento associando a formação social à dimensão econômica da constituição histórico-econômica do modo como o sujeito se constitui. Segundo o autor:

A dominância de um modo de produção sobre os outros numa formação social faz com que a matriz desse modo de produção, a saber, a reflexão particular da determinação (em última instância, pelo econômico) que a especifica, delimite o conjunto dessa formação (Poulantzas, 2019, p. 19).

Poulantzas (2019) continua sua análise sobre o modo de produção e a formação social lembrando que, segundo a concepção marxista, o modo de produção capitalista é composto por diversas instâncias, sejam elas econômicas, políticas ou ideológicas. Contudo, a instância econômica possui autonomia específica sobre as demais, assumindo uma função de centralidade na constituição da formação social, justificando a opção em tratar da formação social dos povos e comunidades tradicionais a partir da dimensão econômica.

Consolida-se, assim, em determinado período histórico, a formação social, com destaque para o fator econômico nas Amazônias, que prevaleceu nos meios de produção o sistema primário-exportador e que vigora, não em sua totalidade, até os dias atuais. Esse modo de produção caracteristicamente capitalista, de exploração de um em detrimento de outro território, também reproduz a exploração do homem pelo homem, no modo de produzir

a vida nesses territórios, definindo a forma como esses sujeitos compreendem e vivenciam a natureza, que é o seu meio de sobrevivência.

Na década de 1980, segundo Cruz (2012), a América Latina e o Brasil foram marcados por alterações na política, com a intensificação dos conflitos sociais no mundo rural, o que cedeu espaço para a diversidade de novas vozes e o surgimento de sujeitos políticos, constituindo movimentos sociais e suas reivindicações. Esses sujeitos, que receberam a denominação de *populações tradicionais* e, mais recentemente, de *povos e comunidades tradicionais*, devem ser compreendidos, conforme alerta Cruz (2012), a partir de seu contexto, já que não há um significado único para defini-los⁸.

Essa não definição única da expressão povos e comunidades tradicionais, segundo Cruz (2012), se deve ao fato de estarem relacionadas a questões de ordem analítica (teórica) e de ordem empírica (histórica e política), ou, dito de outra forma, pode aparecer como "categoria de análise", geralmente utilizada nas academias, "categoria de ação política" ou identificação sociopolítica, o que possibilita a mobilização de ações de lutas por direitos. As duas formas de compreensão da categoria povos e comunidades tradicionais, contudo, não são divergentes e se intercruzam nas práticas sociais para sua manutenção, a exemplo das lutas pela preservação dos recursos naturais.

As lutas pela manutenção de seus direitos apresenta-se, em termos de Amazônia brasileira, quando, por exemplo, as construções de represas produzem controvérsias por atingir e impactar a flora, a fauna e a sobrevivência dos povos e comunidades tradicionais, considerando essa sobrevivência tanto em sentido biológico quanto em sentido cultural, como ocorreu com a construção da Hidrelétrica de Tucuruí, no Pará, em que grandes áreas foram inundadas, expulsando os povos e comunidades tradicionais, bem como submergindo seus costumes e saberes. Segundo Silva (2014, p. 18):

Dentre outros atores sociais locais, os ribeirinhos foram os segmentos mais vulneráveis após o barramento do rio Tocantins, porque vivem às margens dos rios, igarapés e ilhas. Ficaram expostos diretamente aos impactos negativos do modelo de planejamento territorial e de desenvolvimento reproduzido na região e envolvidos diretamente nos conflitos decorrentes das injustiças ambientais inerentes aos processos de apropriação e/ ou superposição de territórios.

⁸ Compreende-se, a partir do Decreto presidencial nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que conceitua povos e comunidades tradicionais os "grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição" (Brasil, 2021, [n.p.]).

A incidência de transformações na biodiversidade e na estrutura ecológica do território amazônico implica transformações no modo de produzir a vida dos povos e comunidades tradicionais, a exemplo do que fora mencionado acima. Essas alterações na forma como esses povos se relacionam com a natureza e entre si acarretam reflexos em diferentes dimensões, como nos hábitos/costumes familiares tradicionalmente construídos, nas formas de acessibilidade, lazer, atividades esportivas, religiosidade, significação dos lugares e em outras práticas que constituem a identidade que está diretamente ligada aos rios e à floresta (Silva, 2014).Não tardiamente, abaixo, apresentamos, na Figura 3, a área geográfica que integra a Amazônia brasileira, na qual se identifica o estado do Pará.

AMAZÔNIA LEGAL 2020

AMAZÔNIA LEGAL 2020

AMAZÔNIA LEGAL 2020

AMA Balent

Colómbia

Capitais Estaduais

Amazônia Legal 2020

Manicipios Amazônia Legal 2020

Figura 3 - Amazônia brasileira

Fonte: Mapa do IBGE (Guimarães, 2021).

A Amazônia brasileira, também conhecida como Amazônia Legal, é composta por um total de 772 municípios (IBGE, 2021). Nesse contingente geográfico incidem formas de produzir a vida, que, não raro, são permeadas pela lógica capitalista de produção de mais valia.

Ao direcionar a atenção para o nível local, percebeu-se que o desenvolvimento e a formação social, manifestados historicamente no território da Amazônia paraense, se assemelham ao que ocorre nos demais territórios que compõem as Amazônias. Por isso, não se pode tratar as partes desse território sem considerar o todo que envolve vários países. Essa

temática interessa por possibilitar compreender como ocorre a integração ser humano e outros elementos da natureza, ao longo do processo histórico de constituição da Amazônia paraense, enquanto instrumento de exercício de poder, a partir das contradições presentes na sociedade capitalista, sempre considerando as mediações de primeira e segunda ordem.

Em nível regional, diversos assuntos só poderão ser tratados em conjunto com os demais países da região tais como o controle da biopirataria, do contrabando, do tráfico de armas e de pessoas; o transporte fluvial e a mobilidade transfronteiriça, entre outros. Iniciativas de integração física regional, como a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), deverão ser reavaliadas para colocá-las ao benefício da região e não somente ao serviço dos mercados globais, Domingues (2017). Enfim, os planos nacionais de desenvolvimento amazônico não podem ignorar a dimensão internacional da região sem se importar com as consequências geradas para os países vizinhos. (Aragón, 2018, p. 28).

Em Cametá, segundo Corrêa (2017), as realidades apresentam-se de diversas formas, podendo ser também sua compreensão a partir de diferentes dimensões analíticas. Mesmo pertencendo ao contexto da Amazônia paraense, em Cametá, encontram sujeitos como os que têm sua origem na cidade. São os sujeitos urbanos e os sujeitos originários do campo:

Algo importante de se destacar em relação ao município é a coexistência de diferentes realidades. No espaço urbano de Cametá há povoados que vivem na terra firme, principalmente à beira de estradas, povoados que vivem nas ilhas, caracterizados como ribeirinhos, que é onde ocorre a produção do açaí, principal foco de interesse deste trabalho, e a população que mora nas vilas sede dos distritos (Corrêa, 2017, p. 70).

No município, existem poucas indústrias, obrigando a exportação de matéria-prima, e caracterizando a produção da vida "[...] basicamente da pesca, da agricultura, destacandose a exploração de açaí, da mandioca e da pimenta-do-reino [...]" (Corrêa, 2017, p. 71). Outras atividades de destaque no município, contudo, de forma secundária, são o funcionalismo público e o seguro-defeso, que corresponde a um salário mínimo mensal recebido, entre novembro e fevereiro (período da piracema), pelos pescadores. Também se fazem presentes, enquanto produtores da vida nesse contexto, os programas governamentais de cunho distributivo, em especial o Bolsa Família (Corrêa, 2017).

2.2 Integração ser humano e outros elementos da natureza mediada pelo trabalho: mediações de primeira e segunda ordem

Os desenvolvimentos econômico e tecnológico da sociedade, contrários às questões ecológicas, consideram a dominação humana sobre a natureza, esquecendo-se, contudo, que

"Dizer que a vida psíquica e intelectual do homem está indissoluvelmente ligada à natureza não significa outra coisa senão que a natureza está indissoluvelmente ligada com ela mesma, pois o homem é uma parte da natureza" (Marx, 1962, p. 84).

Portanto, questiona-se como a produção capitalista e seu metabolismo social podem contribuir para o silenciamento dos saberes produzidos e ressignificados pela classe trabalhadora. É nesse sentido que se problematiza, na presente seção, o conceito de metabolismo social do capital, desenvolvido inicialmente por Mészáros (2011) e ampliado mais tarde por Antunes (2006), porque permite a compreensão das condições naturais universais transitórias da produção humana, investigando suas transformações históricas radicais sob o desenvolvimento do sistema moderno de produção e do crescimento das forças de produção sobre a natureza.

A compreensão de como a Pedagogia da Alternância, por meio de suas práticas formativas, pode ter desenvolvido estratégias que possibilitaram a integração ser humano e outros elementos da natureza, mediada pelo trabalho na Escola Comunitária Casa Familiar Rural de Cametá⁹, considerando o contexto societal da Amazônia paraense, converge para uma análise de como acontecem as mediações tanto de primeira quanto de segunda ordem, possibilitando, assim, o entendimento da produção da referida integração, como hoje está posto, que ora se mostra direcionada para a integração, nesse caso, quando se tem a mediação de primeira ordem, ora se mostra fragmentada, neste caso, sob as bases da mediação de segunda ordem.

Logo, pesquisar sobre a produção da vida de povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense possibilita compreender como os sujeitos inseridos nesse contexto desenvolvem e produzem outras culturas do trabalho, diferentemente das convencionalmente estabelecidas pela sociedade, e, assim, compreender a formação de sujeitos a partir da análise do desenvolvimento de outras dimensões da formação humana, constituindo-se em terreno fértil para analisar a integração ser humano e outros elementos da natureza, em que homens e mulheres, a partir da atividade de trabalho e mediados por ele, controlam o "[...] seu metabolismo com a natureza e, em cujas relações, não se verificam a

-

⁹ Trata-se de uma associação formada a partir de iniciativas de movimentos sociais cametaenses, que reivindicava melhores condições de vida na área rural, dentre as quais a educação. A CFRC reconhece e desenvolve suas atividades por meio da Pedagogia da Alternância, como forma legítima de organização escolar.

apropriação individual dos meios de produção e, tampouco, a exploração dos seres humanos pelos seres humanos" (Tiriba; Fischer, 2015, p. 406).

A unidade ser humano e outros elementos da natureza concentra-se em produzir a vida, como dito anteriormente, ancorada em aspectos econômicos, sociais e educacionais, compreendendo que, no aspecto econômico, encontra-se a Economia Política, que "[...] é o estudo das leis sociais que regulam a produção e a distribuição dos meios que permitem a satisfação das necessidades dos homens, historicamente determinadas [...]" (Netto, 2011, p. 39). Portanto, considera-se que a produção econômica na região da Amazônia paraense, mediada pelo trabalho desses sujeitos, inicia o processo de produção da vida, por meio da produção de sua própria subsistência.

Nesses termos, na tentativa inicial de explicar o funcionamento do sistema de sociometabolismo do capital, Mészáros (2011) concebe e evidencia a diferença conceitual entre capital e capitalismo, afirmando que a distinção entre esses dois fenômenos, bem como a sua compreensão, fez com que as experiências revolucionárias, desde a Revolução Russa até a mais recente constituição societal socialista, tenham fracassado.

A distinção, segundo Mészáros (2008), localiza-se, exatamente, no fato de o capitalismo representar uma das formas possíveis da realização do capital, constituindo-se uma de suas ascensões históricas, por exemplo, no momento histórico em que houve a subordinação do trabalho ao capital, e, paralelamente, a subordinação da produção de saberes da classe trabalhadora, saberes da população advinda das relações produzidas no campo aos saberes fabris, uma vez que a população necessitava adaptar-se ao novo modelo de produção econômica, quando da separação entre campo e cidade.

De outra forma, o capital antecede ao capitalismo e permanece em constante produção metabólica, ao que Mészáros (2008) denominou "sistema de sociometabolismo do capital" e que foi desenvolvido, posteriormente, por Antunes (2006), o qual ampliou a discussão, especificando as duas possíveis mediações que compõem este sistema: a mediação de primeira ordem e a mediação de segunda ordem.

Mészáros (2008) considera que o sistema de sociometabolismo do capital constitui o elemento mais poderoso, consolidando-se a partir de seu núcleo, composto pelo tripé capital, trabalho e Estado. Este tripé, uma vez evidenciado em seus componentes inter-relacionados, necessita, pois, da sua eliminação do todo para conseguir superar esse sistema, o qual estende seus tentáculos não apenas ao aspecto econômico da sociedade, mas também alcança, com sua força destrutiva, a produção da vida no meio rural, como bem fala Saito (2021, p. 245):

Essa dominação do capital vai além da reorganização do trabalho na fábrica, pois a esfera da mercantilização se amplia para subsumir a agricultura. Consequentemente, ela produz vários distúrbios no mundo material ao perturbar a interação metabólica natural entre humanos e natureza [...].

Essa destruição da natureza pelo homem, ao buscar mais lucro sem a devida "instrumentalização técnica eficaz" (Saviani; Duarte, 2021), ocorre, por exemplo, em situações em que, "Quanto mais o fazendeiro explora o solo com o objetivo de maximizar o lucro e a renda, mais difícil se torna a manutenção da fertilidade do solo. A agricultura moderna tira o máximo possível de nutrientes do solo, sem reposição [...]" (Saito, 2021, p. 246).

Esse processo de subordinação da natureza aos propósitos do capital vai ocorrendo de forma a subsumir a própria forma como os sujeitos originalmente organizam-se em comunidade, deixando à margem seus "costumes em comum" e abrindo espaço para a proliferação da produção de outras formas de organização, não mais objetivando a sua existência em relação recíproca com a natureza, mas ancoradas na extração desenfreada do que a natureza pode oferecer, sem considerar seu esgotamento inevitável. Saito (2021, p. 250), nesse sentido, explica que:

Enquanto a agricultura sob o "monopólio da propriedade privada" é realizada com base no cálculo do lucro, a prática do roubo prevalece sobre a sociedade simplesmente porque a exploração pródiga da terra é mais lucrativa no curto prazo, de maneira semelhante à exploração intensiva e extensiva da força de trabalho que não se preocupa com as condições físicas e espirituais dos trabalhadores. Assim como o capital não compensa o esgotamento prematuro da força de trabalho, que encurta a vida dos trabalhadores, a fertilidade natural do solo parece gratuita para o capital e a compensação por sua destruição e poluição parece desnecessária. Assim, há uma tendência imanente do capital de explorar tanto a força de trabalho quanto as forças naturais o mais rápido possível, sem pensar em suas consequências futuras. O capital ignora os limites do mundo natural, minando assim as condições materiais para uma produção sustentável.

Na base da produção econômica na região da Amazônia paraense, encontra-se a coleta do açaí, uma das atividade de trabalho desenvolvida por povos e comunidades tradicionais, que é feita considerando, sim, os saberes que historicamente vêm sendo construídos pelas comunidades e que são repassados, coletivamente, na prática de trabalho. Contudo, não se trata apenas de uma atividade de trabalho, enquanto técnica-trabalho, porque o trabalho "De fato, trata-se de uma categoria que, além de indispensável para a compreensão da atividade econômica, faz referência ao próprio modo de ser dos homens e da sociedade [...]" (Netto, 2011, p. 39).

Ressalta-se que esta pesquisa elegeu a coleta do açaí como exemplificador para tratar de questões econômicas na Amazônia paraense. Do mesmo modo, poderia ser também a

pesca artesanal, na região, ou a produção de hortaliças, por maio da agricultura familiar, bem como a confecção de produtos culturais, como o artesanato. Contudo, a temática da coleta do açaí manifestou-se, durante as entrevistas já realizadas, como o Tema Gerador¹⁰ de maior incidência durante as aulas relatadas por seus sujeitos.

Além da questão didático-pedagógica em torno do açaí, esse fruto também é a maior expressão econômica para a região e para o Brasil, uma vez que a sua produção é a maior e mais expressiva, segundo dados do IBGE (2021). Além disso, os sujeitos da Pedagogia da Alternância, em Cametá, em sua totalidade, segundo dados de fala da Coordenadora da CRFC, trabalham com a produção do açaí. Daí se pensar em analisar, inicialmente, a produção econômica de povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense, a partir da produção e comercialização do fruto.

Contudo, em relação à categoria trabalho, em um de seus textos intitulado "A dupla face do Trabalho: criação e destruição da vida", Frigotto (2002) indica a existência de duas formas basilares de compreender a categoria trabalho. São compreensões divergentes em suas concepções, uma vez que, de um lado, encontra-se a concepção voltada para o trabalho enquanto produção da vida humana, o que diferencia o homem dos outros seres vivos; e, de outro modo, o trabalho enquanto "[...] aquele que é diretamente remunerado [...]" (Frigotto, 2002, p. 12). Ambas as formas costumam caminhar em paralelo no cotidiano da prática social.

Exemplifica-se o acima exposto a partir do campo empírico de pesquisa da autora, que materializa a prática social e situa-se na Amazônia paraense, em um município chamado Cametá, localizado no nordeste do estado do Pará, distante 202 km da capital do estado, Belém. Este campo empírico carrega contradições que imprimem, na vida dos povos e comunidades tradicionais da região, uma desigualdade social considerável, em que famílias sobrevivem com renda *per capita* de meio salário mínimo, segundo dados do IBGE (2021).

No entanto, o espaço político na região tem sido ocupado por oligarquias locais e apenas em duas ocasiões esse território foi ocupado de outro modo. Contraditoriamente, apesar de possuir um dos rios mais volumosos, o Tocantins, e a maior produção de açaí do Brasil, apresenta uma das mais pobres populações do estado do Pará. Essa lógica de produção material diverge do que advoga Antunes (2006), ou seja, que as mediações de

¹⁰ Enquanto parte da metodologia da Pedagogia da Alternância, o Tema Gerador parte da necessidade dos alunos de se trabalhar determinado tema que esteja relacionado com seus territórios.

primeira ordem devem preservar as funções vitais de reprodução tanto individual quanto coletiva em intenso processo de intercâmbio com a natureza.

Trata-se de um contexto em que as duas formas da categoria trabalho, dialeticamente, podem ser desenvolvidas. Os sujeitos que integram os povos e as comunidades tradicionais na Amazônia paraense produzem a vida em constante intercâmbio com a natureza e o fazem na atividade de pesca, na colheita do açaí, na pecuária e na agricultura. São grupos que, por meio dessa interação, modificam-se para a apropriação de outros elementos da natureza em favor das necessidades humanas. Na maior parte do tempo, o fazem de forma artesanal, tornando a natureza "[...] fonte de valores de uso [...]" (Fischer; Rodrigues, 2022, p. 6).

Contudo, as imposições pertinentes ao modo de produção capitalista, presentes na região na forma de exportação de matérias-primas e especiarias, como o açaí, conduzem os sujeitos dos povos e comunidades tradicionais a firmarem uma espécie de relação colonizadora sobre a natureza, que, no dizer de Antunes (2006), seriam as mediações de segunda ordem, em que, para suprir as necessidades dos mercados internacionais, esses povos e comunidades tradicionais têm desenvolvido produção em larga escala, sem a devida análise e sem considerar os limites naturais da região, dificultando que o equilíbrio físico e biológico seja mantido.

A vitalidade do processo de coleta do açaí para a manutenção da vida revela, ainda, a relevância mundial da Amazônia. Contudo, segundo Benchimol (2002), investimentos nessa região demandam altos custos e tratamentos diversificados, considerando a lógica dura da distância continental em que se encontra a região. Ainda segundo o autor:

Externamente, a preocupação ecológica e ambiental, que se apossou da mente dos líderes dos povos industrializados e desenvolvidos, fez da Amazônia um símbolo de toda a preocupação mundial sobre o destino do nosso planeta. Mais do que isso. Em muitos países, lideranças políticas e proféticas premonições paracientíficas criaram a imagem e o estereótipo de que pesa sobre a Amazônia a responsabilidade de manter íntegro os seus ecossistemas silvestres, para que o resto da humanidade possa usufruir e manter os seus atuais padrões e tecnologias poluidoras e degradantes dos seus sistemas de produção (Benchimol, 2002, p. 16).

A Amazônia sofre, assim, com o peso da responsabilidade de manutenção da vida a nível mundial, demanda essa que modifica os modos de viver e de produzir a vida nesse contexto tão peculiar, uma vez que surge tal necessidade a partir da concepção dos modos de produção capitalista. De outra maneira, ao retornar ao processo de surgimento do homem, para compreender como vem ocorrendo a ruptura deste com a natureza, remonta-se ao momento em que determinado ser natural se separa dela, sendo obrigado a produzir sua própria vida, diferenciando-se dos animais que se adaptam à natureza. Esse novo ser, o

homem, ao contrário, adapta a natureza a si e às suas necessidades. No dizer de Saviani (2007, p. 154):

Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo.

Tal afirmativa permite entender, assim, que o metabolismo do homem com a natureza, ou a sua ação sobre a natureza, transformando-a para suprir as suas necessidades, é o que se conhece como trabalho. Dito de outra forma, a relação do homem com a natureza é mediada pelo trabalho em um processo constante e variável, portanto, histórico. Contudo, como já mencionado a partir das afirmações de Benchimol (2002), essa dinâmica é afetada pela intensificação do conceito de sustentabilidade, atribuído à região amazônica como sendo, unilateralmente, região capaz de exercer a "[...] função de sumidouro do dióxido de carbono, produzido pelos países do hemisfério norte [...]" (Benchimol, 2002, p. 17).

Em termos econômicos, segundo dados do IBGE (2021), no ano de 2017, o município paraense de Cametá teve receita de R\$ 212.281.650,00. Grande parte desse montante foi movimentado no comércio local. Um dos ambientes de maior expressão comercial, no município, é a Feira Livre de Cametá. Ressalta-se que é mais um local em que estão inseridos os sujeitos da Pedagogia da Alternância da CFRC e capaz de proliferar os mais diversificados saberes, a partir do diálogo constante mediado pela atividade de trabalho.

Ao tratar do comércio local, percebe-se que o metabolismo, enquanto condição da relação natural entre o homem e a natureza, exige do homem que ele produza a sua existência. Contudo, não é uma produção instintiva, tal como ocorre com os outros animais. No caso específico do homem, independentemente de determinações sociais, o metabolismo entre este e a natureza se coloca como condição da existência humana, ao que o trabalho emerge como mediador da produção da existência e da vida. Diferentemente dessa concepção de trabalho aos moldes marxistas, aquele preconizado pelos modos de produção capitalista produz um rompimento no metabolismo entre homem e natureza:

Inserido na trama de relações sociais capitalistas, o processo de trabalho é, ao mesmo tempo, processo de produzir mais-valia. Agora não se trata mais da pura relação do trabalhador com a natureza, mediada pelo instrumento de trabalho, para produzir um bem que satisfaça sua necessidade. O processo de trabalho é antecedido por uma operação de compra e venda da força de trabalho que ocorre no mercado. O capitalista, proprietário dos meios de produção e de subsistência,

compra do trabalhador o direito de usar sua capacidade de trabalho, sua força de trabalho por um determinado período de tempo. (Bryan, 2015, p. 50).

Essa dinâmica é engendrada pelo modo de produção capitalista, que subordina o trabalhador à venda de sua força de trabalho em troca de manutenção de suas condições objetivas de existência em processos dialéticos, em que tanto são produzidos "intelectuais orgânicos", aos moldes gramscianos, quanto sujeitos que não compreendem a realidade que os cerca, fruto da historicidade de processos que silenciaram seus saberes, tal como analisado na seção anterior.

2.3 Integração ser humano e outros elementos da natureza na perspectiva didático-

pedagógica

Eu consigo trabalhar a terra. Eu sei como plantar, como colher, qual o tempo certo para produzir determinados tipos de hortaliças; quando o peixe está do tamanho certo para ser consumido, que peixe é remoso; sei que tem tempo que a galinha está botando, então não pode matar pra comer. Isso tudo veio da criação da minha família e dos estudos na Casa. Eles pensam que podem me calar porque não tenho um emprego público. Estão enganados. (Egressa 2, 2023).

A integração que aqui se expressa é assumida enquanto gênese da produção da vida em todos os seus aspectos. Trata-se da integração ser humano e outros elementos da natureza em suas múltiplas dimensões. Dentre os aspectos que decorrem dessa integração, na presente pesquisa, serão analisados os aspectos a partir da atividade de trabalho e do aspecto didáticopedagógico, por compreender que, na Pedagogia da Alternância da CFRC, os sujeitos que a ela são integrados convergem para a produção da vida, a partir do contato direto com a natureza, produzindo sua subsistência nas perspectivas econômica, social e educacional, como representado na fala da Egressa 2.

Nesse sentido, defende-se a tese de que é por meio dessa integração que o homem vai se formando e constituindo as dimensões que integram tal categoria, imerso nas contradições próprias da sociedade capitalista. Sustenta-se que, convergindo para os aspectos econômico, social e educacional que serão analisados nesta pesquisa, as dimensões do trabalho, da vida e da escola que se apresentam possibilitam a ampliação da compreensão da produção da vida em relação à integração ser humano e natureza.

Dito de outro modo, as dimensões que aqui serão desenvolvidas e que são pensadas, a partir de análise dos escritos gramscianos, são as dimensões do trabalho, da vida e da

escola, possibilitando, assim, a compreensão de como homens e mulheres estão sendo formados na Amazônia paraense, no sentido de serem capazes de compreender a totalidade em que estão inseridos, a fim de produzirem rupturas no modo de produção capitalista, modo este que interfere na produção da vida dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais e, consequentemente, na integração já mencionada.

Assim, a integração que aqui está sendo desenvolvida e que sustenta a presente tese compreende os aspectos centrais da produção da vida humana: o econômico, o social e o educacional. Dito isto, ressalta-se que a tese que se apresenta é a de que a integração ser humano e outros elementos da natureza, sem esquecer das contradições próprias da sociedade capitalista que comprimem o homem a uma cotidianidade alheia à consciência de sua indissociabilidade com a natureza, origina as formas de integração acima expostas, possibilitando a superação das rupturas produzidas pelo capital, no contexto da Amazônia paraense, rupturas essas que têm grande poder de interferência na produção da vida dos sujeitos referidos e, consequentemente, na integração ser humano-natureza.

O desenvolvimento da produção, da forma como ocorre na sociedade capitalista, utilizase da força de trabalho como forma de produzir um saber que se alia aos objetivos destrutivos que o capital impõe sobre a natureza. Ou seja, são saberes generalistas, simplistas, que alcançam apenas uma especificidade do trabalho que esse sujeito necessita saber para desenvolver sua função no todo que o capital representa na economia (Ciavatta, 2005b).

Esses saberes de ordem do capital ocupam-se em orientar os sujeitos a desenvolverem o espírito de competitividade, de formarem-se para a produtividade em massa, de não considerarem a fertilidade do solo em seu aspecto de limitação, o qual precisa ser posto em repouso para recuperar-se, além da utilização de técnicas que possam revitalizá-lo, quando necessário. De outra forma, os saberes que são silenciados pela procura desenfreada por maior produtividade em menor tempo e espaço zelam pela produção sustentável dos produtos, aguardando o tempo de espera que a terra necessita para produzir novamente. São saberes que vão sendo produzidos em meio às relações sociais, desenvolvidas em contexto da produção da subsistência de sujeitos de determinado território, respeitando sempre os limites que a natureza possui.

No município de Cametá - PA vem ocorrendo, de outro modo, a integração de saberes, o que é evidenciado em pesquisas científicas, como as realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), Campus Cametá. Ressalta-se

que, embora essa instituição no município não desenvolva suas práticas a partir da Pedagogia da Alternância, pesquisas dão conta de que a coleta e a análise do solo para atender às reais necessidades dos agricultores podem auxiliar na sua utilização de forma racional, sem o desperdício de produtos, porque permite uma integração entre os saberes técnico-científicos dos professores e os saberes provenientes da vivência dos alunos. Para além dessas questões, ainda evidencia a eficácia da utilização da alternância pedagógica no processo de ensino no referido instituto. Assim, segundo Sousa, Alves e Bento (2022, p. 18):

[...] destacaram-se atividades, como coleta e análise de solo dos lotes, realizadas pelos estudantes durante o tempo comunidade, oportunizando a identificação de problemas, como baixa fertilidade e até toxidez, em alguns lotes por causa do elevado teor de metais, como alumínio. Com essa constatação, discentes e professores fizeram um diagnóstico agronômico do solo e apresentaram ao agricultor a dosagem de calcário necessária para corrigi-lo. Ações como essa, embora simples, estão fora das possibilidades dos agricultores da região, apresentando-se como um retorno concreto do trabalho que vem sendo desenvolvido.

Trata-se, portanto, da produção de saberes que evidenciam as problemáticas da realidade dos sujeitos, voltados para a conscientização das reais necessidades das comunidades, que também são as comunidades dos sujeitos em formação, o que possibilita seu maior envolvimento na resolução do problema posto, diferenciando-se da produção de saberes que objetivam atender somente às necessidades do mercado, sem considerar as limitações da natureza.

Segundo Freire (2014, p. 137) a produção de saberes deve estar aliada à democratização da cultura enquanto uma forma de compreender o homem nesse processo de formação, pois "[...] nestas relações com a realidade e na realidade, trava o homem uma relação específica – de sujeito para objeto -, de que resulta o conhecimento, que expressa pela linguagem".

Essa produção de saberes, a partir das necessidades dos sujeitos inseridos nos processos formativos, também estabelece uma relação direta com a problemática das lutas de classe, porque se refere à produção e à apropriação dos bens intelectuais produzidos e acumulados pela humanidade, desafiando ainda mais as instituições de ensino a ofertarem processos formativos que estejam a serviço da emancipação humana:

Quanto mais urgente se torna a escassez de recursos naturais, mais violenta a política imperialista, como o exemplo do guano ilustra claramente. O processo, porém, é um círculo vicioso, pois a extensão da dominação imperialista acelera a extensão da exploração dos recursos naturais, o que provoca cada vez mais o esgotamento das riquezas naturais. Devido a esse imperialismo ecológico, a profunda ruptura metabólica se estende por toda a Terra (Saito, 2021, p. 255).

O guano, de que fala Saito (2021), é um adubo orgânico que foi introduzido na agricultura nos anos de 1850, como tentativa de corrigir o solo e adiar o esgotamento da terra. Esse adubo obteve êxito por um determinado período, na Inglaterra, mas fracassou porque, mais uma vez, a utilização desse composto orgânico foi feita de forma indiscriminada, resultando na interrupção de seu uso por falta do referido produto.

A integração ser humano e outros elementos da natureza compreende que tanto a produção dos meios (metodologia de trabalho) quanto a produção dos produtos e serviços (produção de saberes), inclusive e sobretudo os mais complexos, todos necessários para a produção da vida, exigem que o sujeito conheça, saiba e domine as propriedades da natureza. Se o homem compreende o funcionamento das leis naturais, ele compreende a si mesmo, respeitados os condicionantes sociais e suas condições objetivas. Daí se justificar a motivação de se assumir a integração ser humano e outros elementos da natureza como gênese da produção da vida e, assim, das demais tipologias de integração. Entende-se por natureza:

[...] o conjunto dos seres que conhecemos no nosso universo, seres que precederam o surgimento dos primeiros grupos humanos e continuaram a existir e a se desenvolver depois desse surgimento. Ela se compõe de seres que podem ser agrupados em dois grandes níveis: aqueles que não dispõem da propriedade de se reproduzir (a natureza *inorgânica*) e aqueles que possuem essa propriedade, os seres vivos, vegetais e animais (a natureza *orgânica*). A distinção entre os níveis inorgânicos e orgânicos, contudo, não significa a existência de uma "dupla natureza" – de fato, a natureza é uma *unidade*, articulando seus diferentes níveis numa *totalidade complexa* (Netto, 2011, p. 44).

Uma afirmação que parece trivial, e até mesmo irrelevante, é a de que o homem faz parte da natureza. Considerando as análises dos dois autores expostas acima, pode mesmo o ser, mas apenas no campo do olhar biológico, pois, pelo olhar social, existem condicionantes que obrigam o sujeito a se contrapor, inclusive, à sua própria natureza, quando, ao longo da história, os tipos de transformação, operacionalizados e mediados pela economia, imprimem uma lógica de destruição da natureza como condição para garantia dos meios de subsistência humana. No dizer de Poulantzas (2019, p. 19):

A dominância de um modo de produção sobre os outros numa formação social faz com que a matriz desse modo de produção, a saber, a reflexão particular da determinação (em última instância, pelo econômico) que a especifica, delimite o conjunto dessa formação. Nesse sentido, uma formação social historicamente determinada é especificada por uma articulação particular — por um índice de dominância e de sobredeterminação — dos seus diversos níveis ou instâncias (econômico, político, ideológico e teórico), que é regra geral, levando em conta as defasagens que se encontrarão, a do modo de produção dominante.

Alega-se, como justificativa para a difusão do saber de uma forma determinada e determinista, que a necessidade de maior produtividade e produção de excedente é para atender às novas demandas de mercado, impulsionando a aceleração, também, dos processos de formação dos sujeitos. Quanto a essa "revolução" dos meios de produção, "uma das estratégias seguidas para a implantação radicava no barateamento da mão-de-obra e, ao mesmo tempo, na 'desapropriação' dos conhecimentos que, com o decorrer do tempo, foram acumulados por trabalhadores e trabalhadoras (Santomé, 1998, p. 10).

Com o desenvolvimento das duas teorias educacionais, ambas foram sendo amplamente discutidas e adaptadas ao contexto educacional, em acordo com o tempo histórico e com a sociedade em que estavam inseridas. Nesse sentido, questões relacionadas ao desenvolvimento humano são temáticas dos debates de Netto (2011), que, ao tratar do desenvolvimento social a partir da compreensão da economia política, considera-a necessária, porque é "[...] o estudo das leis sociais que regulam a produção e a distribuição dos meios que permitem a satisfação das necessidades dos homens, historicamente determinadas [...]" (Netto, 2011, p. 39). Ainda segundo Netto (2011, p. 47):

A sociedade não é simplesmente o agregado de homens e mulheres que a constituem, não é um somatório deles, nem algo que paira acima deles; por outro lado, os membros da sociedade não são átomos, nem mônadas, que reproduziram a sociedade em miniatura. Não se pode separar a sociedade dos seus membros: não há sociedade sem que estejam em interação os seus membros singulares, assim como não há seres sociais singulares (homens e mulheres) isolados, fora do sistema de relações que é a sociedade. O que chamamos sociedade são os modos de existir do ser social; é na sociedade e nos membros que a compõem que o ser social existe: a sociedade, e seus membros, constitui o ser social e dele se constitui.

Embora Netto (2011) não esteja tratando propriamente de processos de escolarização, as análises no campo da economia política integram a discussão sobre a formação de sujeitos que constituem a Amazônia paraense, pois a economia política ajuda a compreender a produção e distribuição dos meios que produzem e sustentam as condições objetivas desses sujeitos, necessárias para a sua subsistência, uma vez que, para produzir sua historicidade, este sujeito necessita, primeiramente e antes de tudo, ter garantida essa mesma subsistência. Além disso, esse homem precisa trabalhar, considerando o trabalho desde o sentido mais primitivo de produzir sua subsistência até o seu sentido ontológico, o de produzir a sua vida.

Evidencia-se, assim, que os aspectos econômico e social se fazem presentes no contexto da produção de saberes e na formação humana, advogada neste texto preliminar de tese. Considera-se relevante tratar e compreender o contexto da produção da vida, a partir da análise do real, onde a vida é produzida: no interior de uma sociedade dividida em classes,

representada aqui por jovens trabalhadores dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense.

Concorda-se, assim, com Antunes (2006, p. 101), que afirma:

Portanto, ao contrário dos autores que defendem o fim das classes sociais, o fim da classe trabalhadora, ou até mesmo o fim do trabalho, a expressão *classe-que-vive-dotrabalho*, pretende dar contemporaneidade e amplitude ao ser social que trabalha, à classe trabalhadora hoje, apreender sua efetividade sua processualidade e concretude

[...].

Sobre os condicionantes acima expostos, a título de exemplo, trata-se da produção do açaí, conforme já exposto, que constitui a base econômica do município de Cametá (PA). Mais que isso, o fruto é base da alimentação dos cametaense. No entanto, se essa cultura não sofrer o devido manejo, a sua produção pode ser comprometida, afetando, por conseguinte, a produção da vida e dos saberes tradicionalmente produzidos, desde seu cultivo até seu consumo e comercialização. Nesse sentido, como a escola básica pode auxiliar no processo de superação do modo de produção capitalista, que induz o sujeito da Amazônia paraense a exportar a maior parte do fruto sem ter consciência de sua real importância?

A escola pode auxiliar nesse sentido. Assim, o aprendizado sobre as propriedades da natureza é, primeiro, idealizado (idealização, a partir e juntamente com a empiria) e, em seguida, materializado, considerando as condições objetivas para a realização desse trabalho, e levando-se em conta, nesse momento, como estudo e não somente os processos de escolarização, mas a própria formação humana, assim como em Gramsci (1982). Esses dois processos ocorrem mediados por comunicação de toda ordem, seja ela verbal ou não verbal, mas que tem condições de alcançar a coletividade. Assim, a produção de saberes relacionados à apropriação das propriedades da natureza, fundamentais para a produção da vida, necessita de um código capaz realizar tal função.

Esse código é assumido como os processos de formação. Dentre esses processos, o de comunicação é evidenciado e necessário na atividade de trabalho, porque não é realizada de forma isolada. Diferentemente das ações instintivas empregadas pelos animais, como, por exemplo, a construção de um ninho por pássaros, que é realizado individualmente, o trabalho humano é sempre atividade coletiva. "[...] Esse caráter coletivo da atividade do trabalho é, substantivamente, aquilo que se denominará de social [...]" (Netto, 2011, p. 43). Em termos formativos, no contexto dos povos e comunidades tradicionais, "[...] a partir das experiências

imediatas do trabalho, o sujeito se vê impulsionado e estimulado a generalizar e a *universalizar* os saberes que detém [...]" (Netto, 2011, p. 43).

Em termos de formação em suas múltiplas dimensões, no dizer de Gramsci (1982), tratase de compreender que:

A escola é o instrumento para elaborar os intelectuais de diversos níveis. A complexidade da função intelectual nos vários Estados pode ser objetivamente medida pela quantidade das escolas especializadas e pela sua hierarquização: quanto mais extensa for a "área" escolar e quanto mais numerosos forem os "graus" "verticais" da escola, tão mais complexo será o mundo cultural, a civilização, de um determinado Estado (Gramsci, 1982, p. 9).

A noção e a apropriação desse tipo de escola para o contexto amazônico podem estar aliadas à integração defendida neste texto, que é aquela que visa retomar a gênese do metabolismo homem/natureza necessário para a produção da vida, por meio do trabalho, em seus diversos aspectos e dimensões; ou, de outra forma, pode convergir para a manutenção das formas que assume o trabalho na sociedade capitalista, geralmente associado àquele do tipo assalariado. Cabe ressaltar que o trabalho assalariado vem enfrentando uma crise manifestada pelo desemprego estrutural, e sua versão, em sentido amplo, necessita de maior apropriação para a classe trabalhadora.

A escola de que fala Gramsci (1982) indica um tipo de sujeito a ser formado que visa à constituição de uma determinada sociedade. Esses intelectuais formados são capazes de compreender a totalidade dos processos socioeconômicos em que estão inseridos, porque possuem saberes de toda ordem, uma vez que se apropriam de áreas especializadas que, embora diferentes em suas concepções, convergem para a integração, fornecendo respostas aos problemas sociais da vida cotidiana desses sujeitos. Concorda-se, assim, com Santomé (1998), segundo o qual, ao tratar de formação em meio às demandas da nova sociedade, a escola deve formar o cidadão para "[...] compreender, julgar, intervir, em sua comunidade, de forma responsável, justa, solidária e democrática [...]" (Santomé, 1998, p. 14).

As novas necessidades das economias de produção flexível, que estão sendo vivenciadas na contemporaneidade, caracterizam-se pelo "[...] aumento da produtividade, redução dos custos trabalhistas e de capital, melhora da qualidade e flexibilização da produção [...]" (Santomé, 1998, p. 15), estimulando novas formas de gestão e de organização do trabalho. Em relação ao trabalho escolar, incidem sobre a escola novas formas de sua versão pedagógica, que deve atender à superação da crise econômica, com mercados cada vez mais heterogêneos, fragmentados, que desconcentram e descentralizam a produção.

Cada modelo de produção necessita de pessoas com determinadas capacidades, habilidades, saberes e conhecimentos, a fim de suprir essa nova demanda de formação que, sob a ótica capitalista, deve ser suprida pelas instituições de ensino. Em análise sobre o processo de formação, em meados da década de 1970, quando havia prevalência do modelo econômico conhecido como fordismo, Santomé (1998) argumenta que, ao tentar superar a crise econômica vivenciada naquele período histórico, o capitalismo transfere a liberdade de mercado do mundo econômico para o âmbito escolar. Contudo,

Segundo afirma a própria Administração, a qualidade dos processos educacionais é impossível sem o compromisso dos professores. Mas, no fundo, talvez, pretendase apenas circunscrever o âmbito do que pode ser pensado por professores, professoras e estudantes às dimensões metodológicas e de organização das instituições escolares, mas não à análise crítica dos conteúdos e finalidades dos níveis educacionais e, em geral, do sistema escolar (Santomé, 1998, p. 21).

Enquanto modelo opositor ao proposto pelo ideal capitalista, Santomé (1998) intercede pelo currículo integrado, podendo ser organizado compreendendo sua dinamicidade e complexidade, a partir de "[...] núcleos que ultrapassam os limites das disciplinas, centrados em temas, problemas, tópicos, instituições, períodos históricos, espaços geográficos, grupos humanos, ideias, etc." (Santomé, 1998, p. 25), objetivando a compreensão dos problemas da vida cotidiana dos sujeitos e sua possível solução desde a definição, passando pela compreensão e inferência.

Assim, citando caso análogo e com análise a partir da empiria, Farias e Ramos (2019) compartilham resultados de pesquisa realizada com docentes atuantes no Curso Técnico de Nível Médio em Edificações Integrado ao Ensino Médio, na Escola Técnica Estadual Ferreira Viana, pertencente à Rede da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), no Rio de Janeiro, buscando compreender a historicidade da política de educação profissional a partir da formação integrada. Segundo as autoras:

No plano da prática docente, as competências eram elaboradas em função das disciplinas e de seus conteúdos já consagrados para figurarem no currículo; a integração materializava-se em projetos temáticos elaborados de acordo com o interesse dos estudantes ou com temas que os docentes acreditavam ser importantes para a formação desses sujeitos (princípio da contextualização). A partir dos seus temas agregavam-se as disciplinas afins (princípio da interdisciplinaridade) (Farias; Ramos, 2019, p. 28).

A defesa desse modelo pedagógico que integra as disciplinas e, mais que isso, possibilita a compreensão da realidade, porque a prática faz parte de interesses dos alunos, coaduna com o proposto por Gramsci (1982), ao tratar da formação de intelectuais orgânicos,

uma vez que facilita a compreensão dos saberes científicos, contextualizados em acordo com a realidade discente. A sua prática incide na resolução dessas questões, que, uma vez solucionadas, transformam a realidade desses sujeitos e o próprio sujeito, de forma concomitante, isso porque se considera a pluralidade de contextos existentes. Segundo Santomé (1998, p. 45):

Se admitirmos uma diversidade experiencial na vida dos seres humanos, isso quer dizer que, para compreender qualquer fenômeno social é imprescindível levar em consideração informações relativas a todas essas dimensões, com capacidade para modelar pessoas e classes sociais. Assim, é lógico afirmar que a realidade é multidimensional.

O contexto da presente pesquisa é permeado pela singularidade da Amazônia, com uma diversidade de saberes tradicionais originários dos povos e comunidades tradicionais, considerando os saberes produzidos em contexto de trabalho diretamente em integração com a natureza. São homens e mulheres que assumem, por meio de suas práticas, a dupla perspectiva de trabalho: enquanto atividade criativa e fundante da vida humana, e; enquanto fonte de exploração do trabalho humano, socialmente produzido no espaço das relações capitalistas, porque imersos em uma totalidade social e suas contradições.

Assim sendo, a totalidade social constitui-se de um conjunto metabólico de relações que são desenvolvidas por meio das ações dos sujeitos sociais. Não é ideação, mas sim materialidade histórica e, por isso, com suas contradições, de acordo com as relações que constituem determinado aspecto de sua realidade, no caso, os aspectos econômico, social e educacional. Como resultado dessa dinâmica social, as totalidades são tão diversificadas e, também, os fenômenos por elas produzidos. Nesse sentido, Ciavatta (2009), ao problematizar sobre a cultura material em trabalho e educação, advoga que esta convirja para dar conta dessa totalidade social, que, segundo a autora, pode ser humanizadora ou ocorrer em formas pragmáticas, a serviço dos interesses e valores do mercado. Contudo,

As mediações são processos sociais complexos que permitem compreender os fenômenos não apenas enquanto objetos isolados ou na sua aparência, mas na sua historicidade no tempo e no espaço, portanto, no movimento da histórica e de sua transformação, com as conquistas e contradições que ela implica (Ciavatta, 2009, p. 44).

A educação escolar enquanto basilar para a formação humana e, portanto, humanizadora, ao conferir validade à interdisciplinaridade tal como propõe Ciavatta (2009), Farias e Ramos (2019) e Santomé (1998), defende a formação de um novo tipo humano, com maior capacidade solidária, flexível, democrática e crítica, cada vez mais polivalente, capaz

de compreender a totalidade social em que está inserido e de lutar para sua transformação, considerando as transformações constantes da prática social.

Essa prática social, no contexto da Amazônia paraense, em termos de currículo, ou seja, de processos de escolarização, enfrenta dificuldades quando se produz a partir de órgãos oficiais de ensino, de estereótipos descontextualizados ou de contextos distorcidos da totalidade social; quando se produz e são publicizados conhecimentos, nos livros didáticos, ressaltando as dimensões idílica, mística e exótica do que seria a Amazônia, cenário este massivamente expresso pela classe média e alta, que veem o contexto ribeirinho e rural somente como lugares destinados ao lazer.

Raramente se encontram materiais didáticos que tratam das dificuldades reais enfrentadas por esses sujeitos dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense. Sujeitos que vivem da pesca artesanal e que têm dificuldades em comercializar o pescado em determinados períodos do ano; que vivem da agricultura familiar, tendo e enfrentar as doenças fitopatológicas e microbiológicas que afetam a produção das hortaliças; que não sabem como agir quando ocorrem mudanças climáticas imprevisíveis que deixam as comunidades em estado de calamidade, ou que não sabem como manter a produção das diversas culturas comercializadas e consumidas na região diante do aumento de custos.

Ao silenciar as problemáticas dos contextos originários dos sujeitos inseridos na escola, silenciam-se os saberes historicamente produzidos por esses sujeitos e impossibilita-se a produção de outros saberes, reconstruídos a partir da totalidade social. Fala-se em totalidade social considerando que são sujeitos que produzem história, que são marginalizados diariamente e que, "[...] na prática, nos materiais curriculares comercializados, já deixaram de existir, pois sua realidade é ignorada ou, em alguns casos, este tipo de temática continua sendo tratado como se fosse um circo ou algo exótico [...]" (Santomé, 1998, p. 146).

Frigotto (2002), ao analisar a dupla face do trabalho e o quanto este pode consubstanciar a criação ou a destruição da vida, compreende que os processos educacionais se constituem em prática sociais que, ao mediar os processos formativos e a produção de saberes, podem ser formadoras da sociedade em que se vive. No dizer do autor:

São práticas sociais não-neutras. Esses processos podem - e o tem realizado de forma imperativa - reforçar as relações sociais capitalistas que subordinam o trabalho, os bens da natureza, a ciência e a tecnologia como propriedade privada, valores de troca e a consequente alienação e exclusão de milhões de seres humanos da vida digna ou de sua radical transformação (Frigotto, 2002, p. 23).

Os processos educacionais apresentam-se, nesse sentido, enquanto centralizadores do conhecimento historicamente acumulado pela humanidade. Contudo, adotam o mercado e o capital como "medida de tudo", por sua condição privilegiada em que poucos têm acesso ao conteúdo mais geral. Contraditoriamente, os mesmos processos educacionais que são capazes de alienar, por meio da seleção de conteúdos, constituem-se como instrumento de resistência a esse modelo que marginaliza e silencia os saberes socialmente produzidos pelos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, a exemplo daqueles relacionados à educação financeira ou à educação ambiental, especificamente dessa região, e que não são contemplados pelo currículo oficial.

Trata-se de uma organização educativa que vem sendo regulada a partir das concepções imperiosamente capitalistas, diferenciando-se e distanciando-se da integração que o homem e a mulher têm com a natureza, porque necessita produzir mais e desconsidera questões relacionadas à sua preservação. Agora, "o trabalho assalariado passa a ser a pedra de toque, o manancial de onde se torna possível a acumulação e a riqueza de poucos, mediante a exploração e *alienação* do trabalhador [...]" (Frigotto, 2002, p. 17).

Com a demanda crescente por mais produção, seja na área de vestuário ou na área de gêneros alimentícios ou, ainda, em outras áreas necessárias para a manutenção da vida, demanda decorrente da sempre crescente população mundial, o mercado passa a adotar modos de produção que estejam mais adequados às novas exigências. Contudo, esses modos de produção afetam o metabolismo entre homem e natureza, porque desconsidera questões centrais de sua manutenção, como a condição natural de fertilidade do solo, que não é permanente; ou deflagra impetuosamente construções que assolam a natureza e inundam as aptidões dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, que agora necessitam se reinventar para conseguirem subsistir, tudo em nome da sobrevivência humana.

Tão contraditórias quanto cruéis, as formas adotadas pelo capitalismo, sob a égide de manutenção da vida, podem assumir, dialeticamente, duas vertentes, que permeiam a sociedade e definem o tipo de homem a ser formado. Refere-se aqui à formação defendida pelo modo de produção capitalista, o qual necessita, para sua própria manutenção, obter um domínio inicialmente ideológico e, posteriormente, da produção, para que, em tempos de desemprego estrutural, haja o aumento da exploração e da perda de direitos conquistados, ao mesmo tempo em que há a formação destinada ao fortalecimento da classe trabalhadora.

Para elucidar o que se tratou como exploração no parágrafo anterior, contextualizase a partir da exemplificação da vida cotidiana dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense, quando essas, ao comercializarem o açaí em larga escala, se submetem a ter que se utilizar de um "atravessador" para conseguir preços melhores pelo produto. Desconsidera-se que, até chegar ao ponto de comercialização, foram necessários investimentos de tempo e de força de trabalho, o que não é considerado no ato da venda.

Com isso, o "atravessador" fica com uma parte do lucro, o receptor final fica com a maior parte, e o produtor, que, no caso, são os sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, fica com a menor parcela dessa negociação. Então, quem produz perde o controle sobre o produto de seu próprio trabalho, bem como do processo de produção, uma vez que, agora, ele passa a produzir de acordo com a demanda do mercado e seu lucro tem como medida a sua produção.

De outra forma, a questão acima exposta sobre a exploração do trabalho e do trabalhador encontra ação contra-hegemônica quando se empreende em práticas que convergem para o associativismo como ação coletiva, o que pode incluir pessoas e grupos ao se organizarem em torno de "ideais e objetivos", com grande diversidade de ações solidárias, reverberando em diversas tipologias de associabilidades enquanto base da formação do trabalhador. Contudo, Fischer; Pereira e Tiriba (2013, p. 71) alertam:

[...] Em outras palavras, o associativismo não se apresenta, necessariamente, como uma prática progressista ou revolucionária. Os empresários também se associam nos sindicatos de empregadores ou para fazer *lobby* no Congresso Nacional. Os jovens também têm se organizados em torno do tráfico de drogas ou em movimentos neofacistas, por exemplo.

A função central de influir ideologicamente é delegada à instituição escolar, por seus meios de comunicação social que ela, a escola, exerce com excelência. Ao adotar em sua concepção de educação ideários do individualismo, a formação passa a veicular a ideologia capitalista, que é evidenciada e necessária para explicar e exercer o poder de convencimento de que o acúmulo de capital, por uma minoria, é aceitável, sustentando que a riqueza é fruto exclusivamente do trabalho de seus donos. Nesse sentido, Frigotto (2002, p. 19) segue argumentando:

Com isso transforma-se a compreensão da desigualdade existente na realidade social, que é fruto de relações de poder e de classe no modo de produção capitalista, resultado de meras opções e/ou esforço pessoal e individual. Neste sentido, passa-se a falsa ideia de que se alguém acumula bens e é rico, o é por mérito individual, pelo seu trabalho e esforço; ou se é pobre, é por falta de dedicação e de esforço.

A partir da ideação por parte da instituição escolar de que a qualidade total das competências converge para a empregabilidade, vão sendo construídos discursos e práticas

individualistas, sustentadas pela falsa ideia de realidade existente somente na concepção capitalista por conveniência. Não caberia ao produtor de açaí se questionar o que o motivou a comercializar seu produto com um atravessador, ao invés de vendê-lo diretamente ao mercado de exportação ou ao consumidor final, porque isso não é importante, uma vez que seu lucro, por menor que seja, estaria garantido vendendo para o atravessador.

De outra forma, a dimensão social da produção da vida humana em integração com a natureza pode ser objeto de estudos e práticas educativas. Concepções de currículo que considerem os processos de escolarização para além do que ocorre no prédio escolar e no currículo oficial acatam opções metodológicas guiadas para intervenções pedagógicas e educativas, possibilitando integrar saberes dos alunos não inclusos no currículo oficial (Guillermuim, 2020).

Assim, as opções curriculares, bem como as opções metodológicas, que tomem, enquanto concepção, as implicações sociais dos processos de escolarização e da produção de conhecimentos para a vida dos alunos, bem como seus determinantes sociais, indicam também o tipo de homem a ser formado e, diferentemente das opções curriculares e metodológicas defendidas pelo capitalismo, aliam-se para servir ao que se espera de uma educação institucionalizada, destinada para a construção de uma sociedade democrática.

O domínio ideológico pode estar direcionado a atender ou ao capitalismo ou à classe trabalhadora, porque essa dominação encontra-se imersa em um contexto de uma sociedade de classes em que, dialeticamente, coexistem a classe trabalhadora e a capitalista. De uma forma ou de outra, essa relação de dominação e subordinação ocorre mediada pelos processos de escolarização, que podem estar aliados ou às demandas do mercado ou à produção da vida. As demandas do mercado, conforme elucidado anteriormente, e as demandas da produção da vida convergem para a produção de formas outras de se contrapor ao modo de produção vigente, diante das dificuldades e problemas enfrentados diariamente por esses sujeitos.

2.3.1 Integração de saberes e integração de saberes do trabalho

Sustenta-se que a integração de saberes, desenvolvida no interior do ensino, materializa uma formação oposta à dualidade histórica do ensino brasileiro, que o reduz, segundo Ciavatta (2012, p. 85), à "[...] preparação para o trabalho em seu aspecto

operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científicotecnológica e na sua apropriação histórico-social".

Assim, os processos de formação de trabalhadores, constituintes do contexto brasileiro, inseridos em uma sociedade de classes, pode materializar por meio de práticas formativas à integração de saberes, uma perspectiva de classe, analisando como homens e mulheres estruturam sua realidade em acordo com seus interesses. Para isso, observam-se os processos formativos e as relações sociopolítico-culturais e econômicas engendradas na contradição capital-trabalho e o sistema de metabolismo social do capital.

Sobre essa questão, Antunes (2006, p. 22) afirma que os seres sociais estão imersos em uma totalidade social estruturada e são mediados por um sistema de produção e intercâmbio estabelecido. Contudo, um outro sistema propositalmente subordina ao imperativo da expansão do capital as funções reprodutivas sociais, alcançando desde as relações de gênero até a criação das obras de arte. Segundo esse autor:

Tendo se constituído como o mais poderoso e abrangente sistema de metabolismo social, o seu *sistema de mediação de segunda ordem* tem um núcleo constitutivo formado pelo tripé capital, trabalho e Estado, sendo que essas três dimensões fundamentais do sistema são materialmente inter-relacionadas, tornando-se impossível superá-las sem a eliminação do conjunto dos elementos que compreende esse sistema [...] (Antunes, 2006, p. 22).

A sociedade capitalista, assim, reifica suas práticas e, para isso, alcança, sobremaneira, a dimensão educativa, por meio do sistema de mediação de segunda ordem. Assim, vem-se plasmando o tipo de oferta de ensino direcionado aos grupos sociais pobres, negros, indígenas, trabalhadores explorados que, nesse contexto, ocupam o lugar de apenas "destinatários agradecidos" (Arroyo, 2010) das políticas públicas educacionais, sem entender a complexa negação-afirmação do direito à educação com qualidade social, porque para estes não cabe a análise se o Estado cumpre ou não o seu dever. Resta apenas aceitar.

Por esse viés de análise política para compreensão da negação-afirmação do direito à educação dos grupos sociais oprimidos em nossa história, Arroyo (2015, p. 15) analisa que são tempos e espaços que tensionam a afirmação e negação dos direitos humanos, reduzindo o direito à educação ao mínimo, o que se revela nas lutas dos coletivos sociais e na repressão a essas lutas, porque:

Desde a proclamação do direito de todo-cada cidadão à educação e do dever do Estado de garanti-lo como direito individual, fomos aprendendo que nem todos têm sido, nem são em nossa história, reconhecidos cidadãos. Nem o Estado tem se sentido igualmente obrigado a garantir por dever direitos iguais dos feitos desiguais. Fomos percebendo que o padrão de dominação-subalternização da

cidadania, do direito, da justiça e do dever do Estado continua classista, sexista e racista (Arroyo, 2015, p. 220).

Contraditoriamente a esse processo de negação do direito subjetivo à educação e como consequência da negação da identidade dos povos e comunidades tradicionais, a luta de trabalhadores e trabalhadoras expõe suas conquistas e os desafios que homens e mulheres travam para preservar suas identidades sociopolíticas, expressas nos seus modos de produzir existência no campo da cultura e da educação, como forma de resistir à negação da vida imposta pelo modo de produção hegemônico, contestando sociabilidades do capital em ofertar ensino organizado, com base na decomposição e descontextualização dos conhecimentos.

É nessa perspectiva que, ao problematizar a questão da integração entre ser humano e natureza em contexto brasileiro, compreende-se que existe a concepção de unidade teóricoprática entre as experiências vivenciadas pelos sujeitos, mediante o trabalho e sua produção cultural acumulada socio-historicamente, desenvolvida na educação básica, que aqui é assumida sob a expressão de mediação de primeira ordem.

Nesse sentido, a compreensão de classe se faz necessária em tal discussão, porque a negação das experiências culturais, educacionais, econômicas e políticas, vivenciadas pelos trabalhadores, abona o desenvolvimento do sociometabolismo do capital, promovendo processo de homogeneização dos sujeitos. Quando não considera seus diferentes saberes decorrentes do mundo do trabalho, essa perspectiva aqui também é assumida enquanto mediação de segunda ordem.

Em termos de classe, a "[...] consciência da oposição antagônica do proletariado com os interesses da burguesia e, finalmente, da necessidade de organizar-se e atuar para conquistar o poder político e exercer sua dominação" (Vázquez, 2011, p. 313) "[...] dependerá sempre e em toda parte das circunstâncias históricas existentes" (Marx; Engels, 2009, p. 16), e também, de compreender as contradições vivenciadas pela classe trabalhadora, quando da negação de seus saberes e, portanto, de seus direitos. A não compreensão do desenvolvimento dessas circunstâncias históricas subtrai a construção da consciência de classe e a consequente mobilização política, porque enfraquece a materialização da realidade sob os interesses dos trabalhadores.

De outro modo, a integração de saberes aqui exposta assume um sentido de unidade teórico-prática dos saberes, considerando a educação como totalidade social, conforme propunha Saviani (2012), formando trabalhadores capazes de atuar com autonomia em

contextos sociais diversos, porque toma a dimensão intelectual integrada ao trabalho produtivo com base no contexto social em que é produzido.

Trata-se, portanto, de tentativa de superação da dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, em que a educação, organizada com base na concepção de descontextualização de conhecimentos, mostra-se pouco atrativa aos jovens. Incorpora-se, assim, o princípio de que, no "[...] permanente movimento social pela construção de uma sociedade alternativa, vai se construindo um conjunto de práticas e de concepções sobre o todo social que questiona e desafía as práticas e concepções hegemônicas" (Arroyo, 2002, p. 79).

Assim, a análise da produção em integração de saberes, enquanto ação contrahegemônica no contexto brasileiro, alcança múltiplos saberes, linguagens, abordagens em termos de método da pesquisa, em meio à diversidade de tempos e espaços em que a produção científica é produzida. Por isso mesmo, não se fará referência, neste texto, a questões de ordem metodológica, interessando, de outro modo, analisar aspectos relativos à questão curricular, à sustentabilidade e à integração de saberes.

Nesses termos, após análise dos 61 textos a partir de seus resumos, observa-se a integração de saberes enquanto ação contra-hegemônica se constituindo como concepção teórico-prática que possibilita o enfrentamento de ações do capital na seara educacional, como no caso do proposto por Mccowan (2015, p. 27):

A educação se expressa em formas múltiplas e muitas vezes contraditórias; muito do que é desenvolvido nas escolas em todas as regiões do mundo geralmente é sem sentido e, em alguns casos, extremamente prejudicial aos educandos. Mesmo em ambientes considerados positivos, em que ocorre certo nível de aprendizado, há visões conflitantes sobre o que a educação almeja e como ela é organizada [...].

Isso posto, na análise da constituição da integração de saberes mediada pela Pedagogia da Alternância, enquanto proposta pedagógica e curricular inovadora, evidenciase que a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por parte do Conselho Nacional de Educação (CNE), datada de dezembro de 2017, submeteu os estados e municípios à elaboração de novas diretrizes políticas para nortear o processo de reformulação dos currículos das escolas públicas e privadas.

Esse contexto veio acompanhado de inquietações advindas das secretarias estaduais e municipais de educação, em termos de implementação da BNCC, em especial nas escolas do campo (Lima, 2021), porque veio sem a devida avaliação crítica sobre os prejuízos que essa política curricular pode ocasionar à formação de crianças e jovens. Por isso a reorientação curricular apresenta-se enquanto um complexo articulado, necessitando de

cuidado éticopolítico das instituições de ensino, uma vez que se referem aos princípios político-pedagógicos norteadores da formação.

Sobre isso, Azevedo (1997), ao problematizar a educação como prática social, considera graves os problemas ocasionados por fatores como a inadequação das políticas educacionais que estão em ação, reconhecendo que as mudanças sociais exigem novas demandas para a formação e para a produção de saberes e conhecimentos, em que pese o fato de que, mesmo legalmente assegurado o direito à escolarização, na prática, esse direito é constantemente negado pela doutrina neoliberal, o que gera, não em raros momentos, desigualdades.

Os estudos sobre a questão curricular, relacionada à integração de saberes e à Pedagogia da Alternância, reificam os desafios para a educação no campo, sobremaneira para as Escolas Famílias Agrícolas, em função das especificidades de suas estratégias teórico-metodológicas e da formação ofertada nessas instituições de ensino, que dialogam com as famílias e com as organizações sociais, constituindo-se em contexto de necessária organização e mobilização políticas dos educadores e movimentos sociais que atuam na Pedagogia na Alternância, objetivando o enfrentamento das ações do capital, por meio das dinâmicas políticas instituídas pelo poder público.

Os estudos sugerem, ainda, a construção de currículo que possibilite a compreensão e evidencie os diferentes projetos em disputa no campo, e a superação da tensão dialética e dualidade educacional que materializou a divisão entre pensamento científico e pensamento técnico, buscando, de outro modo, a integração entre teoria e prática, enquanto estratégia da construção da emancipação dos sujeitos do campo.

Quanto à segunda categoria que foi evidenciada nos estudos advindos da análise da literatura produzida sobre a produção de saberes, a partir da categoria sustentabilidade, estudos apontam que arranjos sociais, produtivos, econômicos e ambientais são desenvolvidos pelos Centros de Formação em Alternância e estão diretamente vinculados à intervenção tecnológica, inter-relacionada às trajetórias dos sujeitos inseridos na concepção de sustentabilidade, segundo Bressiani (2012).

Essas relações tecnológicas, contudo, ao serem analisas pela ótica do desenvolvimento do meio, ganham contornos político-ideológicos, porque concebe-se o tipo de homem que está sendo formado e sua consciência em relação ao produto de seus trabalhos, o que, na Pedagogia da Alternância, ocorre principalmente quando da relação e

intercâmbio dos alunos com sua comunidade. Sobre essa questão, dispõe Marx (2008, p. 102):

Para o casaco, é indiferente se ele é usado pelo alfaiate ou pelo freguês do alfaiate, uma vez que, em ambos os casos, ele funciona como valor de uso. Tampouco a relação entre o casaco e o trabalho que o produziu é alterada pelo fato de a alfaiataria se tornar uma profissão específica, um elo independente no interior da divisão social do trabalho. Onde a necessidade de vestir-se o obrigou, o homem costurou por milênios, e desde muito antes que houvesse qualquer alfaiate. Mas a existência do casaco, do linho e de cada elemento da riqueza material não fornecido pela natureza teve sempre de ser mediada por uma atividade produtiva especial, direcionada a um fim, que adapta matérias naturais específicas a necessidades humanas específicas. Como criador de valores de uso, como trabalho útil, o trabalho é, assim, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas sociais, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem e natureza e, portanto, da vida humana.

Esses arranjos são desenvolvidos por meio de práticas sustentáveis de conservação de solo, manejo de animais, saneamento, inserção social, regate de autoestima, formação através de cursos e diálogo familiar, possibilitando o resgate de valores fundamentais para o contexto da agricultura familiar.

Contudo, essa dinâmica, ora apresentada de desenvolvimento sustentável nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA), não raro enfrenta desafios que dificultam o desenvolvimento do trabalho, porque fica vulnerável em relação às políticas públicas para a educação do campo, e também porque, segundo Sanfelice (2013, p. 18), "As pedagogias da hegemonia e da contra-hegemonia se deparam em especial no espaço da escola, tendo em vista a dimensão contraditória que a instituição recebeu nas sociedades capitalistas contemporâneas".

No entanto, essas dificuldades, ao se depararem com as contradições, seguem uma ordem inversa, porque, segundo os textos estudados, o processo educativo de formação integral objetiva o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar e estabelece um aporte educativo e teórico para os sujeitos, o que tem como consequência avanços educativos.

Esses avanços estão relacionados à construção da identidade dos jovens, à luta por seus direitos, à capacitação profissional, à participação social e à busca por práticas que os impulsionem a compreender e aplicar a sustentabilidade em seu meio, destacando que são práticas mediadas pela Pedagogia da Alternância, mas que enfrentam consequências de um modelo político pautado nas concepções de ordem do capital, o que reafirma a necessidade de enfrentamento de práticas fragmentárias.

Em se tratando de integração de saberes, os textos analisados, a partir de seus resumos, indicam que a Pedagogia da Alternância colabora para a integração de saberes, problematizando como essa Pedagogia vem sendo materializada, enquanto orientação metodológica que possibilita a integração de saberes tradicionais na experiência formativa, por meio da participação nos processos de ensino e aprendizagem e na articulação dos saberes com a realidade dos alunos.

Em resposta a essa questão, a contextualização dos saberes é evidenciada como central na análise e na prática desenvolvidas pela Pedagogia da Alternância, uma vez que, ao se remeter à realidade do aluno, o ensino pode permitir o reconhecimento dessa realidade, problematizando suas contradições, em movimento de articulações entre os diferentes saberes, conforme afirma Costa (2019).

Contraditoriamente, Costa (2019) evidencia que a separação entre teoria e prática nos processos formativos impulsiona dificuldades de compreensão e de trabalho com o tempocomunidade, concluindo que existe a tentativa de integração de saberes envolvidos no processo de formação dos alunos.

2.3.2 Integração de saberes e Pedagogia da Alternância

Historicamente, a Pedagogia da Alternância vem apresentando-se enquanto proposta metodológica que se direciona ao desenvolvimento de ação contra-hegemônica no contexto brasileiro, por desenvolver concepção, a partir de sua metodologia, que privilegia a alternância entre tempos e espaços de formação, o que é convergente para o desenvolvimento da integração do ser humano com a natureza, em sua gênese, a exemplo do que conclui Costa (2019) em seus estudos sobre a Pedagogia da Alternância.

A CFR do município de Gurupá-PA, segundo a autora Costa (2019), desenvolveu processo formativo baseado na Pedagogia da Alternância, que adquiriu, no Brasil, a conceituação de metodologia educativa, buscando articular permanente conhecimento escolar e realidade prática e social do sujeito alternante, por meio de prática que alterna o tempo de estudo, entre a CFR e a comunidade, na perspectiva da formação humana ampla.

Contudo, a historicidade dos processos educativos no contexto brasileiro é marcada por contradições que impedem que ocorram uma permanente apropriação dos conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade e mediados pelos processos de escolarização; aqui esses processos de escolarização são percebidos a partir da categoria de

análise Pedagogia da Alternância. Essas contradições sociais que afetam os processos de escolarização, segundo Machado (2020), e decorrem das contradições inerentes à sociedade de classes. Segundo a autora:

Entretanto, não há apenas a dimensão da unidade entre teoria e prática uma vez que clivagens, apartações e desagregações são produzidas nas relações estabelecidas por elas. Essas decorrem das contradições inerentes à sociedade de classes e se espraiam para o interior da prática sócio-histórica da educação, principalmente quando se trata da relação entre trabalho e educação. É quando emergem as controvérsias sobre as implicações das divisões entre trabalho manual e trabalho intelectual, dos sistemas de ensino, do conhecimento, das disciplinas escolares, da formação e seus desdobramentos na reprodução das desigualdades sociais (Machado, 2020, p. 25).

Ancorada nessa compreensão da dimensão social na sociedade de classes, enquanto promotora da ordem vigente e condição da prática sócio-histórica da educação, considerando a relação trabalho e educação, Kuenzer e Lima (2013) compreendem, assim como Machado (2020), que os processos de escolarização são necessários para a construção e materialização de um outro projeto de sociedade, o qual busca a produção de saberes e a oferta de ensino com significado social. Contudo, as autoras evidenciam a vulnerabilidade a que os trabalhadores ficam submetidos quando não é ofertado esse tipo de formação. Segundo elas:

Esses conhecimentos científico-tecnológicos e sócio-históricos, quando não são conhecidos teórica e sistematizadamente pelo trabalhador, fazem com que fiquem mais vulneráreis à exploração. Ou seja, a forma como se relacionam teoria e prática, conhecimento científico e tácito, desempenha papel central no modo como são incluídos os trabalhadores nos arranjos flexíveis de competências diferenciadas; quanto menos essa relação se dá, caracterizando-se o conhecimento do trabalhador como tácito simplificado, mais submetido ele fica à inserção em trabalhos mais precarizados, em pontos da cadeia produtiva onde o trabalho é predominantemente psicofísico. (Kuenzer; Lima, 2013, p. 524).

Assim, em acordo com demanda social apresentada ao CNE pela União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas (Unefab), a qual representa os CEFFA, reivindicando a constitucionalização normativa relativa aos CEFFA e às Políticas Públicas da Educação do Campo, em 8 de dezembro de 2020, foi aprovado o Parecer nº 22, que regulamenta as Diretrizes Curriculares da Pedagogia da Alternância na Educação Básica e na Educação Superior.

A Pedagogia da Alternância vem, assim, materializando-se historicamente no Brasil, com proposição para atendimento às demandas educacionais de lutas sociais que contemplam parcelas significativas da população brasileira. Portanto, trata-se de uma proposta pedagógica de organização do processo de formação, baseada em princípios que envolvem instrumentos pedagógicos e metodológicos capazes de possibilitar a integração

entre "[...] conhecimento prático, conhecimento científico, diversidade de epistemologias, identidades, saberes, territórios educativos e territorialidades dos sujeitos no âmbito da escola, da universidade e de outras instituições educacionais" (Brasil, 2020, p. 2).

Enquanto proposta metodológica, a Pedagogia da Alternância e suas práticas formativas podem auxiliar na resolução de problemas educacionais, como a evasão e o abandono escolar, as deficiências alimentares e a baixa qualidade no transporte a que são submetidos os alunos indígenas, quilombolas e de povos tradicionais inseridos nessa metodologia educativa. Em decorrência disso, frequentemente observa-se a suspensão das aulas ou mesmo o fechamento de escolas, evidenciando, assim, a necessidade de se ofertar e materializar processos educativos compatíveis com as necessidades desses sujeitos, os quais estudam em comunidades distantes dos grandes centros urbanos.

Assim, por meio do levantamento de material bibliográfico sobre a Pedagogia da Alternância, especialmente as pesquisas sobre as determinações sociais de primeira e segunda ordem¹¹, em Escolas Famílias Agrícolas e Centros de Formação em Alternância, considerando o sociometabolismo do capital e as ações contra-hegemônicas da Pedagogia da Alternância, constrói-se referencial teórico sobre a temática que parte da empiria. Portanto, elencou-se, propositalmente, o material bibliográfico a que se fez uso, em acordo com o objeto de pesquisa.

Na tentativa de integrar o maior número possível de produções a nível nacional, elegeuse a análise de resumos das produções científicas, considerando que, guardadas as questões sensíveis à metodologia, esses resumos possuem uma sistematização da pesquisa realizada, apresentando, de forma geral, a temática. Assim, o presente texto evidencia e considera, para análise dessas produções, três categorias: a Pedagogia da Alternância, enquanto proposta pedagógica e curricular inovadora; a produção de saberes, a partir da categoria sustentabilidade; e a integração de saberes, desenvolvida no processo de formação dos alunos, a partir da valorização de seus saberes e de sua participação nos processos de ensino e aprendizagem.

¹¹ Antunes (2006, p. 26) vem desenvolvendo a tese de que "O capital operou, portanto, o aprofundamento da separação entre a produção voltada genuinamente para o atendimento das necessidades humanas e as necessidades de auto-reprodução de si próprio. Quanto mais aumenta a competição a competição e a

pela lógica societal subordinada aos parâmetros do capital e do sistema produtor de mercadorias".

necessidades de auto-reprodução de si proprio. Quanto mais aumenta a competição a competição e a concorrência intercapitalista, mais nefastas são suas consequências, das quais duas são particularmente graves: a destruição e/ou precarização, sem paralelos em toda a era moderna, da força humana que trabalha e a degradação crescente do meio ambiente, na relação metabólica entre homem, tecnologia e natureza, conduzida

A Pedagogia da Alternância apresenta-se como uma dessas práticas formativas que convergem para o que é desenvolvido por Arroyo (2002), uma vez que "[...] faz-nos compreender o movimento da alternância em comunhão com uma pedagogia que busca o refletir e agir com sujeitos do campo, partilhando conceitos educacionais emergentes da busca por uma práxis na qual sustentabilidade e educação são indissociáveis" (Vergutz; Cavalcante, 2014, p. 372), aliando "[...] a dimensão intelectual ao trabalho produtivo [...]" (Ciavatta, 2005a, p. 84), em que a educação, sendo modalidade específica e diferenciada de trabalho, conduz à estruturação do trabalho pedagógico no universo escolar (Saviani, 2012).

A Pedagogia da Alternância é constituída a partir do interesse de comunidades e populações tradicionais, materializando-se historicamente como uma realidade no Brasil, segundo a Convenção nº 169, da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e as Diretrizes Operacionais das Escolas do Campo. Ela converge para atender às demandas educacionais de grande parte da população brasileira do campo, como ressalta Ribeiro (2008, p. 29):

Do mesmo modo que o tema – educação rural/do campo –, a Pedagogia da Alternância é uma expressão polissêmica que guarda elementos comuns, mas que se concretiza de diferentes formas: conforme os sujeitos que as assumem, as regiões onde acontecem as experiências, as condições que permitem ou limitam e até impedem a sua realização e as concepções teóricas que alicerçam suas práticas. Com esse cuidado e de modo amplo, pode-se dizer que a Pedagogia da Alternância tem o trabalho produtivo como princípio de uma formação humanista que articula dialeticamente ensino formal e trabalho produtivo.

Trata-se de um modo pedagógico que organiza o processo de formação e tem, enquanto princípios fundantes, comportar instrumentos pedagógicos e metodológicos que materializam "[...] conhecimento prático, conhecimento científico, diversidade de epistemologias, identidades, saberes, territórios educativos e territorialidades dos sujeitos no âmbito da escola, da universidade e de outras instituições educacionais" (Brasil, 2020, p. 2).

Esse modo pedagógico deve atender às populações do campo e populações tradicionais que são, segundo o Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010, agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados, acampados da reforma agrária, trabalhadores assalariados rurais, quilombolas, caiçaras, povos da floresta, caboclos e outros que produzem suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural.

Assim, de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 5, de 22 de junho de 2012, que define as "Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica" e quilombolas, nos termos da Resolução CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de

2012, que define as "Diretrizes Curriculares nacionais para a Educação escolar Quilombola na Educação Básica", os povos e comunidades tradicionais encontram-se legalmente amparados, necessitando de reconhecimento prático.

Não menos relevantes, as comunidades urbanas também manifestam interesse pela Pedagogia da Alternância, em especial para aquelas com estudantes que, embora residindo em centro urbanos, têm suas origens no campo, nas florestas, nas agrovilas, nos assentamentos e acampamentos. Nesses locais de produção da vida e dos modos de existir, as práticas escolares necessitam de organização que corrobore com os ciclos produtivos, socioculturais e de condições climáticas. Portanto, nos perímetros urbanos também existe a necessidade de escolas do campo.

O seu *modus operandi* ou a sua organização pedagógica pode contribuir com solução de questões que afligem as comunidades, as quais incluem indígenas, quilombolas e povos tradicionais, como nos acasos em que os alunos dessas comunidades deixam de frequentar as aulas, incidindo no seu número reduzido nas escolas, ou que se encontram em estado de insegurança alimentar (nos frequentes casos em que as crianças realizam apenas uma alimentação diária), e que sofrem ainda com a precariedade na oferta dos serviços de transporte escolar. Esse contexto a que são submetidas as populações tradicionais revela a dualidade educacional, ao que Marx (1984) denominou "processo real de vida", pois:

[...] não se parte daquilo que os homens dizem, imaginam ou se representam, e também não dos homens narrados, pensados, imaginados, representados, para daí se chegar aos homens em carne e osso; parte-se dos homens realmente activos, e com base no seu processo real de vida apresenta-se também o desenvolvimento dos reflexos e ecos ideológicos deste processo de vida. Também as fantasmagorias no cérebro dos homens são necessárias do seu processo de vida material, empiricamente constatável e ligado a premissas materiais (Marx; Engel, 1982, p. 40).

Como consequência dessa problemática real, não raro pode-se observar a suspensão das aulas e/ou o fechamento de escolas do campo, evidenciando a urgente e necessária materialização de práticas formativas que, ao se revelarem compatíveis com as necessidades desses alunos que estudam em comunidades remotas, possibilitem a sua permanência em seus locais de origem.

Historicamente, a Pedagogia da Alternância vem sendo materializada por afirmar o respeito às identidades e aos saberes tradicionais dos sujeitos em suas territorialidades, motivo pelo qual a sua base conceitual, princípios e metodologias buscam integrar os tempos, espaços e saberes da escola, da comunidade e da família, além de estar sendo

concebida como matriz teórica e metodológica em construção. No dizer de Pinheiro e Nascimento (2016, p. 1493), "[...] as práticas educativas desenvolvidas em regime de alternância deverão, dentro dos critérios do fazer pedagógico, valorizar a construção de conhecimento baseado nos saberes que contemplam as experiências cotidianas e a realidade dos alunos [...]".

Na França no início do século XX, a Pedagogia da Alternância tem sua implementação quando famílias de agricultores manifestaram interesse e organizaram ações para que o funcionamento da escola oportunizasse a permanência de estudantes e integrasse um projeto pedagógico às necessidades da sua comunidade, imprimindo o seu modo de produzir sua existência também no contexto escolar.

Portanto, a alternância, que tem sua gênese nos meios familiar/comunitário/profissional e escolar, foi desenvolvida na França, segundo Nosela (2012, p. 49), em um contexto de grande reflexão por parte dos franceses:

[...] sobre si mesmos, seus destinos, suas possibilidades, a partir do desastre da ocupação alemã. Este novo tipo de reflexão encontrou correspondência com a iniciativa das Escolas-Famílias por se tratar justamente de uma experiência e com possibilidade nacionais democráticas. Houve também, neste mesmo período, um movimento de redescoberta dos valores do campo e da vida rural.

Já no contexto brasileiro, a alternância se constitui como uma prática formativa no final da década de 1960, com as Escolas Famílias Agrícolas (EFA) do Movimento de Educação Profissional do Espírito Santo (MEPES). A partir de 1980, têm início as Casas Familiares Rurais (CFR) e Escolas Comunitárias Rurais (ECOR). Com a sua expansão na década de 1990, houve expressiva contribuição dos CEFFA ao Movimento Nacional da Educação do Campo, que organiza a formação dos estudantes baseada na relação Trabalho-Educação-TerritórioCultura. Os povos do campo, portanto, passaram a desenvolver articulação entre educação, suas identidades e saberes, primando por suas necessidades reais de produzir a vida nesse ambiente. Hoje, essa Pedagogia está presente em 22 estados brasileiros, ultrapassando o total de 200 unidades.

A partir da problematização de temas relevantes para a produção da vida do sujeito do campo, como contexto local, economia rural, sustentabilidade, agroecologia, dentre outros, a Pedagogia da Alternância assume pertinência na organização e oferta do ensino, porque busca contemplar a construção de saberes, a partir de tempos e espaços de origem dos alunos e de sua comunidade.

Destaca-se que, embora venha sendo desenvolvida na Educação Básica, na Educação Superior e até na pós-graduação, inclusive com a formação inicial e continuada de professores, a Pedagogia da Alternância não se configura como a modalidade de Educação a Distância

(EaD), porque as ações e atividades do Tempo Comunidade não configuram "atividade extraclasse", mas parte das atividades escolares.

A implementação da Pedagogia da Alternância em Cametá iniciou-se em resposta à grande inquietação dos próprios trabalhadores, que, mediados por movimentos sociais, como o

Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR), a Federação dos Trabalhadores na Agricultura (FETAGRI) e outros, manifestaram interesse em suprir a necessidade com a educação aos moldes do que necessitavam os sujeitos que integram os povos e comunidades tradicionais, diferente da que estava sendo oferecida aos seus filhos, assim como a migração dos jovens que saíam do campo para os centros urbanos em busca de melhores condições de vida.

Objetivava-se, assim, a articulação entre uma formação que pudesse considerar e integrar os conhecimentos específicos na área de agricultura, necessitando, para isso, a implantação da CFR, que oferta ensino com metodologia específica, voltada a atender o jovem agricultor e sua família no desenvolvimento de suas atividades socioeconômicas e educacionais.

Segundo o Projeto Político Pedagógico (PPP) da CRFC, a Associação da Casa Familiar Rural de Cametá (ACFRC) surge com o objetivo de ofertar formação técnica, desenvolvimento econômico e social dos jovens e, também, inserir-se na pauta do contexto escolar as necessidades da comunidade, utilizando-se dos benefícios da pedagogia da alternância como instrumento de transformação e reconstrução de saberes dos sujeitos envolvidos no processo formativo.

Ainda segundo o PPP da CFRC, o recurso para a materialização deste objetivo e a construção do prédio veio por meio da ESSOR – *Association de Solidarité Internationale*, da Associação Paraense de Apoio às Comunidades Carentes (APACC), do STTR Cametá, da Cooperativa RESISTÊNCIA e de outros parceiros, a fim de custear as despesas do funcionamento da unidade de ensino, que era mantida com recursos da União Europeia, com a retirada gradativa, à medida que a associação fosse criando mecanismos de se gerenciar e/ou de buscar novos parceiros financeiros.

Para que se pudesse alcançar essa autonomia financeira, foi realizada a primeira assembleia de eleição e posse da 1ª diretoria da ACFRC, ficando assim composta: Presidente, Domingos Américo da Mata; Vice-Presidente, Geovane Manuel Ribeiro Cruz; 1º Tesoureiro, Ruberval Ferreira da Cruz; 2º Tesoureiro, Veraldo Carvalho Rodrigues; 1ª Secretária, Maria Joana da Cruz; 2º Secretário, Clementino Pontes Carneiro; Conselho Fiscal, Domingos Vanzeler de Mel, Maria da Conceição Ribeiro e Zeranias Santos de Oliveira; Suplentes, Raimunda Pia Farias Alho, José Maria Lopes de Freitas e Américo Barros Almeida.

Em 08 de novembro de 2001, o prédio da ACFRC foi inaugurado e passou a funcionar com o Ensino Fundamental II, iniciando seu atendimento com a primeira turma de 24 alunos do 4º ao 7º ano do ensino fundamental, com duração de três anos letivos, mantido com convênio e com uma simbólica contribuição dos pais.

Posteriormente, foi assinado um convênio entre a CFRC e a Prefeitura Municipal de Cametá. Esse convênio previa a disponibilidade, por parte da Prefeitura Municipal de Cametá, de profissionais, alimentação e materiais didático-pedagógicos e de consumo. Também a Prefeitura de Oeiras do Pará, que tinha alunos na Casa, contribuía com uma Técnica em Agropecuária, mas, mudando o contexto político-partidário, modificaram-se as parcerias, fragmentando a oferta de ensino na CFRC.

Esse convênio durou somente até agosto de 2008, abrangendo um total de três semestres letivos. A partir desse momento, as atividades na CFRC ficaram suspensas durante, aproximadamente, 01 ano, por ausência de financiamento, período em que 02 (duas) turmas que deveriam concluir o ensino fundamental ficaram paradas, faltando apenas 04 (quatro) alternâncias para finalizar essa etapa, segundo o PPP da CRFC.

Nesse período, a direção aguardava a liberação do convênio com o Estado, através da Secretaria de Estado de Educação do Pará (Seduc/PA). A continuidade do projeto só foi possível a partir de um novo convênio, com duração de 01 ano, firmado entre a Seduc/PA e a Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Pará (ARCAFAR/PA), em março de 2009. A partir do Convênio nº 075/2009, a escola, que recebeu alunos de várias faixas etárias, estando pais e mães de família inseridos juntos com os jovens, passou a atender 79 alunos, sendo 60 do ensino médio e 19 do ensino fundamental.

Mediante a liberação desse convênio, os monitores, em consenso com toda a comunidade (pais, alunos e diretores da ACFRC), elaboraram o Plano de Formação da

Turma, elencando os 39 (trinta e nove) Temas Geradores que norteariam as Alternâncias, iniciando, assim, o planejamento para o início da formação.

O convênio com a Seduc/PA já contemplava a contratação de 04 (quatro) monitores – 01 (uma) engenheira agrônoma, 01 (um) engenheiro agrônomo, 02 (dois) técnicos agrícolas – 02 (duas) pedagogas, 01 (um) caseiro, 01 (uma) governanta e 01 (um) agente administrativo, além de custear despesas com alimentação, transporte, combustível e material didático. Os novos monitores e as pedagogas realizaram o planejamento para o início das alternâncias. Entretanto, em virtude do longo tempo da paralisação do projeto, houve um alto índice de desistência e, dos 128 alunos inscritos, apenas 94 alunos apresentaram-se na Unidade Formativa de Ensino Fundamental da Casa Familiar Rural de Cametá (UFEFCFRC), em agosto de 2009, para iniciar a formação.

Assim, a CRFC está localizada a 3,5km da cidade de Cametá - estrada do Côco, Km 03, Ramal Gurupá, nº 07, Cametá, estado do Pará, ocupando uma área de aproximadamente 500m².

O acesso é via terrestre, pela referida estrada do Côco. A vegetação dessa área é predominante composta de mata, com propriedades fazendo divisa com a escola. Para a efetivação das matrículas, construiu-se o Projeto Pesquisa Participativa sobre os produtos florestais, da agricultura familiar, extrativismo e pesca, o ue norteou, além das matrículas, os trabalhos pedagógicos técnicos na CFRC.

Os moradores próximos são constituídos de agricultores que trabalham em regime familiar, pescadores, ribeirinhos e extrativistas. A maioria dos alunos é do município de Cametá, mas há também alunos de diversas comunidades, como: Santa Maria do Icatu (IgarapéMiri), Limoeiro do Ajuru e Comunidade Quilombola de Cupu (Baião). Como a base econômica dessa população é a agricultura familiar, a pesca e o extrativismo, a modificação econômica, vivenciada entre os anos de 1990 e meados de 2000, gerou uma crise econômica entre os sujeitos inseridos na CFRC, obrigando-os a abandonar os estudos.

O prédio da CFRC integra 06 (seis) alojamentos, 01 (um) feminino e 03 (três) masculinos, 01 (um) para residência do caseiro, 01 (um) para os monitores, 15 (quinze) banheiros, 01 (um) depósito, 01 (uma) secretaria escolar, 01 (uma) cozinha, 01 (uma) dispensa, 01 (uma) área coberta, que é usada como refeitório/auditório, 02 (duas) salas de aula, 01 (uma) biblioteca pequena, 01 (um) galpão, 06 (seis) criatórios para aves, 01 (um) para criação de porcos e 01 (um) campo de futebol, em decorrência da necessidade de atender aos alunos com necessidades especiais. A associação está, ainda, empenhada em construir

os acessos a um alojamento com banheiro, a fim de atender alunos com esse tipo de necessidade e que, porventura, venham a procurar a escola, assim como as demais dependências na escola.

Os alunos são trabalhadores/as, filhos e filhas de famílias de trabalhadores rurais da região, advindos, em sua maioria, de associações e comunidades dos municípios de Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru e Oeiras do Pará. Eles são jovens e adultos que gostam de interagir e que necessitam de políticas públicas básicas de saúde, educação, transporte e lazer.

Em termos de monitoria, em geral, são multifuncionais, pois, além de ministrar os conhecimentos específicos de suas áreas, também ensinam as disciplinas da BNCC. Já a assessoria técnico-pedagógica é desenvolvida por uma coordenação pedagógica desempenhada por profissionais dessa localidade (Cametá). Elas possuem as mesmas características dos monitores. As pedagogas da CFRC desempenham as funções de supervisão escolar, orientação educacional, administração escolar e coordenação pedagógica, além de atribuições de outras áreas, como secretaria escolar, ministrando, também, disciplinas do núcleo comum: Sociologia, Educação Física, Arte e Geografia.

O serviço de apoio é formado por um caseiro e uma governanta. O caseiro é o único funcionário da CFRC que morava na própria comunidade. Este, assim como os demais funcionários, tem característica multifuncional, pois, além de executar suas atribuições legais, também desempenha atividades de apoio aos monitores e à direção da ACFRC.

Os pais que formam a ACFRC são agricultores, pescadores, ribeirinhos, extrativistas. Sua contribuição significativa ocorreu no início da implantação do prédio da ACFRC, quando ajudaram braçalmente a construir o prédio da Associação. Hoje, infelizmente, por motivos alheios, quase não participam das atividades que a escola desenvolve, e acabam não apoiando da maneira como deveriam a permanência e o desenvolvimento dos jovens na unidade de ensino.

Em virtude de seu caráter associativista, a ACFRC possui colaboradores que já contribuíram ou contribuem na sua manutenção e desenvolvimento. Entre eles, citam-se duas mantenedoras – a ARCAFAR e a Secretaria Municipal de Educação de Cametá (SEMED), e; parceiros atuantes, como a APACC, o STTR Cametá, a Escola Tecnológica do Pará/Cametá, a UFPA/CUNTINS, o IFPA e a Cooperativa Agrícola Resistência (CART).

Existe a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares e, embora a alternância apresente-se de forma complexa e distinta do convencional a que eles estavam

habituados, a dinâmica metodológica permite constante evolução. Em alguns centros, a integração se faz entre um sistema educativo em que o aluno alterna períodos de aprendizagem na família com períodos na escola, estando esses tempos interligados por meio de instrumentos pedagógicos específicos, dados pela associação, de forma harmoniosa, entre família e comunidade, e uma ação pedagógica que visa à formação integral com profissionalização.

Assim, a duração das atividades na CFR é de dois anos, em regime de internato, com a adoção do método de alternância, onde os jovens passam duas semanas na propriedade, no meio profissional rural, e uma semana na CFR. Adotou-se, enquanto instrumentos didáticopedagógicos:

- Plano de Estudo uma pesquisa participativa é feita através de diferentes atividades de formação: áreas de ensino, visitas de estudo, Caderno da Realidade, Cadernos Didáticos, estágios, Projeto Profissional e Visitas às famílias;
- Visita de Estudo é um complemento no debate e aprofundamento de um tema específico;
- Caderno da Realidade após a colocação em comum da pesquisa do Plano de Estudo, registram-se as constatações, as análises e as reflexões sobre a realidade familiar e socioprofissional;
- Tutoria acompanhamento individualizado do jovem pelo seu monitor responsável;
- Caderno Didático auxilia no debate e aprofundamento dos temas geradores.

Quanto às atividades realizadas pelos jovens na propriedade, elas envolvem:

- Aplicação dos conhecimentos recebidos na prática;
- Visitas dos monitores, seguidas de discussão sobre sua realidade com a família, buscando conhecer melhor os seus problemas, planejarem soluções e difundir os conhecimentos recebidos; o monitor na CFR é o educador que acompanha a progressão de cada jovem e conhecedor da Pedagogia da Alternância; é o animador que ajuda a associação e as famílias a se envolverem, a se comprometerem, a participarem e a assumirem; é, também, o técnico que conhece a realidade local da comunidade;
- Exposição de seus problemas, aprendendo com a realidade dos colegas;
- Visitação às propriedades agrícolas, empresas e estações de pesquisa da região; além disso, eles assistem a palestras das mais diversas áreas do conhecimento, aprendem

com a convivência comunitária, acessam as disciplinas dos ensinos fundamental e médio e recebem educação geral para a agricultura e adaptada à sua realidade agrícola.

Ressalta-se que essas informações foram retiradas do PPP da CFRC e do diálogo inicial com a atual coordenadora. No momento presente, a CRFC encontra-se sem funcionamento, devendo retomar suas atividades ainda este ano. A situação atual induziu a opção de se trabalhar com egressos que estiveram frequentando entre os anos de 2009 e 2017.

3. O METABOLISMO SOCIAL DO CAPITAL E A INTEGRAÇÃO DIDÁTICOPEDAGÓGICA NA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA

As reflexões contidas nesta seção não buscam isolar o objeto desta pesquisa, que é a integração ser humano e outros elementos da natureza. De outro modo, compreende-se que cercá-lo é uma ação necessária para sua melhor apropriação e a apropriação de sua substantividade. Embora a categoria saberes seja o alvo da presente seção e não a denominada integração ser humano e outros elementos da natureza, sem a devida análise dos saberes produzidos na CFR de Cametá, a razão de ser desta pesquisa poderia deixar de ser revelada.

Assim, a análise das práticas formativas que possibilitaram o desenvolvimento das condições fundamentais para a produção de saberes na Casa Familiar Rural de Cametá, mesmo em contexto de contradições, permite conhecer os elementos que deram base para a construção dos instrumentos necessários ao enfrentamento do metabolismo social do capital presente na sociedade capitalista, com especial atenção na Amazônia paraense, e que, dialeticamente, modifica o modo de produzir a vida na região.

Compreende-se que práticas formativas são um conjunto de ações direcionadas pela didática, responsável pelo processo de ensino, "[...] campo principal da educação escolar [...]" (Libâneo, p. 54), e esta última, por sua vez, está inserida em um contexto formativo mais amplo, que se traduz no pedagógico, ou na pedagogia, que é a ciência da educação, alcançando dimensões da prática social dos sujeitos. Daí assumir a expressão didático-pedagógica, em unidade.

A questão do saber, assim, é exposta a partir da compreensão de que o processo educativo se relaciona com a produção de elementos culturais, os quais, assimilados pelos sujeitos da espécie humana, permitem sua humanização. Para que essa ação ocorra são produzidas formas adequadas para o alcance desse objetivo. Ou seja, a questão da produção de saberes parte de duas dimensões do trabalho pedagógico: o conteúdo e a forma.

Quanto à organização, a presente seção, em um primeiro momento, concentra-se nas questões metodológicas da Pedagogia da Alternância, abrigando os olhares dos sujeitos da pesquisa sobre como ocorreu a formação na CRF de Cametá, evidenciando o percurso metodológico desenvolvido e seus "instrumentos pedagógicos". A ação anterior permite compreender como ocorreu a produção de saberes, tanto os saberes do trabalho quanto os escolares, temática pertencente ao segundo momento a ser tratado nesta seção. Na sequência,

a integração didático-pedagógica enquanto atividade adequada à finalidade, uma ação intencional, finaliza a seção 4.

3.1 Pedagogia da Alternância e seus "instrumentos pedagógicos"

A crise capitalista, traduzida na manutenção da propriedade privada, expressão do modo de produção e de apropriação assentado nos antagonismos de classe e na exploração de uns pelos outros favorece a ruptura sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza ao acentuar as desigualdades sociais, tendo na utilização do conteúdo educativo um dos aliados à sua manutenção.

A educação assim exposta é utilizada enquanto instrumento aparelhador do metabolismo social do capital e ocasiona uma crise escolar que hoje liga-se precisamente ao modo de produção da vida em diferentes contextos, porque produz um tipo humano. Sob esse aspecto, encontrou-se em Gramsci (1982, p. 118) pensamento semelhante, em que se argumenta que "[...] a crise do programa e da organização escolar, isto é, da orientação geral de uma política de formação dos modernos quadros intelectuais, é em grande parte um aspecto e uma complexificação da crise orgânica mais ampla e geral".

A crise escolar, por sua vez, utilizando-se de dois aspectos pedagógicos centrais da educação escolar: as formas mais adequadas para a condução do processo educativo escolar, e; a produção de elementos culturais necessários para a humanização do ser humano (Saviani, 2021, p. 13). Ou seja, a forma e o conteúdo podem encontrar, na sociedade capitalista, as condições necessárias para a sua adequação a esse modelo produtivo que se utiliza, do plano ideológico, para conduzir a responsabilidade social para o individual e conduzir a cultura erudita enquanto potência formadora do que Gramsci (1982) chamou de "intelectuais orgânicos". Faz isso, portanto, de forma dialética.

Na Casa Familiar Rural de Cametá esses elementos culturais foram produzidos mediados pela Pedagogia da Alternância, metodologia que se diferencia das metodologias convencionais, como a oferta de ensino médio regular. Tratar-se de oferta de Ensino Médio Integrado ao Curso Profissionalizante em Agropecuária, com participação direta da sociedade civil organizada (Cassol, 2014), em que são trabalhados conteúdos ou elementos culturais em tempos e espaços diversificados, ficando os sujeitos inseridos nessa metodologia durante uma semana na CRF de Cametá e uma semana em suas comunidades.

No contexto da CRF de Cametá, a forma de oferta mediada pela Pedagogia da Alternância "[...] pauta-se na construção coletiva do conhecimento, na experiência de vida,

trabalho e luta social como ponto central da aprendizagem [...]" (Cassol, 2014). Mas como de fato essa metodologia acorreu? Quais instrumentos pedagógicos foram utilizados durante a formação ofertada? Quais saberes foram produzidos com essa metodologia? Na presente seção, essas são as questões que se colocam como centrais para a discussão em tela.

A partir dos dados de fala dos sujeitos informantes desta pesquisa, se pode ter uma visão da forma como ocorreu a formação na CRF de Cametá, adentrando no cotidiano da vida dos sujeitos e suas comunidades. Em termos de organização, encontrou-se nos relatos da gestora da Casa elementos que ensejam a dinâmica diária da formação mediada pela Pedagogia da Alternância, sobretudo quando faz um apanhado da caracterização da Casa, demonstrando em sua fala como eram distribuídos os horários de formação no tempo Escola. A gestora relata que ocorria uma intensa movimentação formativa na semana em que os sujeitos estavam na CRF.

Ou seja, no tempo escola. Segundo ela:

As aulas começavam às 7:30mim e vinha o intervalo às 10h, aí eles voltavam para a sala de aula e saiam às 12h. Almoçam. Às 14h eles voltam para a sala de aula. Às 16h eles saem para o lanche. Às 18h eles saem da sala de aula e vão jantar. Alguns ainda jogam um pouquinho de bola lá no campo, mas às 19:30min eles voltam pra sala de aula e são liberados para os alojamentos às 21:30mim (Amélia, 2024).

Em primeira análise, a rotina de estudos diária de dez horas, seguida de cinco dias semanais pode parecer excessivamente cansativa, e de fato é. Contudo, justifica-se a quantidade de horas no tempo escola por tratar-se de opção metodológica de estudos científicos intensivos, uma vez que os sujeitos ficam alojados na CRF por um período de cinco dias consecutivos, além de mais cinco dias em suas comunidades, ocasião em que não estarão sob os cuidados docentes, o que lhes permite ter "[...]um tempo maior de descanso[...]", ainda segundo relatos da Gestora (2024).

Contudo, o tempo de formação adquire uma outra perspectiva na Pedagogia da Alternância que abriga, além do tempo cronológico, ou do tempo contado no relógio, sobretudo, a passagem entre diferentes contextos sociais, seguindo uma sequência de tempos de formação e partindo das experiências individuais as suas relações e proporções temporais mais relevantes para os objetivos de formação. Essas relações e proporções temporais, segundo Pineau (2006), pode receber outras denominações, como "genealogia, memórias, lembranças, diários de viagem, efeméride, anais, crônica, história".

Nesse sentindo, ainda, é possível encontrar nos relatos da Gestora da CRF de Cametá aspectos da vida cotidiana relacionados ao fator temporal de formação, quando ela trata de questões pedagógicas de organização da Casa, relatando as estratégias avaliativas ou autoavaliativas desenvolvidas e que possibilitaram a análise e resolução de problemas apresentados durante a semana de alternância. Segundo a Gestora:

Na sexta-feira a gente tira uma hora ou duas horas de tempo para fazer a avaliação da semana. Nesta avaliação as turmas que estão na escola a gente junta no salão e eles vão dizer o que foi bom e o que não foi bom durante a semana de alternância. Os professores precisam estar presentes (Amélia, 2024).

Essa atividade proporcionou a tomada de decisões sobre a opção por manter ou retirar determinados docentes que não conseguiram resolver problemas ideológicos durante as aulas ou modificar práticas da organização da Casa, uma vez que, mesmo considerando as experiências dos sujeitos alternantes, emergiram alguns desafios como, por exemplo, a organização cotidiana dos sujeitos durante a semana de alternância, o que mereceu especial atenção. Em relato, a Gestora explica o funcionamento dos alojamentos e seus desafios.

Um outro desafio é com a questão dos alojamentos. Porque na escola nós temos algumas regras, quando eles chegavam na segunda-feira nós reuníamos para a distribuição de tarefas: a equipe que vai limpar e organizar o refeitório; os alunos que são responsáveis pela limpeza da sala de aula quando termina a aula tem que varrer e limpar o lixo e arrumar as carteiras; têm os alunos que vão varrer e manter limpas as áreas em volta das salas de aulas e da escola; a equipe das panelas porque a cozinheira prepara os alimentos mas quem lava as panelas são os alunos então tem uma equipe de alunos que vai lavar as panelas e deixar a cozinha prontinha para o dia seguinte; além de que cada aluno é responsável por sua tigela, seu prato e seus talheres (Amélia, 2024).

Acrescenta ainda:

Tem a questão de dormir na escola. Durante a alternância nós temos um calendário de pernoite. Sempre tem que ficar alguém lá. Uma das regras é que os meninos não podem ir para o alojamento das meninas, mesmo os que são casados e as meninas não podem ir para o alojamento dos meninos, isso é uma coisa. A outra coisa é que nós estávamos no campo, então de repente um acidente com animal peçonhento, ou uma doença inesperada à noite, então os alunos não podem estar sozinhos (Amélia, 2024).

Essa estratégia metodológica é recorrente na fala dos sujeitos, como o caso da Vera, que ao ser questionada sobre a organização da Casa, relatou a permanência nas sextas-feiras na sala de aula e o planejamento para a próxima alternância, em que já seriam definidas as funções e responsabilidades de cada sujeito. Segundo Vera:

Na sexta-feira nós ficávamos em sala de aula estudando até às dezesseis horas, depois desse horário nós íamos planejar a próxima alternância. Já ficava definido quem iria ficar responsável pela limpeza dos banheiros, sempre quinze minutos

antes de terminar a aula a pessoa responsável por ajudar a cozinheira saía que só tinha uma cozinheira e essa pessoa ajudava também a servir os pratos porque a comida era toda servida. Tinha a equipe responsável em fazer a limpeza do auditório. Outra equipe ficava responsável pela limpeza das salas, a limpeza dos banheiros e em cada alternância dessa tinha alguém ficava responsável para que a Casa funcionasse (Vera, 2024).

Esses desafios organizacionais elencados pela gestora da CRF de Cametá e ratificados nos relatos de Vera convergem para o que Pistrak (2011, p. 32) classificou enquanto "[...]aptidão para trabalhar coletivamente[...]", uma das exigências para a formação de homens revolucionários, por serem capazes de se desenvolver em meio à sociedade em construção, tendo aptidão para analisar e resolver cada problema em diferentes contextos, constituindo-os enquanto organizador a partir de formas flexíveis em contato com a realidade.

A formação desses homens intima a escola a desenvolver, nos sujeitos a serem formados, a auto-organização, pressupondo hábitos de organização atingidos durante a execução de diversas funções em diferentes momentos de sua formação, porque não estão sendo apenas preparados "[...] para viver, mas já vivem uma verdadeira vida. Devem consequentemente organizar esta vida [...]" Pistrak (2011, p. 33).

Importante localizar precisamente o fundamento da formação desse tipo humano e sua auto-organização na divergência com os meios de produção capitalistas e seu metabolismo social. Para tanto, deve-se partir da compreensão de que, mesmo imersa em uma sociedade dividida em classes e que acentua as desigualdades sociais, a auto-organização parece ser um caminho promissor, contudo, desafiador em meio às investidas de manutenção de um sistema educacional homogêneo em que pese a oferta de ensino médio regular aos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais sem a devida análise de suas reais necessidades.

Frigotto (1998, p. 14) chama a atenção para a necessidade de se pensar os processos educativos e formativos enquanto constituídos e constituintes das relações sociais que atravessam uma ressignificação no campo das concepções políticas, pela necessidade que hoje a educação formal e a qualificação assumem enquanto elementos favoráveis à competitividade, a reestruturação produtiva e a empregabilidade, tida sob o viés de uma formação de capital humano, porque "[...] estreita-se ainda mais a compreensão do educativo, do formativo e da qualificação desvinculando-se da dimensão ontológica do trabalho e da produção reduzindo-os ao economicismo do emprego e, agora, da empregabilidade "[...] (Frigotto (1998, p. 14).

A organização na CRF de Cametá, assim, desempenha função de retirada da escola da redoma em que o capital a colocou, objetivando sua manutenção em ação sociometabólica quando não oferta a possibilidade de uma outra estratégia formativa que esteja em convergência com as realidades dos povos e comunidades tradicionais. Assim sendo, notase que assim como a organização pode revelar um lado formativo emancipador da metodologia, pode, ao mesmo tempo, ser orientadora das investidas do capital em sucatear a formação ofertada a esses sujeitos, quando, segundo relatos do Docente A, ao finalizar o período eles já não conseguiam se manter. Segundo Reginaldo (2024):

Lá na Casa tem o dormitório para eles. A alimentação, no finalzinho do projeto que já não tinha mais como financiar, cada aluno já trazia o seu dinheiro para ir ajudando nas despesas da Casa e essa metodologia eu trabalhava dois dias na semana. Sempre ficava a noite com eles e tentava combinar, conciliar com as atividades do Sindicato, eu tinha um projeto aqui no Sindicato que era o "Cinema no Campo" e escolhia alguns filmes para levar pra eles e fazer um debate com eles em relação à temática que estava trabalhando com eles lá. Isso não toda semana. Tinha um momento que era chamado de Serões e era quando isso acontecia, geralmente em uma sexta-feira à noite (Reginaldo, 2024).

Há, nesse sentido, uma dialeticidade na prática desenvolvida na CRF de Cametá, que releva-se enquanto aliada da sociabilidade capitalista e sua metamorfose, quando o fundo público "[...] garante apenas um patamar mínimo de escolaridade ou de subsídios aos mais pobres [...]" (Frigotto, 1998, p. 15), impulsionando a educação e qualificação a transitarem da política pública educacional para a assistência ou filantropia e sustentando correspondência com uma educação voltada para a manutenção da Teoria do Capital Humano, que baseia-se na equivalência entre nível de escolaridade e classificação social das pessoas.

Em disputa e ao mesmo tempo, a outra forma de compreender essa organização instituída na CRF de Cametá diz respeito à sua função de introduzir, nos alunos, a compreensão e a percepção de outras formas de produzir a vida em que se tenha enquanto centralizador do processo formativo, também entendido enquanto processo de trabalho, a "[...] luta pelas formas sociais novas de trabalho. A partir daí, o trabalho encontra-se no centro da questão, introduzindo-se na escola como um elemento de importância social e sociopedagógica destinado a unificar em torno de si todo o processo de educação e formação (Pistrak, 2011, p.

Confirma-se tal análise quando se recupera da fala de Reginaldo (2024) que "[...] A alimentação, no finalzinho do projeto que já não tinha mais como financiar [...]", revelando a presenta do estado mínimo na CRF. Ao mesmo tempo, o próprio docente converge para a construção e execução de uma outra estratégia pedagógica, quando "[...] escolhia alguns filmes para levar pra eles e fazer um debate com eles em relação à temática que estava trabalhando com eles lá [...]", objetivando a problematização e resoluções de questões reais originárias das experiências de vida dos sujeitos alternantes, o que possibilita o contato com a realidade e os problemas novos dentro de uma diversidade grandiosa que é a sociedade.

A temática de que fala o Docente A refere-se ao tema gerador e seus eixos temáticos, procedimento metodológico que reúne temas originários da realidade local dos sujeitos, servindo de base para a problematização em todas as áreas do conhecimento. O tema gerador é responsável pela condução de todo o processo de trabalho do curso, desde o planejamento, passando pela execução e avaliação no âmbito do processo formativo, possibilitando a integração curricular e manifestando o fenômeno para além da aparência empírica, mas também com a evidência da realidade concreta apreendida pelo pensamento de Kosik (1926). Essa temática central que mobiliza a produção de saberes pode ser mais bem compreendida a partir na imagem abaixo:

Eixo Temático 1 Identidade e Linguagens Eixo Temático 2 Eixo Temático 6 Desenvolvimento Gestão Democrática e Sustentável e Solidário Organizações Populares Tema Gerador A vida do trabalhador e da trabalhora da Região do Baixo Tocantins Eixo Temático 3 Eixo Temático 5 Desenvolvimento, Políticas Meio Ambiente e Suas Eixo Temático 4 Públicas e Cidadania **Diversidades** Trabalho e Produção na **Amazônia**

Figura 4 Tema Gerador

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024).

Assim, o tema gerador assimila problemas da vida real dos sujeitos integrando os conteúdos em um sistema de relações que expressa a totalidade social da vida humana, a qual, constituída por múltiplas dimensões e processos de produção material e simbólica, ao serem absorvidos enquanto referência curricular, adquirem sentido científico e histórico, concepção essa defendida por Ramos (2017, p. 35). Nesse sentido, Lúcia (2023) reconstitui memória sobre o tema gerador, em que pese os conteúdos trabalhados. Segundo Lúcia:

A Casa organiza o tema gerador baseado no que era de interesse nosso, dos alunos. O manejo do açaí, por exemplo, a quantidade de árvores que poderiam ficar em uma touceira, pra produzir mais, porque se ficarem muitas árvores só em uma touceira, uma árvore tira a força da outra. Da mesma forma com o manejo da bananeira (Lúcia, 2023).

Da mesma forma, explica a Gestora que:

Cada alternância tem um tema gerador e quando ele trabalha os 15 dias um determinado tema gerador, na outra alternância ele vai trabalhar um outro tema gerador. Isso estou falando dos 15 dias que o aluno fica na Casa Familiar Rural. Já quando ele vai pra sua Comunidade, os professores passam atividades para esse aluno fazer na sua comunidade e o professor vai fazer a visita técnica (Amélia, 2024).

Contudo, ao desenvolver as atividades pedagógicas na CRF de Cametá, tendo o tema gerador e seis eixos temáticos enquanto articuladores da produção de saberes, exige integração com os componentes curriculares, tendo estes a necessidade de encontrar formas de trabalhar o tema gerador em unidade às "[...] disciplinas e elas têm os conteúdos de Física, de Matemática, de Química, ou seja, de qualquer disciplina, elas precisam encontrar dentro desses conteúdos o conteúdo que vai conversar com o tema gerador, mas nem todo professor consegue aceitar esse desafio (Amélia, 2024). Reforçando essa afirmação, segue ainda a Gestora:

Uma das dificuldades da gestão era reunir os professores para o planejamento coletivo. Porque tem necessidade do planejamento coletivo? Porque as disciplinas do núcleo comum elas precisam ter uma inter-relação, elas precisam conversar com o tema gerador. Vamos dizer seja milho, então a matemática precisa encontrar uma forma que possa trabalhar com esse tema gerador. Vamos dizer que a proporção, eu planto 50 kg de milho e quanto eu vou produzir, quanto desse milho eu espero colher no final? (Amélia, 2024).

Ana (2024), nesse sentido, explica suas motivações para ter desenvolvido com tantas dificuldades suas aulas a partir de um tema gerador. Segundo ela:

A princípio eu peguei as duas disciplinas em duas alternâncias e depois eu fiquei só com uma disciplina, a de Sociologia e a outra pedagoga ficou com Filosofia. O maior **desafio** para nós professores dentro da Pedagogia da Alternância é fazer o conteúdo da disciplina do núcleo comum conversar com o **tema gerador**, porque são treze temas geradores, um ciclo que seria o primeiro ano do ensino médio na modalidade EJA. Esses temas geradores passam por cítricos, adubação do solo e assim por diante (Ana, 2024).

As dificuldades relativas ao planejamento coletivo dos professores, bem como ao desenvolvimento das disciplinas se devem ao fato de que a cada alternância ficam apenas um ou dois professores na CRF de Cametá, ao que os demais se ocupam com suas outras atividades profissionais em outros locais de trabalho em que também desenvolvem docência. Essa é uma causa prática que se apresenta no campo da aparência e reflete apenas uma parte do todo articulado pela manifestação do capital que encontra, na fragilidade estrutural dessa proposta pedagógica, terreno fértil para sua germinação.

A problemática central dessa questão encontra-se na organização societal e pode ser visualizada também quando, ao tratar das dificuldades encontradas pelos docentes ao desenvolverem suas atividades tanto no tempo escola quanto no tempo comunidade, caminham nesse sentido os relatos e análises de Reginaldo (2024), ao afirmar que existem essas dificuldades e, em seguida, questiona: "Porque o governo ainda não conseguiu enxergar que a CFR é um potencial para desenvolver a educação aqui no município, sobretudo, a educação do campo, que pode ser um laboratório da educação do campo? Mas a CFR precisa da estrutura dos governos" (Reginaldo, 2024).

A resposta a essa questão suscitada pelo docente parece encontrar abrigo em análise desenvolvida por Saviani (2021, p. 35) quando este questiona sobre quem pode ter receio da competência técnica e quem pode ter medo do compromisso político. Faz, ainda, uma analogia ao "fruto proibido" amplamente divulgado pelas igrejas, alegando que o educador que desejar alojar suas práticas a partir das perspectivas da classe trabalhadora deve, compulsoriamente, romper com a velha, mas não superada, concepção de cultura (a enciclopédico-burguesa), desobedecendo, quebrando regras e atrevendo-se a comer do fruto da "árvore da ciência do bem e do mal".

Esse movimento aparentemente ingênuo de articulação e definição da destinação do conteúdo educativo alia-se à metamorfose da sociabilidade capitalista, em que uma das estratégias para a manutenção de sua forma de produção é tratar o fundo público enquanto mantenedor do mínimo de escolaridade aos mais pobres. Frigotto (1998) afirma que, nesse sentido, "[...] a educação transita, assim, da política pública para a assistência ou filantropia[...]", deslocando-se a responsabilidade do social para o âmbito individual.

Já não seria o caso de desenvolvimento de políticas públicas de emprego e renda a partir do social porque, sob essa concepção societal, os indivíduos seriam responsáveis por lograr suas próprias competências ou habilidades cognitivas, bem como desenvolver atitudes técnicoprodutivas que os tornem empregáveis em um mercado de trabalho cada vez mais competitivo, desenvolvendo estratégias de "autoemprego" no mercado informal, o que convencionou-se chamar de "empreendedores".

Em Mészáros (2011, p. 180) é possível captar a compressão do movimento que autossustenta a extração do trabalho excedente pelo capital, estabelecendo a reprodução sociometabólica que, segundo ele, é "incorrigivelmente discriminatória" quando se utiliza de mediações de segunda ordem, representadas nesta pesquisa na forma de enfraquecimento do sistema educativo mantido pelo Estado e suas manobras, utilizando-se dos meios alienados de produção e suas personificações, o que impõe a todos submissão às "desumanizadoras exigências objetivas da ordem sociometabólica existente". Essa prática também é revelada na fala de Lúcia (2024):

A maior dificuldade era de transporte, era de saída, porque eu saída de lá do sítio para vir estudar na Casa e as coisas lá ficavam sem o devido cuidado e isso era a maior dificuldade porque a gente enfrentava a dinâmica de vim pra escola e passar uma semana aqui e aí era uma semana que o galinheiro ficava sem o cuidado, porque meu marido ficava no sítio mas o galinheiro ele não mexia muito por conta dos problemas de saúde que ele tem, ele tem alergia (Bruna, 2024).

Com a necessidade eminente de produção de sua própria existência, ou de produção das condições objetivas suas e de sua família, Bruna (2024), em seu relato, evidencia mais uma forma encontrada pela ordem sociometabólica de produzir submissão ao sistema do capital, ao enfraquecer a forma de oferta da CRF de Cametá, por se tratar de alternar os tempos e espaços de formação e exigir dos alunos a saída de suas comunidades para estudar. Dialeticamente, essa forma de oferta, da mesma forma que possibilita a integração entre os saberes, ao ser inserida em contexto da sociedade dividida em classes e suas contradições, dificulta a permanência de seus sujeitos, os quais não conseguem, por vezes, se manter nesse sistema.

Outra forma de enfraquecimento da CRF de Cametá pode ser constatada na fala de Ana (2024), quando esta explica que trabalhou de forma "retrógrada, antiga, tradicional" ao adotar "poucos conteúdos" para serem desenvolvidos durante as aulas porque, segundo ela, os alunos tinham "pouco tempo" para leitura, uma vez que eles, quando estão em período de alternância, ou no tempo escola, ficam na sala de aula até às 21h, sendo que os trabalhos em

equipe geralmente são executados depois desse horário. A mesma dinâmica acontece no tempo comunidade, em que eles precisam trabalhar para se manter e tem pouco tempo para estudar os materiais didáticos. Segundo Ana (2024):

Mas é assim, eu sempre trabalhei de uma maneira, não sei se te digo que retrógrada, antiga, tradicional, não sei ao certo qual termo melhor empregar, mas vou te dizer assim, como eu sei que o tempo dos alunos ele é limitado, o tempo que eles estão na escola eles têm o dia todo de aula e vão até às 21:30min em sala de aula, então eles ficam acordados um pouco mais para fazer atividades, os trabalhos que são solicitados e são trabalhos que ele não consegue fazer dentro da sala de aula, trabalho em equipe ou mesmo individual, eles fazem no alojamento ou na própria sala de aula depois da aula da noite, então se eu der muito material teórico para eles, eles não vão ler esse material, porque é humanamente impossível eles estão das 7:30 às 12h, das 14h às 18h e das 19:00h às 21:30H em sala de aula, quando ele sair de lá ele vai ter disponibilidade ou condições de ler alguma coisa? Assim também quando eles vão para suas casas, lá eles precisam trabalhar para produzir seus alimentos e se eles pararem para dedicar esse tempo para estudar eles não vão ter o que comer (Ana, 2024).

Na fala de Ana (2024) é possível perceber o quanto as exigências dos meios de produção capitalistas estão imbricados no seio da escola e o quanto eles podem interferir nos processos de produção do conhecimento, a partir da compreensão do trabalho enquanto constituído em suas formas históricas, como o trabalho escravo, servil e assalariado, estruturando modelos hegemônicos que correspondem ao modo de produção da antiguidade clássica, a qual divide o trabalho e o produto do trabalho, ainda vigentes na sociedade contemporânea.

Ana (2024), ao adotar uma prática em que uma parte dos conteúdos são deixados à margem do processo de escolarização, e, portanto, da formação, demonstra que o conhecimento científico converge para um mundo da produção em que o trabalho deixa de constituir-se enquanto princípio educativo e passa a estruturar-se como uma das formas de enfraquecimento utilizada pela ordem sociometabólica de produzir submissão ao sistema do capital, porque retira do sujeito a possibilidade de sua instrumentalização, conforme menciona Saviani (2012), o que ocorre pelos processos de escolarização coincidentes com as necessidades reais da classe trabalhadora.

E é com base nessas necessidades que, embora imersa nas investidas do capital na região, a CRF de Cametá vai desenvolvendo outras formas de enfrentamento e organização, que capturam a essência de sua concepção em formar a partir do trabalho e mediado por ele, pois, mesmo com as dificuldades existentes a organização escolar consegue combater as formas que separam e fragmentam o ensino e tornam os sujeitos alienados de sua própria realidade, da produção de sua própria vida e, de outra forma, cumpre com o proposto de

ofertar formação aliada às exigências da classe trabalhadora. Faz isso desenvolvendo estratégias, como afirma Amélia (2024). Segundo ela:

O nossos professores sempre foram muito responsáveis. Dificilmente faltava alguém na hora aula, mas das raras vezes que isso aconteceu sempre ia alguém para ficar com os meninos para eles não ficarem sem aula. Eu ou a Secretária que também ministrava disciplina a gente ia pra sala de aula e já antecipava nossa aula. Por exemplo, se fosse no outro dia eu já entrava em contato com esse professor para que a aula que ele faltou ele substituísse no nosso horário (Amélia, 2024).

Com ações organizativas como esta, Amélia (2024) impedia que houvesse uma ruptura na oferta das aulas, o que poderia comprometer o ensino e a produção do conhecimento, considerando o período de intenso estudo que ocorre no período de alternância em que o sujeito fica no tempo escola, o que, conforme mencionado anteriormente por Amélia (2024), ocupa 10 horas do seu dia. Portanto, ao criar estratégias de reorganização pedagógico-didática, a gestora possibilitou a permanência dos alunos na CRF sem a descontinuidade dos estudos. Ressalta-se que se constitui de uma prática que ocorreu esporadicamente, não sendo, portanto, uma constância.

Ainda em termos metodológicos e considerando que a ação educativa se desenvolve a partir das condições materiais, Saviani (2021, p. 91), ao analisar a prática conduzida em um sentindo de superação dos entraves postos pela produção em uma sociedade capitalista, dialoga com a compreensão de encontrar, nesses entraves, mecanismos efetivos e práticos para a elaboração da teoria, "[...] tendo em vista a sua mobilização para a transformação efetiva dessas mesmas condições". É nesse sentido que transita a fala de Bruna (2024), ao esclarecer como funcionava a metodologia na CRF de Cametá:

A metodologia da CRF era freiriana. Você precisa estudar? Precisa. Mas a sala de aula não precisa ser uma sala de aula que a gente fica tipo em uma gaiola em que fecha um galpão. Têm pessoas que falam que não estudam porque não tem prédio escolar, mas a gente pode estudar até embaixo de uma mangueira. Primeiro foi assim com base na metodologia freiriana. Depois foram vários eixos. Tinha a agroecologia, agricultura familiar, a gente tinha a proteção da flora e da fauna, aprendia a manusear a terra, aprendia a fazer o manejo da floresta, do açaizal, a respeitar as abelhas, a conhecer as abelhas, aprendia a como melhorar o teu sítio (Bruna, 2024).

Bruna (2024), ao final desse trecho de seu relato, trata das temáticas desenvolvidas na CRF e que oportunizaram a melhoria do seu sítio, bem como da produção de sua qualidade de vida e de sua família, quando a formação recebida lhe possibilitou o conhecer técnico sobre

"[...] agroecologia, agricultura familiar [..]" dentre os conhecimentos relativos à sua relação com a natureza. Isso tudo, segundo ela, "[..] com base na metodologia freiriana[...]". De fato, a CRF adota uma metodologia a partir dos princípios fundantes de uma pedagogia libertária.

Contudo, ao empreender em uma análise a partir das condições objetivas em que foram desenvolvidas as atividades educativas na CRF de Cametá, Bruna (2024) atinge, inconscientemente, uma concepção de educação pautada na forma oposta àquela proposta por Paulo Freire, quando a entrevistada afirma que "[...] têm pessoas que falam que não estudam porque não tem prédio escolar, mas a gente pode estudar até embaixo de uma mangueira [...]". Nesse viés, a proposta freireana é problematizadora e não conformadora, como aparece na análise da entrevistada.

Sendo uma proposta que problematiza a realidade dos alunos, converge para a proposta metodológica da Pedagogia da Alternância desenvolvida na CRF de Cametá, guardadas as considerações sobre infraestruturas já discutidas anteriormente, porque em seus instrumentos pedagógicos conserva direcionamentos práticos de execução didático-pedagógica que centralizam as reais necessidades dos alunos e seus problemas. Assim, enquanto instrumentos pedagógicos, a CRF de Cametá desenvolveu os seguintes:

Plano de Estudo

Trata-se de instrumento pedagógico que orienta a prática docente por caracterizar a realidade dos alunos e os problemas que eram encontrados em suas comunidades, objetivando a resolução a partir da problematização no tempo escola, em que eram desenvolvidas soluções técnico-científicas sempre em diálogo em sala de aula. Reginaldo (2024) relata como foi sua experiência com esse instrumento pedagógico. Segundo ele:

Tinha uma escala de professores. Pegava por 15 dias uma disciplina. Por exemplo, uma das disciplinas que ministrei foi Olericultura, então tinha uma semana de teoria e outra semana era para a prática. As aulas eram de 45 min cada. Lembro que no começo das disciplinas a gente fazia um questionário com eles pra saber a necessidade de cada aluno e no começo dessa disciplina, Olericultura, eu pedi pra eles fazerem um levantamento de horta e aí eles foram para as comunidades, que era o tempo comunidade e trouxeram um questionário para mim (Reginaldo, 2024).

Prossegue, relatando e exemplificando como foi:

Apliquei um questionário com eles: o que mais consumia dentro da comunidade? Se era cheiro-verde, se era chicória, alfavaca, essas coisas que era para eles fazerem um estudo de mercado lá dentro da comunidade. Dentro desse questionário também perguntava: O que mais consome? O que mais produz? E

isso permitiria saber onde os alunos poderiam estar entrando para gerar uma economia para eles e para as suas comunidades (Reginaldo, 2024).

A prática docente no intercâmbio com a realidade dos sujeitos permite sua inserção na "atividade social", tarefa que segundo Gramsci (1982, p. 121) converge para uma formação humanista construída a partir da escola unitária, com princípios que elevam o grau de maturidade e capacidade, induzindo-o à criação intelectual e uma prática provocadora da construção da autonomia na orientação e na iniciativa, porque trabalha considerando os problemas reais dos sujeitos envolvidos no processos de escolarização, sobretudo quando objetiva "[...] gerar uma economia para eles e para suas comunidades [...]" (Reginaldo, 2024).

Ainda sobre a construção do Plano de Estudos, Ana (2024) exemplifica afirmando que "[...] na verdade é uma pesquisa que é construída com eles [...]". Segundo ela, mesmo que algumas temáticas sejam "longas", é preciso conhecer a realidade dos sujeitos para que o processo de ensino possa fazer sentido para eles e para que possa ser desenvolvida uma práxis política transformadora. Isso é feito a partir do conhecimento da realidade e de discursões em sala de aula, a partir desse conhecimento da empiria.

Vamos dizer que a próxima alternância nós vamos falar do cultivo e comercialização da pimenta do reino, é um tema que é extenso, vai desde a preparação do solo, das estacas, mudas, todo o cuidado que ela precisa ter até que ela comece a produzir, a colheita e a comercialização, então é um tema longo. Este tema é discutido com eles na sexta-feira, normalmente é na sexta-feira porque a última aula daquele tema é destinada para discutir o PE e os alunos vão discutindo em sala de aula e vão sendo criadas as perguntas que eles vão procurar saber em suas comunidades e responder para trazer na próxima alternância (Ana, 2024).

Questões-problema passam a ser desenvolvidas considerando a realidade dos sujeitos e suas reais necessidades, além de fazerem parte da organização didática das aulas que estão ocorrendo e as que ainda irão acontecer em um movimento de constância e de forma sistemática. Nesse caso, mesmo que ocorra uma alternância de tempos e espaços de formação, como é o caso do tempo escola e tempo comunidade, em ambos os espaços o conteúdo a ser trabalhado será o mesmo, facilitando que os saberes tradicionais possam ser integrados aos científicos.

Folha de Observação

Outro instrumento pedagógico utilizado na CRF de Cametá foi a Folha de Observação, objetivando trabalhar no sentido de acompanhar as atividades desenvolvidas

tanto no tempo escola quando no tempo comunidade. "[...] Se assemelha ao Caderno da Alternância. É aquilo que o aluno fez durante a alternância e o pai, a mãe ou a esposa ou o marido, ou o responsável vai responder o que o alternante fez no período de duas semanas em que esteve em sua propriedade [...]". Embora se aproxime de um instrumento avaliativo, na CRF é utilizada para informar, mas não "[...] vale como nota" (Ana, 2024).

Caderno da Realidade ou da Propriedade

Trata-se instrumento pedagógico descritivo, semelhante à Folha de Observação porque relata as atividades desenvolvidas pelos sujeitos. Contudo, diferencia-se ao abordar apenas o tempo comunidade, como afirma Vera (2024). É elaborado a partir de questionamentos que devem ser respondidos pelos sujeitos alternantes, como: "[...] Que horas você levanta? Que horas sai para trabalhar? Quais alimentos consumidos? O que se plantou? Isso também ajudava na organização da Casa porque teve um momento que faltou alimento lá e nós levávamos da nossa comunidade para ajudar a manter a Casa" (Vera, 2024).

Já Ana (2024) fornece uma explicação mais completa do que foi o Caderno da Realidade ou da Propriedade e refere-se a esse instrumento pedagógico enquanto um "croqui" em que o sujeito vai "[...] desenhar a propriedade dele e ele vai me dizer se ele tem, por exemplo: pato, galinha, macaxeira, se tem rio, se tem peixe, se a casa dele como é. Ele vai desenhar. Este desenho deveria ir para o portfólio. Seria a primeira folha do portfólio[...]".

Ainda segundo Ana (2024), "tudo o que acontecer durante o curso e tiver relevância para ele deveria ir para o portfólio. Esse portfólio seria um suporte, um subsídio para que o aluno ao final do curso possa escrever o PPJ-Projeto Pessoal do Jovem. Esse PPJ pode ser individual ou coletivo se as propriedades forem próximas" (Ana, 2024). Segundo ela, o portfólio não foi construído porque o tempo de execução não permitiu a sua devida conclusão.

Esses três primeiros instrumentos pedagógicos tratam de contextualizar a comunidade dos sujeitos, oferecendo aos docentes a possibilidade de trabalhar a natureza e a sociedade em unidade, sendo mediados pelos processos de trabalho e compreendendo a complexidade concreta dos fenômenos assimilada de suas realidades e de suas vidas.

Sob esse aspecto, o esquema abaixo exemplifica organicamente a relação entre a natureza, aqui entendida enquanto lugar de fala dos sujeitos e suas realidades; a ciência que são os saberes produzidos cientificamente e que necessitam ser integradas à natureza dos

sujeitos; e, por fim, a sociedade, compreendida enquanto o todo articulado que tem como início, meio e fim os processos de trabalho, sejam eles voltados para a produção da vida ampliada ou para a produção da vida a partir das concepções dos meios de produção capitalistas.

Figura 5 – Relação natureza-ciência-sociedade-trabalho



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024).

Cada temática articula um complexo da realidade dos sujeitos, reunindo essas quatro categorias em um processo dialético, considerando suas contradições e lutas, seu desenvolvimento na natureza e como sociedade, apropriando-se dos meios de produção que atingem a sua forma de produzir a vida. Portanto, constituem-se como ferramentas intelectuais capazes de elaborar conhecimentos e saberes de autodireção e acesso às bases da Ciência. A seguir, serão trabalhados instrumentos pedagógicos de forma mais descritiva, objetivando conhecer como os saberes foram produzidos.

Caderno didático

Enquanto instrumento pedagógico, os cadernos didáticos eram utilizados pelos sujeitos durante o desenvolvimento das aulas, para que eles pudessem realizar anotações. Segundo Ana (2024), "[...] não necessariamente eram cadernos, poderia ser apostilas, principalmente os temas geradores trabalhavam com eles. Na sociologia nós trabalhávamos com livros e eles tinham os cadernos deles mesmos. É o caderno normal que se faz as anotações durante as aulas".

Caderno de acompanhamento da alternância

A proposta do caderno de acompanhando da alternância integra o conjunto de instrumentos que visa fornecer tanto ao docente quanto à gestão da CRF de Cametá informações acerca do desenvolvimento das atividades que ocorrem no tempo escola e no tempo comunidade. É um instrumento que indica atividades intelectuais práticas desenvolvidas pelos sujeitos, auxiliando o docente nas opções metodológicas de desenvolvimento de suas aulas a partir de questões-problemas, com base na realidade dos alunos. Funcionou da seguinte forma no tempo escola:

Isto é o que eles levam para casa além do caderno da alternância que nós chamamos de fuxiqueiro. Vamos dizer que a gente tenha 40 alunos. Esses 40 alunos e esses cadernos são divididos entre os professores e nós vamos colocar o que esse aluno fez nesta semana na escola, na semana de alternância, se participou da construção da horta, se ele ficou encarregado de regar as plantas, ou se ficou responsável pela limpeza externa, o que ele fez na Casa além da sala de aula (Ana, 2024).

No tempo comunidade, o caderno de acompanhamento da alternância fornecia as seguintes informações:

Já lá na comunidade, que é o tempo comunidade, o pai, a mãe, a esposa vai preencher lá no verso desta folha que o professor preencheu na escola, o que este aluno fez nas duas semanas em que esteve em sua propriedade, se ele ajudou na roça, se ele participou de algum mutirão, se ele ficou plantando alguma coisa, enfim, vai registrar o que esse aluno fez no seu tempo comunidade. Essa proposta que o aluno levasse um conteúdo para que ele fosse lendo e adiantar para quando ele voltar já trazer alguma coisa lida, ela não se mostra viável porque o trabalho no campo ele é bastante desgastante (Ana, 2024).

A forma de trabalhar com esse instrumento pedagógico é ratificada na fala de Reginaldo (2024), quando este explica que os cadernos são divididos entre os professores: "Se eu sou responsável por dez alunos, é minha responsabilidade colocar nesses dez cadernos o que esse aluno fez durante a semana em que esteve na Casa, independente da disciplina". No retorno dos alunos das semanas em que ele esteve em sua comunidade, eles entregam esse caderno ao professor responsável e este, por sua vez, deve proceder à leitura das observações que o responsável por ele fez ajustando atividades e possibilitando a permanência dos sujeitos na CRF, porque são justificadas as ausências a partir do conhecimento da realidade.

Tem aluno que durante a semana não conseguiu fazer nada no campo, porque foi para encontro de catequese, ou porque foi para encontro de sindicato, ou porque foi acompanhar alguém que estava doente. São informações como essas. Já têm alunos que iam ajudar nas plantações de vizinhos, ou ele indicou alguma coisa com a planta que apresentava doença em sua comunidade. São informações muito relevantes que nos ajudam a saber muito do aluno (Reginaldo, 2024).

Acompanhamento das atividades práticas de campo

Esse instrumento se assemelha ao Caderno de acompanhamento da alternância, contudo, é um instrumento de acompanhando *in loco* realizado pelos professores, ao irem nas comunidades e organizar e desenvolver atividades práticas com os alunos e agentes comunitários. Segundo Amélia (2024), esse instrumento foi pouco utilizado em função da falta de estrutura, como veículos para o transporte dos docentes até as comunidades. Portanto, foi um instrumento que sofreu com a precarização dessa metodologia pedagógica.

Projeto Profissional do Jovem – PPJ

É um instrumento central na formação na Pedagogia da Alternância, porque consiste em implementar e resolver problemas da comunidade de origem dos sujeitos em formação. É com esse instrumento que os saberes de todos são evidenciados, direcionando os sujeitos a retornarem à prática social, seja na condição de transformados ou não. Explica a gestora sobre como esse instrumento pedagógico funciona:

O PPJ seria o plano dele de implementar na sua propriedade. Por exemplo: ele decide que vai trabalhar com apicultura, que foi um dos temas trabalhados no Curso, então ele vai ter uma bibliografia especializada na área, ele vai ter que dizer onde vai ser a criação de abelhas, qual a quantidade de caixas de abelhas ele vai iniciar, o que ele quer com isso, vai ser uma coisa da família ou vai ser uma coisa só dele jovem ou ele vai socializar com a Comunidade, tipo um Consórcio (Amélia, 2024).

Nesses instrumentos foram evidenciadas várias culturas que seriam trabalhadas em contexto comunitário, como "[...] o plantio de banana, outro vai plantar açaí, o jovem escolhe dentro dos vinte temas geradores que ele vai estudar o que ele vai fazer no final do curso [...]" Amélia (2024). Contudo, essa informante ratifica que "essa turma terminou com Relatórios porque o PPJ, é como um TCC de Graduação, precisa de orientador, que vai orientar sobre o como fazer as entrevistas, ou referências bibliográficas e com as devidas análises para ele fazer a apresentação para a Comunidade e para os alunos" (Amélia, 2024). Afirma, ainda, que somente duas alunas desenvolveram o PPJ da forma como deveria. Tal afirmação é ratificada pelo Docente A.

A maioria não escreveu o seu PPJ. Fizeram, em sua maioria um relatório de estágio. Porque o PPJ é como o TCC da graduação. Precisa de um professor para orientar e tem que ter uma pesquisa para ser realizada e esse aluno precisa de teoria para subsidiar o que está escrevendo. Vamos dizer que eu queira plantar maracujá. Quem seria o autor que me daria suporte com relação à plantação, cultivo e comercialização do maracujá? (Reginaldo, 2024).

Anda esclarece que o PPJ deve ser produzido em seis meses, ao que os alunos não tiveram tempo para isso, porque a turma precisaria ser formada, uma vez que eram alunos os quais, desde 2009, estavam em formação e necessitavam concluir o curso. Nesse sentido, "eles produziram os Relatórios, apresentaram e foram certificados, mas ainda ficaram 04 alunos que não foram formados porque não apresentaram Relatório. O Certificado deles é de Ensino Médio Integrado ao Técnico em Agropecuária. Eles têm o número do SISTEC e esse número possibilita a emissão da carteira de técnico em agropecuária para que eles possam atuar dentro da área deles" (Amélia, 2024).

Ao relembrar da construção de seu PPJ, Bruna (2024) relata que objetivou acompanhar dez famílias na construção e desenvolvimento de horta comunitária e avicultura, descrevendo a sua dificuldade no tempo escola, uma vez que o objeto da CRF de Cametá era a avicultura, ao que Bruna questionava ter apenas um foco, "[...] porque o meu projeto era da Agricultura Familiar com foco na avicultura e na agroecologia, mas eles queriam que focassem na avicultura, mas eu queria mesmo que fosse na agricultura, que não tivesse um único foco. Eu escrevi para atender dez famílias, hoje somos mais de vinte famílias atendidas" (Bruna, 2024). Explica, em seguida, como funciona hoje:

Eu visito as famílias, eu acompanho o desenvolvimento das propriedades, eu busco cursos, assim como os professores da Casa faziam com a gente para acompanhar a nossa organização. Os cursos são de panificação, de hortaliças, de avicultura, do beneficiamento da mandioca, então tudo isso eu tento organizar, eu passei a assumir isso como uma organização mesmo a partir do grupo. De vez em quando eu comento isso com o meu marido e com a comunidade de que meu projeto cumpriu a função, cumpriu o objetivo que a gente tinha. Hoje graças a Deus eu posso dizer que a gente conseguiu até mais do que a gente tinha previsto, acho que se fosse colocar na ponta do lápis, nós alcançamos oitenta por cento a mais do que a gente tinha previsto no projeto, e está conseguindo e eu não me canso, a gente não para (Bruna, 2024).

Sobre esse instrumento pedagógico, Reginaldo (2024) também explica como foi desenvolvido. Segundo ele, são efetuadas orientações a partir do tema eleito pelo aluno, "[...] porque é o aluno que sugere para o professor, aí fiz a orientação. Por exemplo: se ele diz que na propriedade dele ele faz plantio de açaí, nós vamos trabalhar a produção de mudas de açaí. Como vai acontecer o plantio? Qual a quantidade de adubo? Qual o tempo que essa muda vai poder ser levada para o campo?" (Reginaldo, 2024).

Esclarece, ainda, o motivo de nem todos os alunos terem conseguido produzir o PPJ. Segundo ele, foram feitas orientações no início do curso, em que os alunos precisariam registrar um dos subtemas geradores para ser utilizado ao final do curso, "[...] com uma visão geral, verificando o que foi relevante para ele, para que ele possa escrever o seu PPJ. Se ele

quiser escrever sobre a banana, por exemplo, o tipo de banana, a área que vai utilizar. Ou se fosse de abelha. O que fosse [..]". Essa orientação foi realizada, contudo, "[...], mas nem todos os alunos seguiram" (Reginaldo, 2024).

Tutoria

Na fala de Reginaldo (2024) também é possível compreender como foi desenvolvido esse instrumento pedagógico. Trata-se de uma atividade que acontecia durante os intervalos de aula, como no momento de lazer, quando os alunos estavam em atividades físicas, por exemplo,

"[...] porque o esporte faz parte do desenvolvimento psicológico do aluno [...]" (Reginaldo, 2024). Nessas ocasiões aconteciam as orientações por parte do instrutor, quando os alunos "[...] contavam as histórias deles, de onde que eram, quais as dificuldades que eles estavam enfrentando e eu buscava entender como era que funcionava a vida deles lá dentro da comunidade até ele chegar na CFRC" (Reginaldo, 2024).

3.2 A produção de saberes do trabalho e saberes escolares e as mediações de primeira e segunda ordem

A partir do desenvolvimento dos instrumentos pedagógicos descritos anteriormente, foi possível produzir saberes porque, ao aliarem a forma adequada para a realidade dos sujeitos envolvidos no processo de formação, forneceram as condições necessárias para que esses sujeitos pudessem permanecer, alternadamente, em suas comunidades permitindo a garantia da manutenção de suas condições objetivas e desenvolverem, dialeticamente, processos formativos. Sobre esse aspecto da formação, Lúcia (2024) faz a seguinte afirmação:

Quando eu estava na CRF eu estava afastada daqui. Ficava alternando meu tempo entre ficar na minha comunidade e ficar na CRF. Eu sou formada também em magistério e trabalhava como substituta quando dava a oportunidade de estar na comunidade e alguém precisar. Quando eram os 15 dias que eu estava em casa, na minha comunidade eu aproveitava para dar aula como substituta também e já aproveitava os conhecimentos que eu aprendia na CRF para aplicar na sala de aula que eu estava trabalhando (Lúcia, 2023).

No sentido da forma, a escola materializada na CRF de Cametá, a partir de metodologia que alterna tempos e espaços de formação, conforme a fala de Lúcia (2023), evidencia dois aspectos estrategicamente posicionados no campo dos processos formativos e que podem ressignificar a produção de saberes, ao estreitar-se a metodologia aplicada à

realidade vivenciada, sendo constituída e constituinte das relações sociais importantes para a construção de elementos situados tanto no âmbito escolar quanto no âmbito das relações de produção.

Trata-se de evidenciar o aspecto social quando, mesmo diante de uma metodologia em que há a oportunidade de problematização de sua própria realidade, Lúcia (2023), compulsoriamente, opta em trabalhar com a garantia de sua subsistência ao utilizar o tempo comunidade destinado à aplicação dos conteúdos científicos de Agropecuária, curso ofertado integrado ao ensino médio regular pela CRF de Cametá, a fim de trabalhar como substituta de professoras.

Contudo, ao adotar esse posicionamento e revelar as ações sociometabólicas do capital de enfraquecimento dos processos de escolarização, quando o governo não garante as condições objetivas de seus cidadãos, a fala de Lúcia (2023) evidencia, dialeticamente, o aspecto educativo, uma vez que, conforme seu relato, ela utilizava o tempo comunidade para aplicar a seus alunos conhecimentos advindos da CRF de Cametá, revelando que mesmo em contexto de contradições os sujeitos vão construindo uma outra forma de produzir a vida e, consequentemente, os saberes.

Diferentemente do modo de operação do sistema do capital, o qual, embora se configure como exceção e não como regra em relação ao intercâmbio produtivo dos seres humanos com a natureza e entre si, admite brechas nessas exceções ao possibilitar que, em determinados momentos, Lúcia (2023) desenvolva, em processo dialético, uma forma de produzir a vida e os saberes. Sobre a produção de saberes em intercâmbio direto com a natureza, em um contexto de contradições, Lúcia (2023) faz a seguinte reflexão:

Fazíamos a extração da andiroba. Então precisa, em determinado período do ano precisa ir coletar o fruto. A gente fazia o azeite de andiroba, aí ia juntar o fruto, ia cozinhar, porque tem que ferver, trazer do mato, deixar de molho, depois vai pra cozinhar, deixa ele cozinhar até ele adquirir uma textura que a gente aperta com o dedo e ele espoque já coloca em palha, no paneiro, deixa ela ficar em repouso lá por um mês. Depois a gente vai tirar da casca, vai empalhar de novo e vai fazendo, pra fazer o óleo de andiroba que é vendido aqui na feira ou lá na comunidade. Tem gente que passa lá (na comunidade) e a gente vende lá mesmo. Esse processo é a família da mamãe que fazia, que é a nossa família, uma outra família lá também fazia, mas era bem pouco, a gente fazia mais. Era uma coisa de família mesmo, eram poucas pessoas. Este ano que já surgiram mais pessoas pra fazer esse trabalho de extração do óleo de andiroba (Lúcia, 2023).

O tempo de produção do óleo de andiroba da forma como é relatado por Lúcia (2023) admite perceber a alternância entre tempos e espaços a partir não apenas do tempo cronológico, mas, sobretudo, do tempo de construção das relações, sejam elas dos seres

humanos com outros elementos da natureza, seja das relações entre os próprios seres humanos, tendo o trabalho de produção do óleo de andiroba, por exemplo, como elemento centralizador dessas relações.

Ao descrever o processo produtivo que se inicia com saber qual "o período do ano" adequado para a coleta do fruto da andirobeira, passando pela própria coleta, transporte do produto a partir da mata, seu cozimento, "deixar de molho", aguardar o alcance de uma determinada textura, depositar em local apropriado, aguardar "um mês" até atingir o momento da efetiva extração do óleo, muitas relações foram construídas.

A relação de Lúcia (2023) com esses elementos da natureza, neste caso materializada no fruto chamado de andiroba, bem como o próprio contato com a mata em que o fruto foi coletado, pode transformar a forma como ela se relaciona com suas materialidades de vida, porque permite uma relação com a forma de produção da vida ao confeccionar e utilizar materiais como palha e paneiro enquanto auxiliar de seu trabalho, recuperando a afirmação de Engels (2020, p. 343) sobre o fato de que "[...] o trabalho começa com a confecção de ferramentas[...]". Aqui é revelada uma forma de produção de saberes, esses que originaram os instrumentos, as ferramentas de seu trabalho.

Tem o buriti, tem que coletar, lavar ele, colocar ele na água quente pra gente poder tirar a massa, a polpa dele pra fazer o doce, o vinho e o paneiro da palma do buriti. O paneiro, tem a rama, a haste, e tira as talas dele pra tecer os paneiros. Vai trançando fazendo o paneiro fino que a gente diz. O paneiro fino que o que a gente tece colocando duas talas e vai tecendo rodando nessas talas. O outro é o mais comum que a gente vê muito na feira. A gente faz pra gente mesmo usar e tem gente que vai em casa pra comprar, nem todos querem mais ter o trabalho de fazer os paneiros, preferem comprar e a gente vende (Lúcia, 2023).

A relação com outros elementos da natureza diz respeito ainda com a produção de saberes simbólicos, que são as atitudes, ideias, hábitos, representações, crenças e costumes. Aspectos da vida cotidiana sempre presentes para os povos e comunidades tradicionais. São saberes constituintes dos processos de trabalho e integrados à vida em comunidade, como relatou Lúcia (2023), afirmando que a produção e o fruto são vendidos na "feira ou lá na comunidade", e que se trata de um "processo familiar", atribuindo um valor moral à atividade de trabalho.

No mesmo sentido, são produzidos saberes que abrigam a compreensão das relações sociais bem como dos grupos e classes sociais, e a produção que historicamente estabelecem entre si. São saberes que, iniciada a sua produção no campo empírico, ganham aspectos científicos ao serem confrontados e expostos e contexto escolar. Assim, Lúcia (2023) dá

continuidade à sua fala sobre a produção da vida em sua comunidade, relatando o modo de produção do cacau, evidenciando a sua relação com esse elemento da natureza. Segundo ela:

O cacau também tem que ter o espaçamento. Além disso, tem casos que a árvores já está muito velha e morre, aí a gente tem que replantar, a poda também tem que fazer, poder para que ela esteja sempre produzindo. E se for plantar o açaí junto com o cacau tem que também ter o espaçamento. Se cair a palha do açaí em cima da área do cacau vai prejudicar a árvore. No mínimo 5m. Os dois convivem muito bem, mas tem que saber dar esse espaçamento (Lúcia, 2023).

Ao configurar os saberes produzidos em atividade de trabalho, manifesta ainda a aquisição de saberes científicos, porque conseguiu especificar a metragem necessária para o plantio do cacau de forma que a árvore possa produzir. Faz isso em uma produção consorciada em que há a utilização da área sem dispêndio do espaço, considerando ainda a necessidade de produção econômica para sua família uma vez que o plantio consorciado comporta uma variedade de espécies e produção o ano todo.

Essa forma de trabalhar com a terra é fruto de conhecimento empírico que, integrado ao conhecimento cientificamente desenvolvido na CRF de Cametá, como afirma Bruna (2023), orienta a produção do modo de vida dos sujeitos em contexto da Amazônia paraense, manifestando ainda as relações entre homens e mulheres trabalhadores que, cotidianamente, são compartilhadas por esse grupo social, entendido como povos e comunidades tradicionais. São saberes originados em contexto familiar, como afirma Bruna (2024), "[...] porque a escola não tinha aqui. Quando fomos estudar pro Livramento eu já tinha doze anos, porque a escola só atendia a partir de doze anos, todos estudavam com doze anos e eram setenta e oito alunos.

Não sei como aquela mulher dava conta [...]" (Bruna, 2024). Segue, ainda, outra de suas afirmações:

Eu já fazia tudo isso quando eu vim pra cá, eu já tinha uma rotina, uma vida assim, que me ofereceram alguns conhecimentos que a gente conseguiu, como eu disse, na época eram conhecimento empíricos e os conhecimentos técnicos vieram das formações que a gente fazia só que eram algumas formações sobre coisas específicas, então eu fui adquirindo esses conhecimentos, quando eu fui pra Casa eu já tinha uma certa habilidade e maturidade (Bruna, 2024).

Guillaumin (2020) afirma que essa forma educacional da Pedagogia da Alternância em contexto francês abalou os códigos tradicionais de aprendizagem por considerar, com base em Lerbet (1981) que o campo educacional pode ser compreendido de acordo com quatro dimensões, a saber: o que vem dos indivíduos; o que tem origem nas instituições; o conhecimento, e; aquilo que procede da relação. Em contexto brasileiro, "o que vem dos

indivíduos" pode ser compreendido enquanto os saberes advindos da empiria, que são referentes ao modo como os sujeitos produzem sua existência e configuram a relação com outros elementos da natureza.

Esses saberes produzidos em atividade de trabalho, ao serem integrados aos saberes produzidos em contexto escolar, possibilitam que os sujeitos inseridos nessa metodologia da Pedagogia da Alternância possam desenvolver formação técnico-profissional e de qualificação de caráter democrático, em articulação a uma nova perspectiva e concepção de desenvolvimento orientada pelo valor de uso que são as mediações de primeira ordem, necessárias para a integração ser humano e outros elementos da natureza, fortalecendo essa relação por meio da produção em suas próprias propriedades. Sobre esse aspecto:

A gente pegava por exemplo, uma disciplina, a Biologia, e nós aprendemos a castrar porco lá na Casa. Era uma parte do conteúdo da Biologia e uma parte da disciplina de Ciências, uma parte técnica. Então como a gente ia fazer essa castração? Várias vezes nós castramos porco, nós fomos estudando os motivos que nos levam a realizar essa prática. Por exemplo, lá eu aprendi que o porco, o barrão que a gente fala, ele tem uma glândula que fica alojada nos testículos e se a gente não tira essa glândula a gente não consegue consumir a carne desse animal porque o cheiro que essa glândula exala é muito forte (Vera, 2024).

Compreender o funcionamento das mediações, sejam elas de primeira ou de segunda ordem envolve produzir saberes que articulam no plano econômico-social, cultural e simbólico concepções a partir de interesses e lutas de classe, o que no plano educativo converge para as determinações da classe trabalhadora convertidos em propostas metodológicas que contemplem a manutenção do modo de viver desse grupo social. Do contrário, o processo educativo descontextualizado e desvinculado de problematização da realidade esconderia "[...] uma profunda violência ideológica [...]", conforme Frigotto (1998, p. 46).

O ideário de oferta de um processo formativo que vincule a vida do sujeito à sua realidade é materializado, dialeticamente, quando são contemplados os saberes advindos da atividade de trabalho, problematizados em contexto escolar e construídos saberes outros enquanto instrumentos de compreensão do modo como se encontra estruturada a sociedade na qual são desenvolvidas a prática social e educativa, objetivando, assim, o confronto ou mesmo a superação das investidas do capital na região.

Referencia-se em Saviani (2021, p. 106) para sustentar que a sociedade capitalista, dividida em classes com interesses antagônicos, projeta a educação escolar enquanto estando a serviço do desenvolvimento do capital, ou dos interesses da classe dominante, tendo sua

determinação a partir da sociedade em que se encontra inserida. Por outro aspecto, essa educação escolar, mesmo não sendo projetada pela sociedade capitalista, encontra meios de se desenvolver de outra forma, diferenciando-se dos interesses do capital quando se posiciona a favor dos interesses dos trabalhadores.

Nesse sentido, a CRF de Cametá, ao adotar a Pedagogia da Alternância enquanto estratégia pedagógica, não foge desse movimento decorrente das ações da prática social em contexto da sociedade capitalista, em que ora tende para abrigar os interesses dos trabalhadores, ora tende a comportar e desenvolver-se a partir dos interesses do capital na região. Por esse ângulo, é possível compreender a dialeticidade do processo formativo que ocorreu entre os anos de 2009 e 2017, em Cametá, na CRF, o que é empiricamente validado pela fala de Vera (2024).

Segundo ela:

A urina que fica nos testículos ela entranha na carne e a gente não consegue comer essa carne. Então quando você retira a glândula que fica nos testículos você também retira esse mal cheiro e fica uma carne normal para ser ingerida. Da mesma forma acontece com a porca quando não é para reprodução a gente deve castrar também (Vera, 2024).

Vera (2024) prossegue, fornecendo em seus relatos indicativos dos saberes do trabalho e de saberes escolares produzidos tanto no tempo comunidade como no tempo escola, sem, com isso, especificar os momentos em que ocorreram, inferindo-se que foram em tempo e espaços integrados. Segundo Vera (2024):

A ração da galinha a gente precisa ter o milho quebrado, tem o concentrado que são os nutrientes específicos para a galinha ou para o peixe, quando é galinha da granja coloca a vitamina para não gripar, porque as nossas galinhas caipiras a gente não coloca essa vitamina e vamos misturando e medindo, pesando cada componente, não pode colocar muito milho, tem uma proporção (Vera, 2024).

Na Pedagogia da Alternância, como mencionado por Vera (2024), a educação abrange conteúdos vinculados à pratica social já desenvolvida pelos sujeitos em suas comunidades, em intercâmbio com a natureza, considerando a formação a partir dos saberes construídos em atividade de trabalho nesses locais, com seus líderes comunitários, professores, monitores e colegas, em um arranjo organizacional que, no caso da CRF de Cametá, priorizou os conhecimentos próprios da área da Agropecuária, curso ofertado de forma integrada ao ensino médio, adotando-se metodologia que visa à integração entre a teoria e prática.

Ao problematizar a questão da especificidade da relação teoria-prática a partir da análise das ciências da educação, Machado (2020) elege quatro ciências que, em relação interdisciplinar, podem contribuir para compreender essa especificidade lograda pela evolução científica da relação entre teoria e prática. São elas: Filosofia da Educação, Sociologia da Educação, Economia da Educação e Psicologia da Educação.

Em diálogo com Machado (2020), apropria-se, para este momento da análise, da Economia da Educação, visando à compreensão organizacional curricular desenvolvida na Pedagogia da Alternância, em que são priorizados conteúdos da vida prática dos sujeitos em formação, objetivando uma relação sequenciada como o trabalho-estudo-trabalho.

Ou seja, uma formação em que o processo se inicia a partir dos saberes produzidos em atividades de trabalho, problematizados em momentos de estudos em contexto escolar, considerando e produzindo os saberes escolares, finalizando-se o processo com o retorno desses sujeitos à sociedade, já com compreensão da sua realidade e de sua relação com outros elementos da natureza, facilitando a sua inserção profissional, porque seus saberes foram construídos repercutindo questões como hierarquização social, produtividade, relação educação profissional e acesso ao emprego e conscientização ambiental.

Tendo tais premissas práticas como pano de fundo, pode-se compreender a partir a Psicologia da Educação, outra Ciência evocada por Machado (2020), na busca pela compreensão relativa à questão da relação entre teoria e prática, que o desenvolvimento humano passa pelas relações entre os indivíduos, posto que, ao considerar-se a psicologia da aprendizagem e os saberes produzidos em contexto de suas comunidades, os sujeitos passam a relacionar-se mais intimamente com o meio em que estão inseridos, possibilitando uma integração entre eles próprios e outros elementos da natureza a partir da produção de saberes escolares. Contudo, essa é uma relação dialética com a produção de saberes.

Colhemos mandioca, macaxeira, tudo com conhecimentos que eu aprendi lá na CRF, como o espaçamento entre as árvores, as árvores que são de pequeno, médio e grande porte. Ainda tem aí o SAFE que eu também aprendi a fazer lá. Mas nem todos os meus colegas aproveitaram esses conhecimentos. Alguns seguiram os estudos, outros foram conseguir trabalho nas empresas que a gente tanto criticava na nossa formação, que são empresas que trabalham com o agronegócio. Muitos foram embora daqui. Tem aluno que é enfermeiro, tem aluno que é médico, tem aluno que é agrônomo, mas não voltaram para sua propriedade. Eles foram para outros ramos de trabalho (Vera, 2024).

Contraditoriamente, nesse mesmo processo de formação, menciona Vera (2024) que "[...] nem todos os meus colegas aproveitaram esses conhecimentos [...]". Essa fala orienta uma análise que permite recuperar uma das quatro Ciências da Educação referidas por

Machado (2020), a Sociologia da Educação, segundo a qual existe, nesses processos de formação, agentes inerentes ao contexto escolar e que compõem o quadro complexo da formação, integrado por comunidade, pais, professores, alunos e outros, constituindo-se, assim, a relação entre a escola e a sociedade.

A partir da compreensão dessa relação entre escola e sociedade é que se justifica, considerando-se as investidas do capital na região, a não permanência em suas comunidades de alguns sujeitos que foram formados pela CRF de Cametá, ao discutir "[...] os fatores que intervêm no fracasso ou sucesso escolar, a estruturação social dos estabelecimentos escolares, dentre outras questões" (Machado, 2020, p. 23).

Há, portanto, na relação entre escola e sociedade mediações que interferem, neste caso específico da CRF de Cametá, no alcance dos objetivos de formação iniciais a serem consolidados, como a permanência dos sujeitos em suas comunidades. Trata-se do complexo caracterizado pela divisão hierárquica do trabalho, que em sua expressão mais real subordina a produção do conhecimento aos objetivos de manutenção do capital por meio de seus sistemas de sociometabolismo, consubstanciado no enfraquecimento estrutural da formação.

As manifestações das contradições do sistema do capital se constituem em agenda da educação e dos processos de escolarização, quando se difundem, para o interior da prática sóciohistórica da educação, as consequências da divisão entre trabalho manual e trabalho intelectual, com desdobramentos nas práticas formativas e na formação profissional. Daí a Pedagogia da Alternância constituir-se enquanto uma das manifestações de tais contradições.

Confrontando essas manifestações do sistema de metabolismo social do capital, no interior das práticas formativas desenvolvidas e mediadas pela Pedagogia da Alternância, a aprendizagem manifesta-se como atividade de caráter ativo com as condições e meios, oferendo motivações para a manutenção da formação e permanência de seus sujeitos em suas comunidades, quando evidencia as formas de manifestação da atividade cognoscitiva do modo de produzir a vida e, consequentemente, os saberes. Essa atividade pode melhor ser compreendida a partir da análise dos relatos de Reginaldo (2024). Segundo ele:

De Cametá em 2017 nós trabalhamos sobre horta, que era uma disciplina de Olericultura e porque que a gente trabalhou lá? Primeiro porque estava dentro da grade curricular do programa, mas há uma necessidade muito grande de que o aluno precisa saber o que ele está plantando porque é o que ele vai consumir e Cametá, historicamente, ela importa muitas folhagens, muitos produtos olerícolas, então vem da Ceasa e a gente tem terra em abundância, nós temos eletricidade, nós temos água disponível e nós temos a mão-de-obra disponível também (Reginaldo, 2024).

Em outro momento, continua o docente, anunciando que

Dessa maneira a gente fazia essa orientação de plantar com uma distância mínima de 4 metros a cova precisa ter 40cm por 40cm por 40cm (que são 40 centímetros de boca por 40 centímetro de profundidade), precisa misturar essa terra com calcário, com esterco de galinha curtida e mais o esterco do caroço do açaí e já faz aí uma boa adubação inicial para produzir (Reginaldo, 2024).

O juízo ético do docente necessita partir da materialidade de vida dos sujeitos, considerando seus interesses, fundamentando-se na busca de formação para a autonomia do ser em sociedade, objetivando, para isso, a apropriação de saberes sobre as forças produtivas e as contradições sociais que desviam a superação das condições de produção da vida em contexto de divisão social do trabalho. Trata-se de prática formativa comprometida com a dominação da relação teoria e prática enquanto subsídio necessário para a produção de saberes necessários à atuação na prática social, bem como com práticas que se interessam pela emancipação humana a partir do desenvolvimento de sua consciência do ser em sociedade.

Recoloca-se assim, a centralidade da categoria trabalho para a produção de saberes, sejam eles saberes do trabalho ou escolares, os quais, em unidade, consubstanciam uma formação humana capaz de problematizar sobre a produção de seu próprio modo de viver, advogando a partir de conteúdos originários de suas vivências em comunidades, integrando aos saberes produzidos em contextos escolares e levados, conjuntamente, à prática social dos sujeitos.

Importa, ainda, considerar que no desenvolvimento de práticas que manifestem a relação entre teoria e prática o fundamental é que o sujeito possa ser capaz de explicar os fenômenos que são inerentes à produção de sua própria existência, saindo da condição natural e atingindo outra, que corresponde às suas necessidades reais e mesmo vitais. Conforme Machado (2020, p. 28), o sujeito "[...] deve explicar o mundo, como também apontar as vias de sua transformação [...]", assumindo compromisso de trabalhar, em unidade, o refletir e o agir. É nesse sentido que saberes foram produzidos, aliando-se também a outras formações para além das disponíveis na CRF de Cametá, como menciona Reginaldo (2024):

Tínhamos também, nessa época, alguns cursos de formação aqui dentro do Sindicato. Era um curso de formação que era chamado "Curso de Formação para Delegados", esses alunos também participaram da organização desses cursos aqui dentro que era a formação política deles que estava sendo desenvolvida aqui dentro também e nós tínhamos alunos da CFR e tínhamos alunos da Agronomia da UFPA (Reginaldo, 2024).

Recorre-se à Gramsci (1982) para tratar da produção de saberes a partir da compreensão da formação enquanto proliferadora de cultura geral e impulsionadora da inserção dos jovens na atividade social, ao oportunizar a elevação do grau de maturidade e capacidade intelectual por meio da produção de saberes convergentes para a criação intelectual e prática, efetivando

"[...] se propor a tarefa de inserir os jovens na atividade social, depois de tê-los levado a autonomia e capacidade de iniciativa".

3.3 Integração didático-pedagógica

A perspectiva adotada nesta pesquisa situa-se no campo de produção de saberes e da integração didático-pedagógica contra-hegemônicas, com posicionamento no interior de processos formativos conectados às concepções marxistas de visão de mundo e produção da materialidade de vida dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense, em defesa da superação dos modos de produção capitalista na região, em que pese a produção das desigualdades sociais, degradação da natureza e da vida, em benefício da máxima produtividade, explorando os recursos naturais como forma de produção de mais valia.

Por integração didático-pedagógica compreende-se os processos formativos que, iniciados a partir da prática social dos sujeitos é considerada, problematizada e que instrumentaliza os alunos com conhecimentos mais desenvolvidos e produzidos pela humanidade tendo, como meio, formas e metodologias que possibilitam a modificação qualitativa e a compreensão dos alunos sobre suas realidades, produzindo-se, assim, o retorno desses sujeitos à prática social agora transformados intelectual, emocional, educacional e politicamente, permitindo uma outra construção de sua relação com o mundo e com a produção de sua própria vida e de sua comunidade.

Afasta-se, portanto, da atribuição dada à terminologia "integração", em que apenas é delegada uma função de junção, a exemplo do preceituado em documentos oficiais como a BNCC (Brasil, 2018). De outra forma, a integração de que trata esta pesquisa assenta-se em processos formativos que culminam na produção de saberes da vida individual dos sujeitos, tendo como objetivo e consequência a produção da história social humana. Ou seja, uma integração em sua forma mais simples, a didático-pedagógica, e em sua forma mais desenvolvida, a integração ser humano e outros elementos da natureza.

Respeitando a organicidade textual necessária para a devida compreensão dessas duas categorias, analisadas à luz de dados empíricos, em diálogo com autores convergentes ou não à referida temática, na presente seção é tratada apenas a integração didático-pedagógica, adotando a hipótese de que seu desenvolvimento em processos formativos é necessário para a apropriação do objeto da presente pesquisa, a integração ser humano e outros elementos da natureza, a ser tratada na seção seguinte.

Um primeiro exemplo, no sentido de compreender o desenvolvimento didáticopedagógico na Pedagogia da Alternância na CRF de Cametá está relacionado à forma como os docentes, em sua maioria, desenvolveram suas atividades não se limitando à reprodução conteudista, mas admitindo outras formas e conteúdos a serem trabalhados em tempos e espaços diferentes, como anteriormente afirmou Reginaldo (2024), ao oportunizar a seus alunos a vivência formativa junto às atividades sindicais, durante um "Curso de Formação de

Delegados", em que atuaram na sua organização, possibilitando uma "formação política".

Não esgotando a metodologia e conteúdos a este momento apenas, o mesmo docente afirma, ainda, que foram produzidos saberes integrados à prática social dos alunos quando o currículo desenvolvido na CRF de Cametá comportava a produção de conhecimentos a partir das necessidades reais destes e de suas comunidades, a exemplo da disciplina de Olericultura desenvolvida pelo referido docente, em que foram trabalhados, além dos conteúdos relativos à produção de produtos olerícolas, conhecimentos sobre seu consumo e comercialização, considerando os recursos que a região já possui.

Além desses saberes, há aqueles próprios da área do curso, conforme exemplificado por Reginaldo (2024), não esquecendo-se do fim a atingir, como já mencionado por Saviani (2021) ao se referir à finalidade da escola, que segundo o autor é a "transmissão-assimilação do saber sistematizado", encontrando-se nestes a motivação para a definição da forma. Nesse sentido, Reginaldo (2024), ao trabalhar os espaçamentos adequados para o plantio das árvores, adubação, profundidade e produção de adubo orgânico, instrumentaliza os alunos com saberes necessários ao desenvolvimento humano.

Esses saberes impactaram a produção atual da materialidade de vida de Bruna (2024), quando ela se refere à mudança da forma de produzir em sua propriedade a partir dos conhecimentos construídos na CRF de Cametá. Segundo ela, antes os saberes já existiam, mas sem a devida sistematização, apenas aqueles advindos da vivência cotidiana em sua propriedade e a partir de sua comunidade, o que dificultava que a ocorrência da produção

fosse suficiente para a garantia das condições objetivas de vida. Mas, com a chegada dos conhecimentos escolares, essa produção pôde ser intensificada.

Agora nós reestruturamos o Centro de Formação, estamos refazendo a cobertura dele, nós preparamos o açaizal. Se tu vê o açaí, hoje é um período agora esses meses é um período que não tem açaí, tem muito o fruto mas ainda está verde, mas está produzindo cachos grandes de açaí, cupuaçu, muito cupuaçu, o cacau, pimenta-do-reino, tudo é consorciado, não é solteiro e os criadores de galinha (Bruna, 2024).

O Centro do Formação de que fala Bruna (2024) é um espaço construído e pensado para ofertar cursos que possam estar em acordo com as necessidades dos moradores de sua comunidade e de comunidades vizinhas. Busca formar os sujeitos dos povos e comunidades tradicionais a partir da concepção da agroecologia e da produção convergente para a agricultura familiar, sob as bases de uma formação política voltada para a educação popular da classe trabalhadora. Bruna (2024) lembra que, ao chegar em sua propriedade, essa formação não existia naquela localidade, e que foi a partir da vivência na CRF de Cametá que pôde almejar esse objetivo. Hoje isso já é uma realidade.

É importante para a formação dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais formarem-se a partir dessas concepções de educação, porque "[...] a educação coincide com o próprio processo de existência. É a própria via [...]" Saviani (2021, p. 242). Isso significa, em termos práticos, que no próprio ato de produzir sua existência o ser humano se educa e pode compreender esse processo, inclusive o fato de existir a divisão da sociedade em classes e a divisão na educação, reconhecendo os usos que a classe dominante faz da escola.

A problemática envolvendo a educação e a estrutura da sociedade passa pela compreensão do funcionamento da sociedade e de seus mecanismos de funcionamento, seus fundamentos e seus efeitos para os sujeitos que nela se encontram. Assim, ao adotar uma concepção de formação política no Centro de Formação em sua propriedade, Bruna (2024) sugere que a educação possa ser trabalhada considerando a cultura do proletariado sem, com isso, secundarizar os conhecimentos construídos pela humanidade. Dialeticamente, essa prática ocorreu na CRF de Cametá, a exemplo do informado por Bruna (2024) sobre como estão sendo desenvolvidos os criadores de galinhas, como pode ser visualizado na imagem abaixo:



Figura 6: Criadores de galinha-confinado

Fonte: Bruna (2024).





Fonte: Bruna (2024).

Os dados da pesquisa opõem-se parcialmente ao preconizado por Machado (2020), ao desenvolver sua análise considerando que, na Pedagogia da Alternância, a relação entre teoria e prática pode reproduzir a lógica dicotômica, por trabalhar adotando a teoria como estudo e a prática como trabalho na família e na comunidade. A fala de Bruna (2024) caminha no sentido de orientar uma prática em que se integra a teoria não apenas em ambiente familiar, mas a direciona para a capacidade de produzir em comunidade, em íntima relação com os saberes escolares. Essa afirmativa é ratificada na fala de Amélia (2024), afirmando serem práticas que ocorrem no próprio ato didático-pedagógico em contexto escolar. Segundo a informante:

Eles têm as experimentações na escola, no período da alternância eles têm um dia que a manhã toda é de campo, então se ele vai plantar, ele vai fazer a compostão do material orgânico, ele vai aprender a fazer o adubo orgânico, ele vai fazer a mistura desse adubo com o caroço do açaí com a terra preta, ele vai colocar nas sacolas e vai encanteirar as sementes. Essa é uma etapa (Amélia, 2024).

No terreno dos processos formativos, trata-se de práticas que se fundamentam na insatisfação com o caráter fragmentário que tem a escola convencional, limitada à adaptação ao *status quo*. Distancia-se, portanto, do outro elemento apontado por Machado (2020, p. 30) como sendo o fundamento desenvolvido na Pedagogia da Alternância quanto à relação teoria e prática, o que pode ser considerado "[...] um encadeamento binário que organiza o compasso do vai e vem entre escola e trabalho, que acaba reforçando o paralelismo entre as duas realidades vivenciadas em tempos e espaços diferentes".

Afasta-se, portanto, do proposto por Machado (2020) sobre o "paralelismo entre as duas realidades", porque alcançou, na vida cotidiana dos sujeitos envolvidos no processo, uma íntima integração com os saberes escolares, adotando uma perspectiva que vai além do ensino, chegando à unidade entre as duas realidades. A prática no tempo comunidade é tomada como orientadora das práticas no tempo escola, conforme reforçado quando se tratou sobre o Plano de Estudos e as possibilidades que este instrumento oferta, por exemplo.

Guillaumin (2020), ao tratar da Pedagogia da Alternância enquanto formação profissional na França, elege quatro dimensões que são trabalhadas por ela em revisão de literatura. Trata-se das dimensões institucional, didática, pedagógica e pessoal. Essas dimensões auxiliam na compreensão das práticas desenvolvidas na CRF de Cametá, em especial a didática e a pessoal, que carregam questões pertinentes ao que Machado (2020) mencionou anteriormente.

A dimensão didática é colocada enquanto centro no desenvolvimento da Pedagogia da Alternância, a partir da compreensão de Guillaumin (2020), sob o questionamento de como organizar a relação entre os aspectos práticos e teóricos do conhecimento, preocupação essa evidente, também, para Machado (2020).

Na Pedagogia da Alternância na CRF de Cametá, essa relação entre os aspectos práticos e teóricos se confundem nos tempos e espaços de formação, não permitindo clareza quanto à sua separação, como mencionado nas falas tanto dos alternantes quanto dos docentes e da gestora, adotando-se a hipótese de que a integração didático-pedagógica existe como a manifestação da vida individual e da história social humana.

Esse é o caso da afirmativa reforçada na fala de Amélia (2024) sobre como ocorriam os processos de formação na CRF de Cametá. A gestora relata, ainda, o desenvolvimento da prática, estando os sujeitos no tempo escola, abrigando questões relacionadas às necessidades de produção de conhecimentos a serem utilizados nas demandas diárias em suas comunidades.

Segundo a Gestora (2024):

Vamos dizer que a gente tenha 500 pés de açaí já pronta para ir pro chão, esse aluno vai pra prática verificar quanto por quanto ele precisa cavar para colocar aquela terra, para colocar aquela planta. Isso são um pouco das aulas práticas que tem na escola, tanto seja a criação de suíno ou de frango. Só não tivemos experimento de criação de peixe. Temos dois tanques que foram iniciados, mas não foram concluídos. Tivemos uma experimentação com maracujá, e com produção de mudas (Amélia, 2024).

Segue, ainda, relatando acerca das metodologias desenvolvidas na CRF de Cametá:

Esse aluno também faz visitas em propriedades rurais que tenham um bom desempenho. É contactado o dono da propriedade. No dia da visita o Engenheiro Agrônomo e outro professor acompanham a turma e essa turma vai ter aula de campo. O proprietário vai falar como ele fez, quanto ele está produzindo e tudo isso para que os alunos tenham uma visão fora da escola (Amélia, 2024).

Continuando, a Gestora (2024) menciona que outras instituições foram responsáveis pela formação ofertada na CRF de Cametá, em que pese "[...] a parceria da Prefeitura Municipal de Cametá-Secretaria Municipal de Educação e a Universidade Federal do Pará-Cametá que disponibilizavam o micro-ônibus para levar a turma até as propriedades (Amélia, 2024).

Há, portanto uma junção de práticas que se utiliza dos instrumentos pedagógicos da Pedagogia da Alternância para dar conta de oportunizar, aos sujeitos em formação, a possibilidade de construção de conhecimentos úteis às suas práticas sociais constituindo, assim, um primeiro momento da integração didático-pedagógica, que é a apropriação dos conhecimentos acumulados pela humanidade e sistematizados pelos processos de escolarização.

Contudo, acrescenta-se que esses processos aconteceram dialeticamente, examinando as possibilidades de a escola estar ancorada na perspectiva dos interesses da classe dos trabalhadores, mesmo imersa em uma sociedade de classes do tipo capitalista, como demonstrado na fala de Bruna (2024), ao relatar as mudanças que ocorreram em sua comunidade a partir da formação desenvolvida na CRF de Cametá.

4. INTEGRAÇÃO SER HUMANO E OUTROS ELEMENTOS DA NATUREZA E AS MEDIAÇÕES DE PRIMEIRA E SEGUNDA ORDEM

Ao desenvolver a introdução deste texto de tese, organizou-se seções apontando que, nesta, iria-se identificar e analisar os referenciais pedagógicos essenciais que, mediados pelo trabalho na Pedagogia da Alternância, foram capazes de produzir saberes que configuraram a integração ser humano e outros elementos da natureza na formação na CRF de Cametá imersos na lógica capitalista de produção de mais valia, por meio da exploração da natureza e do homem, distanciando-se do trabalho com valor de uso que favorece a integração.

Esse objetivo é alcançado por meio da análise de conteúdo das falas dos sujeitos informantes, em unidade aos referenciais teóricos sobre: associativismo, saberes, e metabolismo social do capital, considerando que a lógica do capital e seu sistema de controle no âmbito educacional estrutura o seu sociometabolismo na prática social, em que pese, na área institucional, inviabilizando a produção de saberes voltados para a integração ser humano e outros elementos da natureza. Dirige, ainda, as suas forças para a produção das desigualdades sociais, alicerçando o desenvolvimento na região enquanto fomentador da ruptura ser humano e outros elementos da natureza.

Entretanto, o movimento que vem se empreendendo na área educacional a partir de práticas formativas, como aquelas desenvolvidas dialeticamente na CRF de Cametá, as quais privilegiam a formação da classe trabalhadora de forma a eleger a atuação no mundo do trabalho, articulando essencialmente as lutas sociais, deve distinguir a integração enquanto núcleo fomentador de fortalecimento de ações do capital na região ao da integração convergente para a formação de indivíduos sociais como produtores associados empenhados em superar os desafios advindos da divisão estrutural e hierárquica do trabalho enquanto produtor de valor de troca dependente do capital e suas determinações.

Deve estar claro que a área educacional pode direcionar-se ou ser direcionada para dois polos antagônicos: um que eleva o grau de conhecimentos dos sujeitos, objetivando seu desenvolvimento autônomo e outro que busca a manutenção da sociedade da forma como encontra-se. A educação abriga as condições necessárias para construção do ser, cabendo saber o tipo humano que está sendo formado por ela. Nesta seção são evidenciados os processos formativos por meio da produção de saberes que buscam o intercâmbio ser

humano e outros elementos da natureza convergentes para a formação do tipo humano da classe trabalhadora em meio às contradições da sociedade de classes.

Para dar conta de alcançar esse objetivo, movimenta-se no sentido de, inicialmente, compreender um aspecto essencial do fundamento das práticas desenvolvidas na Pedagogia da

Alternância. Trata-se de evidenciar os "costumes em comum" que possibilitaram que os sujeitos dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia paraense, representados pelos sujeitos da Pedagogia da Alternância em Cametá, constituíssem, contraditoriamente, referências de seus modos de vida.

Na sequência, serão tratados os saberes produzidos na Pedagogia da Alternância que, da mesma forma, indicam como o tempo escola pode convergir para a integração em suas múltiplas dimensões. Por fim, se faz uma reflexão sobre a integração ser humano e outros elementos da natureza oportunizada pela produção de saberes mediados pelos processos de trabalho, em íntima relação com os processos sociais mais amplos.

Em síntese, a presente seção busca evidenciar que a ruptura seres humanos e outros elementos da natureza é prejudicial para a relações entre humanos e a vida, e que por isso é preciso construir processos formativos que se contraponham a essa lógica do capital e que contribuam para a formação de um tipo humano voltado para além do fordista-taylorista de que fala Gramsci. Essa evidência é revelada na formação ofertada e na produção dos saberes que produziu uma práxis política transformadora na CRF de Cametá.

4.1 Relação espaço-tempo de produção do trabalho na CRF de Cametá

A partir da compreensão da existência de forças antagônicas atuando no contexto da sociedade e, em especial, da Amazônia paraense, propõe-se desenvolver esta subseção com enfoque em três elementos basilares encontrados na imersão empírica durante a pesquisa de campo. Trata-se de considerações sobre o trabalho, o território e costumes em comum, enquanto a síntese de múltiplas determinações capazes de corroborar a integração ser humano e outros elementos da natureza dialeticamente presente na CRF de Cametá.

Em Mészáros (2011) encontra-se o conceito atribuído àquilo que o autor chamou de sistema de metabolismo social do capital, que é o resultado de um processo complexo constituído historicamente, em que existe a divisão hierárquica do trabalho, subordinando suas funções vitais ao capital. Esse sistema de mediações desenvolvido pelo capital é assentado em mediações de segunda ordem enquanto promotoras de sua realização, e em

mediações de primeira ordem que têm, enquanto uma de suas características, a compreensão de que os seres humanos são parte da natureza e seu intercâmbio com esta é elementar para sua sobrevivência, em contraposição às mediações de segunda ordem, em um movimento dialético.

Na prática, as mediações de segunda ordem acontecem quando não há a compreensão da necessidade desse intercâmbio ser humano e outros elementos da natureza enquanto fator de sobrevivência da própria espécie. Com isso, prolifera-se a exploração da natureza pelo homem e do homem pelo homem, determinando as mediações de primeira ordem. Assim, o sociometabolismo do capital necessita utilizar-se de mecanismos que possam materializar a sua concepção. Um desses mecanismos é o aparelho de estado que, se não atua no sentido de garantir as condições necessárias de os sujeitos produzirem sua própria existência, permite a acentuação das desigualdades sociais que, por sua vez, favorecem a ruptura sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza.

Sobre a existência dessa força antagônica, representada pelas mediações de segunda ordem na região, Lúcia (2023), ao ser questionada sobre a produção da vida em sua comunidade, lembra que

As dificuldades que a gente tinha e tem até hoje é com a saúde e a educação, e com a água também. Então a gente fazia reunião e depois o abaixo assinado pra conseguir uma escola pro lado de lá. Foram muitos anos. Às vezes, não tinha onde funcionar a escola, às vezes não tinha professor. A técnica de enfermagem de novo. Hoje tem um agente comunitário para essas coisas simples porque ela não é da comunidade e não gosta muito de criação, de plantar. Ela gosta mais desses trabalhos delicados (Lúcia, 2023).

A cotidianidade da comunidade demonstrada na fala de Lúcia (2023), ao tratar da produção da vida, descreve os processos comunitários de vivência cotidiana e revela como o capital, representado pelo estado, age com a oferta precarizada dos serviços públicos básicos, incidindo suas mediações de segunda ordem e expressando as contradições por meio das determinações evidentes na materialidade de vida, como bem descreve Lúcia (2024).

Em um território em que há contradições advindas das lutas de classes (Netto, 2011), como a luta da comunidade em transpor as dificuldades apresentadas por Lúcia (2024), ao falar sobre as condições em que viviam, mesmo em uma região com concentração de matéria-prima de toda ordem e capaz de promover suas condições objetivas, as contradições tencionam relações de toda ordem, sejam das instâncias sociais, sejam das institucionais, familiares, religiosas e comunitárias, revelando a ação da classe dominante, objetivando assegurar sua manutenção na região.

Segundo Marx & Engels (2009), na instância relativa à comunidade, onde se produz cultura, onde se produz vida e onde os sujeitos da CRF de Cametá também estão em formação no tempo comunidade, a luta de classes se revela explicitamente, sendo resultado das contradições dessa divisão social entre as classes, restando analisar qual força está atuando e se apropriando da maior parte da cultura dos povos e comunidades tradicionais, em que pese seus modos de produzir a vida desenvolvidos historicamente na região.

Nesse sentido, os sistemas de mediação podem ser entendidos enquanto sistemas de representação de classe, uma vez que o sistema de mediação de primeira ordem converge para a unidade ser humano e outros elementos da natureza e coaduna com os anseios e perspectivas da classe trabalhadora em assegurar e preservar as condições objetivas de sua reprodução produtiva. Estas últimas sofrem alterações progressivas em função da própria intervenção humana por meio do trabalho, o que nesta pesquisa é representado pelas atividades desenvolvidas, contraditoriamente, na CRF de Cametá.

Já as mediações de segunda ordem tendem a representar a classe dominante, por expressarem, em seus meios, ações que rompem com o metabolismo entre homem e outros elementos da natureza, uma vez que elas se colocam como mediações destrutivas daquelas de primeira ordem, quando a família nuclear, articulada como o "microcosmo" da sociedade, utiliza-se desse núcleo para mediar as leis do Estado a todos os indivíduos, reproduzindo, assim, o próprio Estado (Mészáros, 2011, p. 180).

Segundo Lúcia (2024), os interesses da comunidade são expressivamente manifestos em suas necessidades objetivas cotidianas, como no caso do abastecimento de água potável: "[...] a gente vai pegar água lá no Bom Jardim¹² ou em Carapajó¹³ porque a gente precisa para beber, para bater açaí. Tem que percorrer uma distância para poder ter água potável [...]". Além do seu valor de uso, se expressa enquanto valor de troca, assim como os serviços ofertados à população ribeirinha daquela comunidade, como é o caso dos serviços de enfermagem e educacionais.

O processo descrito acima, na fala de Lúcia (2024), ao tratar da instituição comunitária e de suas práticas cotidianas, distancia-se da função primordial atribuída à comunidade enquanto produtora de cultura popular, sendo uma arma ideológica, com poder capaz de impor, simbólica e materialmente, "[...] uma hegemonia perversa e, em uma outra direção, algo que entre pessoas pode vir a ser o chão e o horizonte de ideias e de práticas

¹² Vila do município de Cametá, localizada na região das Ilhas.

¹³ Distrito do município de Cametá, localizado na região das Ilhas.

insurgentes (Brandão, 2017, p. 386), contra-hegemônicas [...]" (Brandão, 2017, p. 386). Na Pedagogia da Alternância, essa construção acontece, sobretudo, no tempo comunidade, este que é um território em movimento.

Distancia-se porque, ao adotar a função de distribuidora de valor de troca quando objetifica as ofertas de ensino e condições básicas de sobrevivência na comunidade, incide na produção da vida, alterando seu metabolismo social. Segundo Mészáros (2011, 212), é um círculo vicioso o movimento que acontece entre as mediações de primeira e segunda ordem, "[...] porque suas principais formas historicamente evoluídas estão todas ligadas (ainda que de maneira alienada) a alguma mediação primária ou de primeira ordem da atividade básica produtiva/reprodutiva – fato esse perigosamente ignorado pelos socialistas".

Se antes existia, na comunidade, a produção da vida dialeticamente voltada para a realização das necessidades elementares, como relatou Lúcia (2023), reproduzindo sua existência por meio das funções primárias de mediações estabelecidas entre a comunidade, em intercâmbio com a natureza, com as investidas dos sistemas de mediação de segunda ordem, a comunidade volta sua atenção para produzir subsistência, porque a particularidade existente na produção da vida em comunidade requer meios adequados para tal, os quais diferem das mediações de segunda ordem impostas à comunidade pelo sistema capitalista, ao introduzir a lógica do estado mínimo.

Em termos de garantia de manutenção da vida, a precarização dos serviços ofertados à comunidade alcança um nível mais alarmante quando é revelado, nas falas da alternante, que os problemas se estendem para "[...] coisas mais sérias, como tirar um ponto, fazer um curativo a gente tem que ir para Carapajó porque lá não tem. A escola hoje tem uma lá. Tem duas, uma do lado de cá e outra do lado de lá. Ela tá em reforma agora. Funciona do Jardim ao 6º ano [...]"(Lúcia, 2023). Em seu relato, evidencia o como o capital, representado pelas instituições estatais, tem agido na região no sentido de ocupar a comunidade com questões próprias do estado, distanciando-a da produção de cultura da classe trabalhadora.

Saviani (2021), ao tratar da relação da prática educativa como uma atividade mediadora no interior da prática social, alerta para se apropriar do conhecimento sobre o modo como a sociedade encontra-se estruturada, afim de identificar o posicionamento majoritário dos processos educacionais ofertados em determinadas realidades. Alerta, ainda, para o fato de que a neutralidade não é possível de ser realizada porque a educação é um ato político. Portanto, intrinsecamente associada à sociedade e determinada pela sociedade.

Considerando as afirmativas de Saviani (2021), aliando-se à fala da informante, é possível situar o quadro social e educacional em que os sujeitos da Pedagogia da Alternância encontravam-se no momento de suas formações, em que existiu a manifestação de interesses antagônicos em suas comunidades. Na perspectiva dos sujeitos trabalhadores, essas manifestações expressam as crises de conjuntura capitalista e suas contradições, o que permite que os sujeitos possam explorar os elementos dessa conjuntura objetivando a sua alteração.

As mediações de segunda ordem expressas na subordinação da produção da vida na comunidade, quando impõem o seu conjunto de valores e ideologias, ao adotar práticas que exigem dos sujeitos da comunidade buscarem em outros lugares por condições objetivas favoráveis à sua subsistência, subordinando as funções reprodutivas sociais familiares ao imperialismo da expansão do capital na região, oprime os sujeitos, obrigando-os a reproduzirem a vida em comunidade sem consolidarem as suas práticas costumeiras com as novas gerações, porque encontram-se ocupados em solucionarem os problemas estruturais impostos pelo conjunto ideológico do capital.

Esse quadro de contradições pode ser visualizado na fala de Bruna (2024). Segundo ela:

Nós precisamos dar conta das nossas coisas e das coisas coletivas. Lá nós temos dentro da área da nossa propriedade nós tiramos cinquenta por cinquenta para uma área que agora é coletiva e nessa área tem uma horta comunitária, um viveiro comunitário. É uma cedência. Temos então uma área comunitária que quem coordena sou eu e meu marido (Bruna, 2024).

Contraditoriamente, quando Bruna (2024) explica o movimento que é desempenhado em sua comunidade, abrangendo a coletividade, é possível compreender do que tratou Saviani (2021) ao se referir às crises de conjuntura enquanto manifestações das contradições da estrutura societal e enquanto possibilidade de alteração dessa estrutura. Essas crises e seus elementos são entendidos enquanto instrumentos utilizados para evidenciar as contradições estruturais e, assim, alterar a correlação de forças para transformar a sua própria realidade.

Enquanto fortalecimento dessas forças, estão as estruturas culturais que Thompson (1998) chamou de costumeiras. Seria um corpo de referências que o identifica e o justifica e é assimilado de sujeito para sujeito em um movimento não linear, uma vez que encontramse em realidade de contradições, mas que legitimam os costumes em comum como síntese das múltiplas determinações, como o caso da área coletiva utilizada para se desenvolver a horta comunitária: um viveiro. Ou seja, práticas costumeiras próprias daquela comunidade.

À medida em que se empreende na pesquisa empírica, vai sendo constatada a existência de costumes em comum nas comunidades que legitimam seus modos de produzir a vida, em comunidade com os outros elementos da natureza, produzindo uma relação que lembra as estruturas costumeiras pré-capitalistas de que fala Thompson, como no caso da comunidade Ilha Mapeuá. A fala de Lúcia (2023), ao relatar a forma como viviam e desenvolviam suas atividades religiosas no período em que estava inserida nos processos formativos na CRF de Cametá é uma demonstração dessa relação. Segundo ela:

Lá tem o festejo da padroeira que é a Santa Maria. Têm as novenas, tem o Círio primeiro, aí depois vem a novena, tem o dia da festa. Isso acontece na Casa Comunitária. A Igreja dá uma parte das coisas, a parte maior. Financeiramente é da mesma forma como acontece agora. Tem o mordomo que dava a pistola, e as outras coisas. O mordomo é o responsável pela novena naquele determinado dia. Então naquela época, eles davam o café, o chocolate, farinha de tapioca que era o que tinha. Agora já trocou o chocolate pelo refrigerante, mas continua o mordomo. Ele também é responsável pelo bingo, ele que dá o prêmio. Aí todos se reúnem, compram e jogam o bingo (Lúcia, 2023).

É possível identificar que o festejo da padroeira Santa Maria na Ilha Mapeuá é o contexto da construção de relações não somente de caráter religioso, como fica mais evidente na fala da informante. É revelada, ainda, a organização da comunidade em torno desse evento, o qual mobiliza a todos, possuindo um centro canalizador dessa organização, no caso o centro comunitário, tendo como responsável o que a informante denominou como "mordomo". Esse costume, que ainda permanece nessa comunidade, reúne os seus moradores para celebrar a padroeira, mas também é um momento de reflexão sobre os problemas que seus integrantes encontram diariamente .

Sendo um costume em comum naquela comunidade, a reunião de seus membros em torno de uma causa aparentemente religiosa guarda, em seu interior, as relações materiais dos processos de formação do ser social ribeirinho que estão intimamente relacionadas às relações sociais de produção da existência, como menciona Lúcia (2023) ao tratar da organização da festividade religiosa.

É necessário fazer um esforço no sentido de considerar as relações históricas pelas quais, mediados pelo trabalho naquela comunidade, seus integrantes estabelecem com a natureza e entre eles mesmos, em um movimento que abriga a produção de bens de consumo, como o café, a farinha de tapioca e o chocolate, produtos esses que eram produzidos pela própria comunidade.

A identificação do modo de vida na Ilha Mapeuá é assim compreendida enquanto um conjunto de processos de produção social que acomoda os aspectos econômicos e culturais

em um determinado espaço e tempo, uma vez que há modificação no modo de produzir a vida dependendo do momento histórico em que está localizada a análise. Dessa forma, os processos de produção da vida são impactados pelas influências das outras formações culturais ou de uma cultura que se revela hegemônica em muitos casos, a exemplo do que relatou Lúcia (2023) ao se referir à substituição do chocolate pelo refrigerante durante a festividade da padroeira Santa Maria.

Harvey (2016), ao tratar das mudanças provenientes da crise do capitalismo do final do século XX, afirma que essas modificações são radicais e impactam na configuração dos processos de trabalho, hábitos de consumo e nos aspectos geográficos e geopolíticos da sociedade. Na Ilha Mapeuá esses impactos chegam na forma de alteração do modo de produzir a vida, que agora já não conta mais com a produção do chocolate caseiro, por exemplo, prática costumeira no momento em que Lúcia (2023) estava inserida na CRF de Cametá.

Essa incidência das mediações de segunda ordem na produção da vida na Ilha Mapeuá indicam que os processos de formação que ali se encontram são, também, impactados por esse modo de produzir saberes, uma vez que é nos encontros entre os moradores da comunidade, como no caso da festividade da padroeira Santa Maria, bem como na prática cotidiana, que os costumes se consolidam e os saberes são repassados. À medida em que esses costumes vão sendo alterados e as novas gerações passam a não compartilhar do mesmo corpo de referência, vão sendo silenciados e esquecidos.

É com base nessa constatação que se diz que a cultura está em movimento, em construção e que, mesmo diante das investidas do capital na região, os moradores da Ilha Mapeuá ainda mantêm um corpo de referência cultural quando conseguem produzir outros produtos, como a farinha de tapioca, relacionando-se por meio da unidade com as questões religiosas, as quais também se revelam políticas por comportarem um momento de diálogo entre os moradores.

Outra demonstração de costumes em comum que convergem para ratificar as formas de práticas que indicam associativismo e ocorrem em contexto amazônico com sujeitos inseridos na CRF de Cametá está presente na fala de Bruna (2024), quando relata que, em sua comunidade, localizada no interior do município de Igarapé-Miri, aconteciam celebrações católicas porque todos os moradores da comunidade eram pertencentes a essa religião e que, após as celebrações, aconteciam reuniões de cunho político para discutir

questões relacionadas ao grupo comunitário. Essa atividade, ainda segundo relatos de Bruna (2024), faziam parte da "[...] programação da semana [..]". Ainda segundo ela:

A preocupação maior do grupo comunitário era adquirir mais pessoas para dentro do grupo para participar da comunidade, essa era uma preocupação de todas as vezes e pra isso a gente ia e planejava como iríamos fazer, por exemplo a gente fazia a celebração em outras casas para poder chamar atenção para poder chamar para a comunidade (Bruna, 2024).

Essa unidade que havia entre as questões religiosas e políticas voltadas para o fortalecimento comunitário revelam uma tentativa de construção de uma outra forma de produzir a vida, diferente da hegemônica, porque busca fortalecer os vínculos comunitários a partir do desenvolvimento de atividades e ações que, ao longo do processo histórico e realizadas costumeiramente pelos integrantes da comunidade, produzem saberes de toda ordem, inclusive de organização política, objetivando a transformação social da comunidade em que vivem e construindo uma práxis política transformadora nos sujeitos.

Os integrantes caminham, assim, em direção do encontro de formas de "[...] poder chamar para a comunidade [...]" discussões que vão desde a limpeza da área de algum vizinho até a organização para ampliação e fortalecimento dos membros da comunidade, a partir de projetos com base na economia solidária para o fortalecimento econômico e consequente manutenção daquela forma de produzir a vida. No dizer de Harvey (2016), o capitalismo mantém sua força nos processos de trabalho e os modifica alterando hábitos de consumo, como, por exemplo, o que ocorreu na festividade da padroeira Santa Maria, em que foi substituído o chocolate produzido na comunidade pelo refrigerante.

Contudo, em meio às investidas do capital na região, de alteração de hábitos e costumes, os sujeitos vão desenvolvendo formas de implementação de modos de vida em comunidade de forma associativa com objetivos em comum. No caso da comunidade de que fala Bruna (2024), busca-se o fortalecimento da comunidade a partir da economia solidária ao se organizar a feira em Igarapé-Miri, a qual funcionava de quinze em quinze dias, tendo como local de seu funcionamento o sindicato. Nesta feira se

Vendia tudo da agricultura aqui da região: galinha, ovos, pato, farinha, beijú, aroeira, urucu, paçoca de gergelim, pão caseiro que a gente fazia, eu faço pão, pão de macaxeira, bolo, biscoito, pupunha, cana-de-açúcar, ingá. Cada período do ano tem algumas frutas dependendo da época do ano e era o que a gente produzia a gente levava para vender na feira (Bruna, 2024).

O associativismo exposto na fala de Bruna (2024) revela a ação própria de se associar a uma causa em comum de fortalecimento da comunidade a partir da prática de

comercialização de produtos. Evidencia, ainda, a comercialização de produtos produzidos na própria comunidade. Essa produção pode, ainda, produzir saberes da atividade do trabalho, quando há a produção coletiva do "pão caseiro", do plantio da cana-de-açúcar, da colheita da pupunha, da produção do bolo de macaxeira dentre os produtos comercializados na feira. São atividades de trabalho que se vinculam à produção de saberes, a partir de costumes que vão sendo fortalecidos pelas relações sociais que ocorrem na produção e comercialização coletivas.

O processo de trabalho na comunidade da Bruna (2024) indica que a atividade, assim como pensado por Marx (2008), ocasiona o contato social entre os integrantes, estimulando-os a produzirem novos saberes por meio da força produtiva no coletivo, o que seria a "força coletiva" de um trabalho iniciado com o coletivo, objetivando seu fortalecimento, ratificando nas experiências cotidianas os costumes que são passados de geração em geração, como o trabalho com os "mutirões" mencionados por Bruna (2024):

Dia de segunda-feira era o dia de mutirão nosso que eu organizei as mulheres, então nesse dia ou quarta-feira era dia de mutirão. A gente fazia o mutirão para implementação dos SAFs, para organizar a produção, para organizar a produção para levar para a feira e assim era a minha rotina. Nós fazíamos a feira de quinze em quinze dias, então na semana da feira eu descia para a base pra ir organizando a produção e no Sítio como sempre não falta trabalho (Bruna, 2024).

O associativismo é uma ação coletiva, não cabendo apenas nas atividades de trabalho da classe trabalhadora porque, segundo Tiriba (2013), o associativismo não se manifesta apenas em práticas progressistas ou revolucionárias. Os empresários se associam em sindicatos de empregadores com objetivos outros. Os jovens também buscam formas de se associarem, diferente do proposto pela comunidade de Bruna (2024). São jovens que buscam organização associativa em torno do tráfico de drogas, conforme Tiriba (2013).

São, portanto, mediações de segunda ordem que vão sendo produzidas pela política do capitalismo e estabelecem considerável e fundamental mudança nos modos de produzir a vida. Contudo, segundo Harvey (2016), na prática as organizações, sejam elas instituições religiosas, políticas, sindicais, patronais ou culturais exercem pressões sobre a dinâmica do capitalismo, compreendendo as suas formas de atuação e seu metabolismo social, operando forças contrárias, afirmando a necessidade de, mesmo em meio às mediações de segunda ordem, desenvolver atividades de fortalecimento de ações de manutenção das estruturas costumeiras pré-capitalistas, conforme Thompson (1998).

São empreendidas, assim, atividades coletivas que plasmam o modo de produzir a vida em contexto amazônico, como o caso exposto por Bruna (2024), que se refere à

atividade de cultivo de horta, atividade que, inicialmente era desenvolvida em uma área coletiva, mas que por dificuldades de locomoção dos integrantes da comunidade, necessitou ser reorganizada, passando a ser desempenhada por "[...] cada um criando na sua propriedade a sua própria horta. Então quem gosta de horta tem a sua horta. Tem um membro de lá que tem a sua horta, meu filho tem a horta dele, outros tem também e de vez enquanto fazemos o mutirão quando é pra remover terra, quando é pra fazer as coisas mais pesadas".

Explica, ainda, Bruna (2024) que "[...] a horta coletiva não acabou, só que redirecionamos a organização. Agora tem a produção da horta coletiva que todos cuidam como podem e dez por cento dessa produção vai para o grupo comunitário "Plantando Resistência". A informante esclarece que se forem colhidos cem maços de cheiro verde, dez maços são destinados ao grupo comunitário. Esses maços são vendidos ou nas comunidades vizinhas ou na sede do município e esse recurso financeiro fica para o grupo comunitário Então se eu colher cem maços de cheiro verde, dez maços são do grupo comunitário, vende e o dinheiro vai para o caixa do grupo, "[...] mas a responsabilidade de produzir é nossa. Se não produzir nada, não tem renda" (Bruna, 2024).

A organização revelada na fala da informante alia-se ao que ocorria na CRF de Cametá, no período em que esteve inserida nos processos de escolarização, afirmando que na Pedagogia da Alternância existiram, na prática, ações visando ao associativismo dos alunos, dentre eles

Bruna (2024). A informante reitera que havia "[...]um professor, que era professor de Espanhol, e ele era muito brincalhão, sempre estava alí por perto conversando com a gente, eu conversava muito com ele e deu uma ideia pra gente [...]". Segue a informante, esclarecendo que:

Ele falou para juntar as turmas e fazer um orçamento do que a gente iria precisar durante a semana de alternância, o que iríamos consumir, verificar quanto dá tudo e dividir entre nós as despesas. Isso abriu uma porta pra gente, porque até naquele momento a gente não sabia o que fazer, a gente tinha receio que não conseguissem finalizar o curso por causa dessas dificuldades (Bruna, 2024).

O relato de Bruna (2024) trata de evidenciar um período ocorrido na CRF de Cametá, em que já não existiam recursos financeiros para a manutenção e desenvolvimento das atividades pedagógicas. Em sua fala é possível compreender como o capital age desenvolvendo as mediações de segunda ordem, quando o estado não garante as condições necessárias de funcionamento das atividades na CRF de Cametá, subordinando as funções reprodutivas sociais, em que pese as relações formativas, segundo Antunes (2006). Essa

forma de desenvolvimento das atividades de trabalho dificultaram a unidade ser humano e outros elementos da natureza.

Bruna (2024) afirma que a orientação do professor de espanhol foi seguida e praticada na CRF de Cametá, em que a cada semana os alunos precisavam, de forma coletiva, organizarem-se financeiramente para manter as atividades da CRF. Contudo, as dificuldades estavam além das condições materiais, porque "[...] poucas pessoas traziam os produtos de suas propriedades. Tinham algumas vezes que nem farinha tinha, embora quase todos produzissem a farinha poucos traziam. A coleta nem todos davam. Dava quem podia, mas todos finalizaram o curso da mesma forma" (Bruna, 2024).

Segue afirmando que "[...] algumas pessoas eram muito carentes, mas também tinham dificuldades de trazer as coisas porque farinha é dinheiro. Essas pessoas estavam lá nesse projeto que é a CFR e que tem como princípio a coletividade, mas achavam que não precisavam trazer [...]". Essa concepção de educação relaciona-se ao que Saviani (2021) definiu como possível síntese que permeia as relações entre educação e a estrutura da sociedade, que é quando a escola coloca-se a serviço ou da classe dominante ou da classe dominada e desenvolve suas atividades com um propósito.

Saviani (2021) considera que a escola, ao ser considerada a partir dos interesses dos trabalhadores, enfrenta desafíos que são percebidos enquanto antagonismos da sociedade de classes, e, portanto, se fundamentam no próprio caráter da sociedade capitalista, que desenvolve as suas forças intelectuais num sentido de "unilateralidade", concentrada no capital em detrimento das necessidades reais dos trabalhadores. Isso, no caso da CRF de Cametá, seria a formação em suas múltiplas dimensões.

De outro modo, o que foi relatado por Bruna (2024) é que, embora estejam em um contexto formativo que advoga a formação a partir dos interesse coletivos, alguns sujeitos fogem dessa concepção ao desenvolverem suas atividades de forma a privilegiar apenas seus interesses individuais. Trata-se de práticas que mutilam o trabalhador, reduzindo-o a uma fração de si mesmo, tornando a formação uma força produtiva independente do trabalho e servindo aos interesses do capital.

Sobre esse aspecto da formação, ainda esclarece Bruna (2024) que tal concepção não acontece apenas na CRF de Cametá, mas estende seus tentáculos às formas convencionais de educação, quando

estudos, têm as pessoas que vão para a escola e que não tem um pingo de vontade de estudar, só vão porque precisam garantir lá a presença deles para a mãe não perder o Bolsa Família e essa é uma fala da própria mãe ou pai desses alunos(Bruna, 2024).

A escola, em especial a CRF de Cametá, entra em contradição quando lhes são feitas exigências próprias da sociedade capitalista, em que necessita realizar processos de escolarização que contemplem plenamente as necessidades dos sujeitos trabalhadores que nela estão inseridos. De um lado, tem-se o saber enquanto força produtiva independente do trabalhador e, consequentemente, como propriedade privada do capitalismo, e, de outro, os trabalhadores que buscam por formação no sentido próprio enquanto possibilidade de sua instrumentalização para superação dessa forma de sociedade.

Retoma-se, assim, enquanto possibilidade de alteração do sistema do capital, os escritos de Tiriba (2013) sobre as motivações que levam os trabalhadores a se associarem. Motivos esses que abrigam as dimensões políticas, econômicas, religiosas, recreativas ou de qualquer ordem, mas que buscam a construção de "laços sociais" baseados na cooperação e reciprocidade, os quais abrigam o sentimento de "pertencimento a um grupo", possibilitando o fortalecimento do trabalho associado, como bem fala Bruna (2024) ao relatar a organização na CRF de Cametá para a sua manutenção.

Esse dado foi coletado a partir da fala da Vera (2024), convergindo para ratificar essa afirmativa sobre os "laços sociais" e as motivações que levam os trabalhadores a se associarem. A informante lembra, ainda, o início de sua experiência no trabalho coletivo, suas dificuldades e que seu êxito é fruto de suas experiência em comunidade e com a vivência familiar e religiosa.

Segundo ela:

Eu era muito jovem e não sabia o que era coordenar e eu seria coordenadora de oito Sindicatos de oito municípios. Eu estava saindo do cabo do rodo de farinha, tinha uma experiência aqui na Paróquia, eu era Secretária, era catequista também e a gente trabalhava aqui na Igreja. Tinha uma casa de forno bonita e o papai já tinha sido presidente do Sindicato. Em 1995 eu já participava dos congressos e já era sindicalizada, mas não era diretora da FETAGRI e nem era da direção do Sindicato. A gente coordenava algumas coisas, mas fui aprendendo com as práticas e com as experiências na CRF de Cametá (Vera, 2024).

Ainda em referência à afirmativa de Tiriba (2013, p. 73) sobre as relações de convivência distintas da lógica do capital a partir das atividade do trabalho associado, é possível compreender as possibilidades de constituição de redes que foram estabelecidas na

comunidade da Vera (2024), sejam elas com o apoio da "[...] igreja, de organizações não governamentais

(ONGs), centrais sindicais e outras entidades dos movimentos sociais [...]", acomodando formas de trabalho associado.

Por um lado, se a vivência junto a essas instituições foi motivação para a informante adquirir familiaridade com a autogestão e o trabalho associado, seus saberes sobre as atividades coletivas antecederam as experiências acima citadas, uma vez que a prática do trabalho coletivo sempre foi uma realidade em sua comunidade. No exemplo a seguir, de atividades realizadas em sua comunidade está a plantação, que acontecia da seguinte forma: "[...] vamos dizer, vai plantar o roçado de fulano de tal, ia todo mundo pra lá. Geralmente matava um porco e todos iam pra lá. Lembro que toda vez que se reunia pra ir trabalhar no roçado de alguém, eles rezavam antes e isso se perdeu pelo meio do caminho (Vera, 2024).

Embora a prática fosse desenvolvida de forma coletiva, o que afirma os costumes em comum daquela comunidade, como a ajuda mútua, o alimento dividido por todos, a própria prática religiosa, que antecedia a atividade de trabalho, já há a incidência das mediações de segunda ordem naquele contexto, quando alguns costumes foram silenciados, como o caso da prática religiosa, como ressalta a informante. Essas práticas costumeiras, em um movimento dialético, impulsionaram a integração ser humano e outros elementos da natureza, ao mesmo tempo em que produziu rupturas nessa relação.

Em análise do contexto da América Latina e das crises vivenciadas pelo povo de "nuestra américa", Alves; Pimentel; Delgado; Aguilar; Gacia e Fisher (2023, p. 3) afirmam a necessidade de diálogo de saberes, "[...] a partir de racionalidades solidárias e libertadoras [...]" que possibilitem pensar em novas estratégias convergentes para a unidade entre ser humano e outros elementos da natureza como forma de luta contra a dominação e exploração. Vera (2024) indica, em sua fala, que já havia, anteriormente à formação na CRF de Cametá, uma organização comunitária que produziu saberes. Contudo, essa prática ocorreu de forma contraditória:

Antes a roça era plantada no mutirão. Hoje eu vi na casa da minha tia. Antes tinha a Companhia da Nossa Senhora do Livramento, aí era de trinta a cinquenta casais que iam plantar a roça. Por exemplo: hoje vamos plantar a roça do Gonzaga, e vinha todo mundo e tinham duas bandeiras, e tinha a bandeira dos homens e tinha das mulheres com os seus capitães. Afinca aqui a bandeira e a pessoa que cortava a maniva já tinha que está com a maniva cortada porque quando as pessoas começavam a cavar eles começavam juntos e quando cavava já estavam aqui pra colocar a maniva junto porque se não eles ganhavam das mulheres. Tinha que chegar junto lá na beira. E tinha uma corneta que soprava. Era um tipo de

competição entre homens e mulheres. Hoje não tem mais isso porque precisam produzir mais rápido e compraram máquinas para fazer esse trabalho (Vera, 2024).

Segue a informante:

Quando dava nove horas que era a hora da merenda a pessoa assoprava a corneta e todos paravam para merendar. Depois de trinta minutos assoprava de novo a corneta e pra roça plantar, quando terminava de plantar ele assoprava a corneta e vinha embora pra casa aí ia pra casa do requerente, que a gente chama de convidado e quando chegava lá estava armado no chão os pratos. Todos se serviam, e ainda tinha uma coisa, os casais sentavam um de frente pro outro pra comer. Isso era só para plantar porque para colher a gente tinha que dar conta só a família mesmo. O arroz a gente ia desde cedo pra roça (Vera, 2024).

A vivência em sua comunidade produziu saberes de autogestão que auxiliaram suas atividades de trabalho nos Sindicatos e na CRF de Cametá. Essa prática se assemelha ao que Pistrak (2011) chamou de "auto organização dos alunos", com a finalidade de construir coletivamente e na prática, em meio às contradições da realidade educacional, uma nova escola com princípios básicos da escola única do trabalho do tipo internato.

Pistrak (2011) acredita na produção do conhecimento de forma coletiva, o que deve nortear o trabalho pedagógico nas instituições escolares, ultrapassando a escola convencional. Contudo, não se trata apenas de mudança de conteúdo, ou de introduzir conteúdos críticos, mas de vivenciar a realidade enquanto compromisso com as necessidades da classe trabalhadora nos processos de construção de uma sociedade sem classes. Esse objetivo passa pela construção na prática social e a partir dela, mediada pela ciência e técnica.

Nesse sentido é que são válidas as considerações sobre a autogestão, o trabalho associado e a relevância dos processos de escolarização, no sentido de considerar a prática social vivenciada nas comunidades originárias dos alunos, a partir da relação que seus sujeitos constroem com essas realidades e desenvolver/construir o trabalho socialmente útil, enquanto elo entre a teoria e a prática. A escola, nesse contexto, é o instrumento que permite a compreensão da prática social e, por isso, não pode limitar-se ao interior da escola.

O trabalho socialmente útil de que fala Pistrak (2011) está conectado às lutas e contradições, compreendendo a escola enquanto prosseguimento desse contexto, motivo pelo qual o autor afirma que os alunos da Escola Comuna não estão sendo preparados para a vida, mas vivendo naquele mesmo momento de formação. É nesse contexto que se situa a Pedagogia da Alternância, quando advoga a causa da produção do conhecimento de forma a associar o trabalho escolar àquele realizado em comunidade, bem como de evidenciar as

práticas do trabalho associativo enquanto concepção e prática de suas atividades, sobretudo no tempo comunidade.

4.2 Uma racionalidade em respeito ao modo de produzir: ruptura e integração

A concepção da Pedagogia da Alternância adotada nesta tese situa-se no campo de práticas contra-hegemônicas conduzidas por processos de escolarização e formação que contemplam a produção e integração de saberes aliados às perspectivas do coletivo enquanto posicionamento didático-pedagógico. Essa concepção alia-se ao marxismo enquanto concepção de produção da vida em sociedade, abrigando a prática social enquanto início e fim da trajetória educativa, sendo mediada por processos de trabalho. Contudo, não se esquece que essas práticas encontram-se em contexto de contradições representadas pelas mediações de primeira e segunda ordens.

No interior das práticas formativas na Pedagogia da Alternância, no âmbito da CRF de Cametá, mediadas por processos de trabalho, encontra-se a integração didático-pedagógica considerada como a forma mais simples de integração, a qual busca o modo mais complexo, que é a integração ser humano e outros elementos da natureza, necessário para a manutenção da vida dos povos e comunidades tradicionais.

Argumenta-se que entre a integração didático-pedagógica e a integração ser humano e outros elementos da natureza existe a produção de saberes do trabalho, justificando o trabalho enquanto meio. Para desenvolver essas atividades na CRF de Cametá, adota-se a Pedagogia da Alternância enquanto proposta metodológica e considera-se que, compreendendo sua forma de atuação, serão fornecidos elementos para a compreensão de como ocorre a integração de saberes na Pedagogia da Alternância.

Para essa Pedagogia, a integração de saberes se dá no momento em que o processo de escolarização alcança a produção de saberes comprometida com uma educação a serviço da superação da sociedade capitalista, utilizando-se de "instrumentos pedagógicos" que são orientados para iniciar os processos formativos com a prática social, dando-se, em seguida, a sua problematização, utilizando-se de conhecimentos técnicos da área para instrumentalizar os alunos, de modo a alterar a forma como esse aluno percebe sua realidade, podendo finalizar seu processo formativo com a transformação da produção de sua vida, de sua comunidade e de sua prática social, conforme explica Saviani (2012).

Dialoga-se com Pistrak (2009, p. 171) no sentido de compreender a organização do programa de estudos adotado na CRF de Cametá, porque se apresenta de forma semelhante

ao proposto pela Escola Comuna, em que se alia o trabalho na fábrica ao desenvolvido em contexto escolar, colocando-se aos alunos, a partir de seus interesses, "problemas científicos" relacionados com o trabalho desenvolvido na fábrica. Sobre esse aspecto da formação na CRF de Cametá, é possível perceber a semelhança entre as duas propostas na fala de Amélia (2024), ao tratar da organização da proposta pedagógica:

No Projeto Pedagógico do Curso normalmente está desenhado o que deve acontecer na formação. Na primeira semana de alternância é a semana de adaptação, é a semana que ele vai conhecer os professores, a escola, a metodologia, ele já vai tendo o contato com as primeiras disciplinas e aí ele leva para a comunidade o PE- Plano de Estudo. É uma pesquisa que ele vai fazer na comunidade dentro daquela cultura que ele vai trabalhar na próxima alternância. Ele leva construído com os alunos e o Engenheiro Agrônomo que faz isso, vai discutindo com os alunos (Amélia, 2024).

Pistrak (2009, p. 171) fala do planejamento do trabalho escolar que deve acontecer em três direções: trabalho preparatório e teórico; trabalho autônomo dos estudantes com temas propostos, e; aulas coletivas, explicando-se de todas as formas como ocorre o trabalho na fábrica. A partir do relato de Amélia (2024), encontra-se semelhança com a proposta da Escola Comuna, quando é permitido que os alunos conheçam a realidade da CRF de Cametá e sua metodologia, bem como sua estruturação. Simultaneamente, também é orientado que seja produzido o Plano de Estudo, instrumento pedagógico que acolhe a realidade dos alunos.

São práticas que reconhecem que a compreensão da produção do conhecimento relatada por Amélia (2024) se volta para o incentivo inicial da interlocução entre os saberes advindos da realidade dos alunos e os saberes propostos pela CRF de Cametá. Essa interlocução é compreendida por Freire (2014, p. 104) enquanto processo de produção do conhecimento que considera não apenas a linguagem oral e as formas convencionais de ensino, mas também admite o respeito à identidade cultural do outro. Esse respeito parte inicialmente do reconhecimento da realidade.

Contudo, esse estágio de produção do conhecimento é o início da busca por integração entre os saberes, o que exige planejamento e definição de objetivos sobre o tipo de homem a ser formado para, em seguida, definir a forma como vai ocorrer essa formação. Não sendo ainda propriamente a integração de saberes, compreende-se que sua materialidade ocorre ao se empreender problematização sobre a realidade, agora conhecida. Nesse aspecto, Amélia (2024) explica o processo de produção do conhecimento que parte de problemas reais dos sujeitos:

Vai questionando: Como é que acontece a plantação do açaí? O cultivo? Como que acompanha o crescimento dessa árvore? Como faz a manutenção e limpeza da área? Como é feito isso ou o açaí é nativo e cresce sozinho lá sem nenhum cuidado? Então o aluno leva essas perguntas para que ele entreviste os pais, os vizinhos, porque essas pessoas já têm uma noção. Mas ele precisa ouvir os outros (Amélia, 2024).

Ao adentrar no mundo dos sujeitos em formação, no caso dos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, o docente encontra subsídios didáticos-pedagógicos ¹⁴ para ancorar suas práticas, considerando que "[...] respeitar a cultura do outro não significa manter o outro na ignorância" (Freire, 2014, p. 105) alertando que o conceito de ignorância é relativo uma vez que "ninguém é absolutamente ignorante", porque "você ignora coisas e sabe coisas" (Freire, 2014, p. 105).

É nesse sentido que a fala de Amélia (2024) revela a preocupação da metodologia adotada na Pedagogia da Alternância de se conhecer a realidade dos sujeitos envolvidos no processo de formação, para se proceder na investigação dos problemas reais das suas comunidades. Esse conhecer a realidade acontece no retorno à CRF de Cametá, após uma semana em suas comunidades produzindo o Plano de Estudos.

Quando esse aluno retorna para iniciar o cultivo do açaí, a primeira aula do tema do gerador é a socialização dessa pesquisa. Eles vão ler o que eles pesquisaram lá e a partir dessa realidade é que o professor vai fazer a análise desse conhecimento científico técnico científico com a realidade empírica desse aluno, ele vai fazer essa interação. Vamos dizer que ele diz que é uma coisa e ele tem um nome técnicocientífico então ele vai fazer a relação e dizer qual o nome científico para cada coisa que ele já conhece da sua realidade na sua comunidade (Amélia, 2024).

Após esse momento inicial da formação, que já houve a definição do conteúdo e da forma a ser desenvolvida, o processo formativo empreende um outro momento: a junção dessa realidade dos sujeitos aos conteúdos já definidos anteriormente na matriz curricular do curso de nível médio integrado ao curso profissionalizante em Agropecuária. Essa interlocução "[...] acontece por meio do tema gerador. Os temas geradores são seis, mas têm os subtemas que podem ser o açaí, o cultivo de cítricos, banana, milho, pimenta-do-reino. Temas geradores são culturas da realidade do aluno (Amélia, 2024).

Esse princípio de se trabalhar a partir de tema gerador se assemelha ao desenvolvido por Pistrak (2011) na Escola Comuna, em que, ao tratar da seleção de conteúdos, o autor esclarece que um tema geral pode ser desmembrado em uma série de temas diferentes, desde

¹⁴ Compreendidos como os instrumentos pedagógicos previstos nos documentos oficiais da CRF de Cametá, como: plano de estudos, caderno da realidade, visita técnica.

que respeitada a relação geral com o tema fundamental e que este, por sua vez, tenha um valor real para os sujeitos envolvidos na formação, independente da atribuição específica de cada área, não podendo ser separados.

Um desses temas trabalhados na CRF de Cametá foi o que se encontra no Eixo Temático 2: Desenvolvimento Sustentável e Solidário. Trata-se de temática que se preocupava com a manutenção e conservação das comunidades e seus saberes tradicionais, mas aliados ao desenvolvimento sustentável da região. Nasce dessa atividade educativa a produção de saberes originária da relação que os sujeitos possuem com os outros elementos da natureza, como bem menciona Lúcia (2023):

Olhe, em todas as disciplinas foram falados de conhecimentos que nós precisávamos ter para que a gente pudesse se manter e manter uma relação boa com a natureza. Eu lembro que, só um exemplo, a disciplina de química, o professor sempre falava da importância da gente não jogar o lixo doméstico nos rios porque nesse lixo tinha resíduos de produtos químicos que poderiam prejudicar o pescado, porque o pescado que nós consumimos ia entrar em contato direto com esses resíduos e poderiam ser contaminados e depois vir contaminar a nós mesmos. Tinha a preocupação com a natureza e com nós mesmo porque um não vive sem o outro, nós precisamos da natureza pra gente viver assim como se a gente não souber dá o uso certo, esses produtos que vem da natureza vão acabando, se esgotando porque a gente só vai lá no mato tira e não se preocupa de devolver e manter (Lúcia, 2023).

São saberes produzidos em contexto de trabalho dos sujeitos no tempo comunidade e que os auxiliam na construção da relação íntegra com os outros elementos da natureza, sobretudo, ao serem problematizados em unidade aos conhecimentos técnico-científicos na CRF de Cametá. Também são responsáveis pela manutenção das condições objetivas dos sujeitos integrantes daquela comunidade porque possibilitam a produção e comercialização do pescado, e ainda auxiliam na continuidade dos costumes em comum daquela dada realidade, como no caso do respeito aos limites da natureza e sua devastação, quando "[...] não se preocupa de devolver e manter" (Alternante, A, 2023).

A fala de Lúcia (2023) é emblemática sobre o componente curricular Química, em que foi trabalhada a questão da produção do lixo. Um componente da área geral do currículo do curso e que conseguiu introduzir e desenvolver conteúdo da área específica. A integração de saberes ainda não se faz presente na fala de Lúcia (2023), acima, mas é a base para que aconteça porque, mesmo que inicialmente, esse sujeito está sendo confrontado com saberes técnicos e, por isso, instrumentalizado.

Essa mudança, na prática, é explicada pela mudança estrutural nos modos de produção da existência humana, o que, historicamente, foi produzindo alterações nas formas

de educação, objetivando a transformação social. Para que isso ocorra, Segundo Saviani (2021), é preciso que os sujeitos estejam instrumentalizados para compreender o meio em que estão inseridos, sendo capazes de intervenção e alteração em sua prática social.

Um outro exemplo dessa instrumentalização a da produção de saberes ainda é revelado na fala da Lúcia (2023) ao lembrar de uma outra cultura que era produzida na comunidade. Trata-se da produção do cacau. Segundo a informante, esse é um fruto que produz o ano todo.

"[...] Tem uma safra de inverno que é de dezembro a março e tem outra de junho até julho, então basicamente duas safras no ano, uma safra maior e uma safra menor. O cacau a gente cuida dele, alguns são nativos outros foram plantados pelo papai, ou por nós".

O saber resultante da atividade de trabalho é aquele que deriva das relações que são produzidas cotidianamente, quando "[...] a gente também coleta ele, tira o vinho dele, o caldo, aí a semente vai secar no sol, o caldo a gente faz doce, geleia, capilé" (Lúcia, 2023). São saberes que vão sendo produzidos em tempos e espaços históricos e por isso sofrem as alterações em decorrência dos acontecimentos de cada período em que o sujeito se encontra.

É nesse sentido que se pode compreender as mediações de segunda ordem, agindo sobre a produção de saberes naquela comunidade, uma vez que "[...] de primeiro que tinha muito, a gente vendia, e tinham muitas encomendas. Agora já tem menos e só vende por encomenda. As amêndoas, uma parte a gente vende e outra parte a gente faz chocolate, torra ele, soca no pilão, outros batem no liquidificador, mas isso não fica muito bom (Lúcia, 2023).

Trata-se de um primeiro exemplo nesse sentido de mudança de concepção e que vai se encaminhando para que aconteça a integração de saberes. Contudo, aos moldes capitalistas é o modo de produzir que foi alterado, passando a sair da forma primitiva, "tocar no pilão", para a forma mais moderna, "bater no liquidificador", o que, segundo Lúcia (2023) "não fica muito bom". Essa é uma alteração que adota as formas metabólicas do capital, distanciando-se dos processos de produção em que há a preservação da relação mais íntima com outros elementos da natureza como a utilização do pilão, instrumento de madeira em que tanto a produção quanto a utilização são manuais.

Contudo, é na fala de Bruna (2024) que se pode inferir a alteração da concepção voltada para a integração de saberes válidos para o reconhecimento pelo sujeito das determinações objetivas que balizam a sua realidade e as possibilidades de sua atuação sobre essa mesma realidade. Segundo a informante: "Antes de eu estudar o ensino médio eu já tinha alguns conhecimentos da agroecologia, da produção Sempre apostei na produção da

agricultura familiar, mas depois da escola as coisas mudaram [...]". Segundo ela, o sujeito vai adquirindo o "conhecimento técnico", integrando ao que antes era "conhecimento empírico das coisas".

Ainda a mesma informante relata que esteve na CRF de Cametá, entre os anos de 2015 a 2017. Afirma que, na época, já possuía a vivência, mas foi após a sua inserção nos processos de escolarização na CRF de Cametá que foi tomando conhecimento técnico e aprendendo mais

"as técnicas e as coisas que a escola ensinava" (Bruna, 2024), como a produção de aves tanto para consumo de sua família quanto para a comercialização.

Eu tinha a criação de galinhas e na Casa eu aprendi que as galinhas adoecem, por exemplo. Eu não tinha noção muito dessas coisas. Aprendi que a galinha precisa ter uma alimentação equilibrada e isso a gente pode organizar através da nutrição, então eu aprendi a fazer as fórmulas da ração, para fazer a nutrição das galinhas, saber o que as galinhas precisam ter espaço higienizado, com condições de elas terem a vida de qualidade para poder garantir também a qualidade dos ovos, da própria carne da galinha e que o próprio espaço onde a galinha vive ele tem que ser de galinha, porque geralmente a gente faz de um galinheiro uma espécie de depósito e começa a colocar coisas e isso nós aprendemos que não podemos misturar os espaços para que a galinha tenha o seu bem-estar (Bruna, 2024).

Importante sublinhar na fala acima a transformação que se estabelece da relação entre a informante e o saber que anteriormente a mesma possuía de sua realidade, acerca da produção de aves. Saber este resultado da vivência cotidiana em sua comunidade e que foi apreendido enquanto elementos que norteiam, agora, a prática social e que possibilitam o desenvolvimento de sua comunidade e que, consequentemente, auxilia com práticas semelhantes a essas no desenvolvimento da região.

Note-se que os saberes do trabalho na produção de aves, ao serem confrontados com os saberes técnico-científicos na CRF de Cametá permitiu que Bruna (2023) os reconfigurasse evidenciando o seu caráter mediador, integrando-os à sua prática social de modo que, a medida em que isso ocorre, transforma-se a sua concepção enquanto indivíduo e a sua relação com a realidade à sua volta, em um processo que vai da transformação particular e individual, desenvolvendo-se agora enquanto sujeito coletivo.

Esse movimento empreendido nos processos de formação na CRF de Cametá, em que ocorre a integração de saberes, Lúcia (2024) argumenta que se deve ao fato de que "[...] os professores não só falavam como era pra fazer, eles também faziam demonstrações práticas desse conhecimento, e iam na nossa comunidade verificar se realmente a gente estava fazendo como eles orientaram e também a gente via isso na própria Casa" (Bruna,

2024). Afirma, ainda, que embora já existissem conhecimentos sobre algumas técnicas da área da agricultura, foi na Casa que ela iniciou o desenvolvimento dessas técnicas em sua propriedade, os ampliando à sua comunidade.

Saviani (2021) explica que o processo de mudança mais ampla na vida dos sujeitos em formação pode acontecer a partir de pequenas mudanças, como no caso do desenvolvimento de técnicas para a criação de aves, o que ocorre em momentos alternados entre a escola e a comunidade, mas que encontram-se ao serem incorporadas e utilizadas na compreensão da prática social. Trata-se de um saber que é ensinado sistematicamente, transformando o saber já existente em saberes com "graus maiores ou menores".

A integração teórico-prática que finda na transformação do sujeito capaz de transformar a sua realidade é reforçada na fala da Vera (2024), ao relatar a forma como os docentes trabalhavam a agricultura, esta que segundo ela foi "bem implantada, muito bem trabalhada" nas áreas específicas, como "piscicultura, estudamos aquicultura, a gente estudou as plantas, viveiro de mudas". Esses conteúdos foram trabalhados de forma que a teoria e a prática se confundissem, bem como os tempos e espaços de formação, porque "[...] Quando a gente saía de lá a nossa obrigação aqui era ter que plantar na tua área. Tinha que ser uma área de trinta por setenta para fazer um SAF" (Vera, 2024).

A prática social de que fala Saviani (2021) encontra-se em processo, no caso da CRF de Cametá, isso no próprio momento de formação, quando os sujeitos necessitavam aplicar, no tempo comunidade, os saberes construídos na escola, conforme explica Vera (2024): "[...] Tudo o que a gente estudava lá na Casa a gente precisava aplicar aqui na nossa comunidade, no nosso

Sítio, por isso que eu tinha uma parcela do SAFE. Todos deveriam ter". Ainda relata a informante que passou a residir em um local onde continuou a desenvolver e praticar os conhecimentos construídos na CRF de Cametá, pois, ao sair da residência de sua família, necessitava ficar mais próxima da referida CRF, sendo que na sua comunidade de origem não havia transporte (Vera, 2024).

Dentre os saberes que foram integrados por Vera (2024) destaca-se a criação de aves, o que, anteriormente à sua formação na CRF de Cametá era desenvolvido somente com os saberes construídos em contexto comunitário e familiar, a exemplo da confirmação de que a ave que é produzida na comunidade é mais saudável do que aquela comercializada em supermercado.

Vera (2024), sob orientação do professor da CRF, desenvolveu o seguinte teste:

Nós usamos dois frangos que a gente compra de granja que a gente fala, que não é a nossa, a nossa a gente chama de galinha caipira, nós matamos eles e penduramos eles. Ele se decompôs todinho dentro de dois dias, tipo uma gosma. A que nós matamos aqui do quintal, a nossa que nós produzimos aqui em casa, ela fedeu lá pendura, ficou lá uma semana e depois que vieram as bactérias que foram comendo, mas os ossos ficaram grudados um no outro e da galinha da granja caíram todos os ossos, não ficou o osso colado (Vera, 2024).

Com sua atividade em contexto comunitário e a integração de saberes que ocorre em tempos e espaços de formação na Pedagogia da Alternância, Vera (2024) fornece indícios de que o costume em comum de se consumir a "galinha caipira" presente em sua comunidade é fortalecido pelo fato de que se mostrou um alimento que não passa pelo processo de aceleração do crescimento, pois houve o respeito do tempo de maturação natural da criação desse tipo de galinha, uma vez que "demora cerca de sete meses para estar pronto para o abate", diferente do frango da granja, que "em quarenta e cinco dias já está sendo comercializado".

Essas práticas de produção e consumo revelam a relação estabelecida entre o sujeito, Vera (2024), e o produto, bem como a forma como ela compreende a relação com a natureza à sua volta, estando a informante convencida, a partir da experiência, que "[...] os seres humanos são uma parte da natureza que deve satisfazer suas necessidades elementares por meio de um constante intercâmbio com a natureza [..]" (Mészáros, p. 2012).

Esse costume em comum de produção de aves e consumo de alimento na própria comunidade entra em conflito ao serem inseridos outros costumes diferentes dos já praticados naquele ambiente, como o consumo da galinha da granja, o que silencia, por exemplo, os saberes de produção de hortaliças para alimentar as aves que serão consumidas na comunidade, evidenciando que a cultura "[...] é também um conjunto de diferentes recursos em que há sempre uma troca entre o escrito e o oral, o dominante e o subordinado, a aldeia e a metrópole:

é uma arena de elementos conflitivos [...] " (Thompson, 1998, p. 17).

Portanto, a integração de saberes na Pedagogia da Alternância acontece mediada por disputas. Contraditoriamente, é uma estratégia formativa que se alia à emancipação social e a serviço dos interesses do capital (Araujo; Silva, 2023). Essas práticas acontecem dialeticamente no processo formativo, como no caso da introdução de outras formas culturais de alimentação da comunidade, distanciando-se das formas originárias de produção de alimentos, que alteram o próprio modo de viver em comunidade, distanciando-se ainda da

forma como os sujeitos se percebem enquanto parte da comunidade e da própria natureza que os cerca.

Ao mesmo tempo, são desenvolvidas práticas formativas que buscam evidenciar os saberes que os sujeitos trazem de suas comunidades, objetivando o fortalecimento da relação destes com o seu próprio modo de viver em unidade em e relação a outros elementos da natureza, convergindo para a emancipação social a partir do desenvolvimento do meio.

Ao analisar a questão do desenvolvimento e do meio ambiente, Castro (2012, p. 30) conseguiu alcançar a seguinte constatação: "[...] os limites impostos pela natureza ao crescimento econômico passaram a contar cada vez mais na discussão do desenvolvimento [...]". Isso indica que o desenvolvimento caminha junto ou à frente da questão econômica. Outra observação que Castro (2012) faz é em relação ao fato de que, mesmo percorrido a história com uma vasta análise teórica, "[...] o crescimento econômico permanece como modelo dominante

[...]" Castro (2012, p. 30), e que, mesmo com o fortalecimento da perspectiva ambiental, ainda há muito a ser percorrido.

Assim, na Pedagogia da Alternância a integração de saberes pode ser compreendida enquanto instrumento que fortalece o caminho de que Castro (2012) fala, ou seja, de utilização prática em contexto social. Tem grande peso para a materialização desse fortalecimento os instrumentos utilizados pelos sujeitos inseridos nessa metodologia pedagógica, a exemplo do Plano de Estudos, como explica Reginaldo (2024):

Por exemplo, alguns responderam que lá onde eles viviam tinha o consumo grande de chicória, mas ninguém lá produzia. E com essa resposta já podia fazer um projeto de intervenção dentro da comunidade para que possa ser produzida lá e gerar economia para o próprio aluno. Então eu apliquei esse questionário para eles realizarem no tempo comunidade deles. Dentro dos espaços da CFR nós conseguimos construir uma horta, mesmo porque a proposta das CFR é que cada uma tenha sua própria horta e produzir seu próprio alimento e nós conseguimos fazer isso lá dentro da disciplina que era olericultura (Reginaldo, 2024).

Para desenvolver suas atividades pedagógicas, os docentes se utilizavam, inicialmente, do Plano de Estudos, a fim de conhecer a realidade dos sujeitos e poder trabalhar com os problemas da realidade de cada aluno. Essa atividade de desenvolvimento das atividades pedagógico-didáticas possibilita o que Freire (2024) chamou de "aclareamento das situações", confrontando a permanência das massas em "seu estado de ignorância", uma vez que se adotou os problemas da realidade dos sujeitos enquanto

norteadores dos processos formativos, colocando os sujeitos em posição de "[...] não apenas estar no mundo[...]" (Freire, 024, p. 137).

Para definir, então, os caminhos a serem percorridos desde o início do processo formativo, serviu-se de outro instrumento pedagógico da Pedagogia da Alternância, o Projeto Pessoal do Jovem, que tinha como objetivo a intervenção, durante o curso e ao final dele, na comunidade originária do sujeito em formação. Assim sendo, os saberes resultantes das atividades desenvolvidas no tempo comunidade integrados aos saberes produzidos no tempo escola deram origem à transformação das realidades das suas comunidades, possibilitando sua manutenção tanto no que diz respeito aos valores e significados compartilhados como nas formas simbólicas.

É nesse sentido que a fala do Reginaldo (2024) esclarece como ocorre a integração de saberes na Pedagogia da Alternância, no momento em que planejava sua aula de forma integrada ao PPJ, utilizando-se do retorno dos alunos do tempo comunidade para socializar os dados coletados e inseridos no Plano de Estudos, ao que procediam ao "debate em sala de aula", lembrando práticas desenvolvidas na Escola Comuna, conforme Pistrak (2009), em que ocorria a organização do trabalho em grupos.

Explica, ainda, que as aulas necessitam ter uma dinamicidade, com provocações a partir de questões-problemas, para que os alunos pudessem expressar-se e compartilhar suas expectativas e anseios. Do contrário, ele afirma que não conseguia desenvolver suas aulas: "[...] parece que trava. Eu provoco os alunos para que eles possam falar. Por exemplo: vamos falar sobre a realidade lá da comunidade com um tema bem real. O próprio questionário já trazia elementos para que eu pudesse trabalhar com eles dentro desse contexto da olericultura, no caso" (Reginaldo, 2024).

Um outro instrumento pedagógico utilizado na Pedagogia da Alternância que auxiliou na efetivação da integração de saberes foi o Tema Gerador. Com esse instrumento os docentes poderiam trabalhar com um único tema, integrando todas os componentes curriculares de modo que a temática central abrigasse os eixos temáticos da seguinte forma: "[...] O tema gerador seria o Meio Ambiente e o eixo temático seria a conservação de uma mata ciliar. Então vem do macro ao micro. Têm os específicos. Nós trabalhamos esses temas geradores todos[...]" Reginaldo (2024).

Freire (2024), ao tratar das dificuldades dos processos de escolarização afirma a necessidade de se trabalhar a partir dos saberes que os alunos já trazem de suas comunidades, de modo que possam "tolerar, após as durezas de um dia de trabalho ou de um dia sem

'trabalho', as lições que falam de asas – 'Pedro viu a asa' – 'A Asa é da Ave'". Afasta-se desse tipo de processo formativo ao se problematizar questões da realidade dos sujeitos, mesmo porque "[...] toda compreensão de algo corresponde, cedo ou tarde, uma ação [...]" (Freire, 2024, p. 139).

Em referência ao Tema Gerador, Ana (2024) desenvolve sua fala relatando as dificuldades que encontrou em realizar o planejamento coletivo, uma vez que o Tema Gerador era mais voltado para os componentes curriculares trabalhados pelos engenheiros agrônomos, sendo que o componente curricular trabalhado por ela foi Sociologia.

Então, "[...] precisamos encontrar um conteúdo dentro da Sociologia que tenha alguma relação com o que está sendo trabalhado no tema gerador [...]" Ana (2024). A informante ressalta, ainda, a importância de se realizar o planejamento coletivo como forma de reduzir as dificuldades encontradas por professores das áreas específicas. Segundo ela: "[...] O correto, o indicado dentro da Pedagogia da Alternância é o planejamento coletivo, quando a gente se reúne para fazer o planejamento em forma de mandala. O tema Gerador está no centro e as disciplinas estão em volta [...]". Assim, os componentes curriculares, em determinados momentos, fazem uma ligação com o tema gerador e esse tem sido "[...] o nosso maior desafio enquanto professora" (Ana, 2024).

4.3 Integração ser humano e outros elementos da natureza entre a Pedagogia da Alternância e a sociedade

4.3.1 Sobre o "entrar na cota da morte"

A questão da integração ser humano e outros elementos da natureza está totalmente entrelaçada com a concepção do materialismo histórico e dialético porque, embora Karl Marx não tenha desenvolvido uma filosofia da natureza, é a partir de suas categorias, como a mediação, a contradição e a totalidade que esta análise é desenvolvida. Guardam-se as críticas feitas à Marx sobre a ecologia não ser uma de suas problemáticas prioritárias, não porque não sejam críticas importantes, mas porque não importam para este momento da investigação.

Convoca-se Kohei Saito (2021) para tratar da questão ambiental, relacionando-a às categorias desenvolvidas por Karl Marx, explorando a ocorrência da integração ser humano e outros elementos da natureza em uma das dimensões da produção da vida em sociedade: a educação, no sentido de compreender, dialeticamente, quando ocorreu essa integração na

Pedagogia da Alternância na CRF de Cametá. Nesse sentido, a primeira categoria que é evidenciada quando se faz análise dos processos formativos é a mediação.

É por meio da produção da materialidade de vida dos sujeitos e das determinações sociais que os sistemas de mediação são revelados e expressam as contradições inerentes à sociedade capitalista dividida em classes. Os interesses de classe, por sua vez, se manifestam de diferentes formas, a depender do contexto em que estão inseridos. No caso da educação, são trabalhados no sentido de formação de quadros sociais para atender ou não à ordem vigente. É com essa apreensão que se busca compreender o tipo humano que foi formado na Pedagogia da Alternância, considerando a sua concepção e a relação que esse tipo humano construiu com os outros elementos da natureza.

Essa perspectiva de formação pode ser interpretada, dialeticamente, a partir dos dados de fala de Ana (2024), ao relatar o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas aplicadas na CRF de Cametá que se utilizaram de meios adequados para a produção e integração de saberes em determinados momentos no processo de formação. Contudo, foi uma formação que transitou entre a formação humana voltada para a emancipação social, ao mesmo tempo aliada aos interesses do capital (Araujo; Silva, 2023).

A educação ambiental é trabalhada de várias formas. Dentro do tema gerador a gente também busca trabalhar essa situação de não assoreamento dos rios que é não tirar a mata ciliar por conta dos prejuízos que isso pode causar aos moradores daquela região. A questão de queimar o roçado que é o trabalho na roça sem fogo é um desafio agora. Tinha um aluno que tinha um problema em relação ao desmatamento com o pai e um irmão, mas ele não mora mais aqui (Ana, 2024).

Embora, na Pedagogia da Alternância, tenha-se preservado o caráter ecológico na formação de seus sujeitos, ao adotar uma metodologia que se ancora no respeito aos tempos e espaços de formação, bem como na valorização dos saberes construídos em contexto de trabalho integrados aos científicos produzidos em contexto escolar, esbarra-se em práticas desenvolvidas historicamente na região, como as "roças com fogo", o que ainda se faz em maior número, com expressiva incidência de proliferação de desgaste ambiental de toda ordem.

Nesse relato de Ana (2024) encontra-se a problemática que cerca a formação na Pedagogia da Alternância na CRF de Cametá: uma formação que, em sua concepção, advoga a manutenção dos costumes em comum dos povos e comunidades tradicionais ancorados no respeito mútuo entre os seres humanos e os outros elementos da natureza, mas que absorve, no desenvolvimento de suas práticas, a questão de se estar em contexto de contradições, o

que historicamente se manifesta na região por meio de práticas autodestrutivas da natureza e do próprio ser humano.

Essa afirmativa surge a partir da análise da fala de Ana (2024), ainda ao relatar o caso do aluno que se contrapunha ao pai porque ia de encontro às questões referentes ao desmatamento na região. Trata-se de uma família que vivia em uma comunidade onde se empreendia a prática do desmatamento como fonte de renda da família. Contraditoriamente: "Na casa nós trabalhávamos a questão do Sistema Agroflorestal para preservação do meio ambiente, para melhorar a qualidade do ar, e na comunidade desse aluno derrubaram as árvores para serrar, para produzir madeira e isso gerava um conflito entre ele, o pai e o irmão [...]".

Mészároz (2008), ao tratar das mediações de primeira e segunda ordem que permeiam as relações de trabalho na concepção do capital, faz referência ao trabalho produtivo e não produtivo afirmando que, assim como o antagonismo fundamental entre os interesses do capital e os do trabalho são insuperáveis, isso ocorre com o trabalho produtivo e não produtivo, justificando o caráter explorador dos familiares do aluno sobre a natureza como forma de perpetuação adequada à sua própria perpetuação. Nesse caso, trata-se das mediações de segunda ordem agindo na região.

A produção de mais valia, nesse caso, se sobrepõe ao metabolismo homem natureza, distanciando-o da forma primitiva de desenvolvimento. Determina o processo de produção capitalista, impulsionado pela maior exploração possível da força de trabalho. O objetivo do capital não se reflete apenas na função específica que emerge da natureza do processo social do trabalho, ele é a exploração de um processo social de trabalho condicionado pelo antagonismo entre o explorador e a matéria-prima de sua exploração (Marx, 2008).

Na perspectiva do capital, são práticas que distanciam o ser humano de outros elementos da natureza, porque essa integração impede que aconteça a produção em tempo acelerado, desconsiderando que a natureza tem seu próprio tempo de produção. Mais que isso. Saito (2021) compreende que é uma questão fundamental o respeito aos tempos e espaços da natureza e que a não ocorrência desse respeito ocasionaria o fim da história humana. Segundo este autor, se faz necessária a manutenção desse metabolismo ser humano e outros elementos da natureza, no sentido de compreender o que nos permite viver e como mediamos a produção da vida, ou como se realiza a prática social.

Trata-se de uma questão sobre a produção e o consumo, atentando-se para o quanto essa problemática é dialética, não podendo ser tratada de forma isolada. No relato de Amélia

(2024) é possível identificar a referida problemática quando ela afirma que havia alunos que não se atentavam para essas questões ambientais e de integração com outros elementos da natureza, e que "[...] querem derrubar tudo, botar fogo, porque o fogo limpa a terra e fica mais fácil para plantar. Então normalmente esse é um desafio".

No mesmo momento de formação, ao ser problematizada essa questão no contexto escolar, ainda segundo relatos de Amélia (2024), os professores, sobretudo de Química e Geografia, empreendiam debate acerca da "[...] questão do agronegócio de grande escala para que eles conheçam. Sempre tem um embate, sempre tem aqueles que acham que essas coisas são prejudiciais à natureza, que vão envenenar as pessoas, que vai contaminar os alimentos" (Amélia, 2024).

Tal perspectiva, aliada aos anseios da classe trabalhadora acerca da necessidade de integrar o ser humano aos outros elementos da natureza enquanto prática de manutenção da vida era debatida no tempo escola na CRF de Cametá, conforme relatos de Bruna (2024). Segundo ela, os professores procuravam dialogar com as práticas mais recorrentes na região, dentre elas, a do agronegócio. Contudo, utilizavam-se, na maioria das vezes, da concepção da agricultura familiar. Afirma Bruna (2024):

A gente acredita que nós precisamos cuidar da terra para que ela possa produzir. Alguns técnicos, principalmente os técnicos em agropecuária e engenheiro agrônomo, acham que a terra para poder produzir ela precisa ter adubo químico, ela precisa ter biofertilizante, tem que ter inseticida, pesticida e aí eu batia de frente com ele, eu pelo menos. Esses professores vêm de uma origem de formação que, o engenheiro agrônomo, não são todos, mas alguns pensam que tem que ser utilizado, por exemplo, na pimenta-do-reino o químico para ela poder produzir (Bruna, 2024).

Compreende-se, a partir dos dados relatados pela informante, que a problemática envolvendo a produção e o consumo no contexto amazônico assume aspectos que vão desde a compreensão da realidade a partir da perspectiva da família em confronto com as saberes escolares, como no caso do aluno que confrontava seus familiares, conforme mencionado anteriormente, passando pela própria produção do conhecimento aliada à formação docente, de acordo com o relatado por Bruna (2024) ao tratar das práticas docentes na CRF de Cametá.

Antunes (2006, p. 21), ao tratar do sistema de mediações do capital, ressalta que esse sistema possui formas convenientemente desenvolvidas, sendo capaz de subordinar todas as funções reprodutivas sociais "[...] das relações familiares à produção material, incluindo até mesmo a criação das obras de arte [...]", objetivando a expansão e reprodução, valendo-se de um sistema de metabolismo social de mediações.

No sentido das mediações de segunda ordem, próprias do sistema de metabolismo social do capital, ainda em referências às práticas desenvolvidas por docentes sobre o desenvolvimento do agronegócio no contexto da prática social dos sujeitos na CRF de Cametá, Amélia (2024) argumenta que essas foram práticas divergentes das concepções próprias da Pedagogia da Alternância, metodologia pedagógica adotada para atender a formação dos povos e comunidades tradicionais daquele contexto escolar.

Em função disso se adotou, enquanto mecanismo de enfrentamento às práticas voltadas para a manutenção das mediações de segunda ordem, a substituição de docentes que não conseguiram seguir as concepções da Pedagogia da Alternância e que não mediaram os conflitos existentes entre "[...] alunos que são da agroecologia, que são defensores mesmo e que vão pra cima, que são contra a roça com fogo, que são contra os defensivos agrícolas químicos que defende que precisa fazer a plantação consorciada por conta dos benefícios que vão trazer para a natureza", em contraposição aos alunos que pensam de forma diferente, estando aliados às práticas do agronegócio na região, porque "[...] é o que dá dinheiro [...]" Amélia (2024).

Sobre esse aspecto, é importante destacar a fala de Bruna (2024), ao tratar das práticas desenvolvidas em contexto comunitário sobre a utilização de "veneno" para desenvolvimento das culturas que vão dar suporte à manutenção das famílias. Bruna (2024) alega que são práticas de utilização de "agrotóxicos, adubo químico, inseticida."

[...] Pessoas matam a formiga com veneno, inclusive lá próximo de onde eu moro, mas não é tanto quanto era antes. Olha, matam formiga com veneno químico, sendo que dá pra utilizar o tucupi da mandioca, é um veneno e ao mesmo tempo ele é adubo também e é natural, não vai agredir a terra. Já o veneno químico vai colocar, o que a gente conhece com o nome de Barrage. Ele mata a formiga? Mata. Mas devasta os nutrientes que tem na terra e com o tempo a gente também vai entrar na cota da morte porque às vezes a pessoa pega o Barrage e vai jogar lá sem nem uma proteção então automaticamente daqui a um tempo essa pessoa vai adoecer e não vai saber o porquê ela adoeceu, um câncer ou outra doença (Bruna, 2024).

Saito (2021), ao analisar o surgimento de uma agricultura moderna a partir dos escritos de Marx, assinala acontecimento semelhante ao que disse Bruna (2024), enquanto objetivo do capital de "maximizar o lucro e a renda", utilizando-se da exploração do solo, tirando o máximo possível de nutrientes sem a devida reposição, porque isso iria gerar um custo a mais na produção.

Ainda sobre esse aspecto, Saito (2021) considera que a divisão social do trabalho interfere no ciclo natural da produção das plantas, tornando-as inevitavelmente mais

inférteis, não somente por sua exploração, mas pelo desperdício contínuo dos produtos inúteis que são produzidos e, ainda, pelo desperdício e acúmulo em grandes cidades, ocasionando o esgotamento das substância minerais contidas nos alimentos, que "[...] não retornam ao solo original, mas fluem para o rio como esgoto [...] " (Saito, 2021, p. 244).

São práticas que confrontam a natureza e que se utilizam da agricultura enquanto "monopólio da propriedade privada", porque não se ocupa de atividades pensando no coletivo, mas estabelecem o cálculo do lucro enquanto norteador da produção da vida, prevalecendo a sociedade exploradora da terra com produção a curto prazo, abrigando, ainda, a exploração da força de trabalho ao adotar apenas a produção material, deixando à margem a produção espiritual, simbólica.

4.3.2 A metodologia enquanto prática contra-hegemônica

Na Amazônia paraense, assim como em outros contextos da sociedade mundial, são praticadas formações que se contrapõem à concepção de sociedade acima exposta e seu modo de se relacionar com a natureza. No contexto amazônico destaca-se a Pedagogia da Alternância, pois abriga, em sua concepção, práticas que permitem a integração de saberes, distanciando-se das "[...] concepções educacionais que adotam a adaptação ao existente como grande objetivo dos processos formativos [...]" (Saviani, 2021, p. 287).

Enquanto práticas contra-hegemônicas na Pedagogia da Alternância na CRF de Cametá, considera-se as adotadas por docentes, pela gestão e pelos alunos que, com um conjunto de instrumentos pedagógicos, puderam desenvolver atividades em que se aliam os processos de trabalho no tempo escola e no tempo comunidade, emergindo dessas atividades a integração ser humano e outros elementos da natureza.

Essa afirmativa parte do princípio de que, quando as atividades didático-pedagógicas são desenvolvidas no sentido de priorizar os saberes advindos dos contextos comunitários, integrando-os aos saberes científicos e buscando a ampliação do universo das relações sociais, bem como de um novo posicionamento do sujeito diante da realidade da qual ele faz parte, tal processo o conduz para o desenvolvimento desde o nível individual até o alcance da totalidade da produção da vida em comunidade.

Gramsci (1982) tratou da temática sobre a relação entre os conteúdos escolares e a forma de produção da vida, ou a forma de conceber o mundo compreendendo que a transmissão de conteúdos sem valor de fato formativo, portanto, um ensino de algo totalmente externo, seria problemático e estranho aos alunos, e que essa concepção

metodológica jesuítica estabeleceu uma ruptura na forma de produzir saberes, passando de ensino para educação. Nesse sentido, a fala da Vera (2024) exemplifica esse tipo de educação de que fala Gramsci (1982).

O agronegócio estava ocupando o lugar da agricultura e estava trazendo projeto que não era compatível com a agricultura familiar. Na Amazônia nós sempre lutamos e falamos sobre isso. Eu fui uma mulher muito combativa sobre isso quando eu era diretora da CUT. Porque quem tem que falar somos nós, nós que estamos sofrendo com tudo isso. Na CRF os professores ouviam muito a gente sobre o que a gente estava precisando. Faziam isso nos debates que aconteciam em sala de aula (Vera, 2024).

A formação aliada às lutas sociais estão ancoradas nas relações entre a educação escolar e a formação da concepção de mundo enquanto processo. Segundo Gramsci (1982), o processo de formação, ao trabalhar a compreensão científica das leis da natureza e das relações entre sociedade e natureza, como no caso expresso pela fala de Vera (2024) e mediada pelos processos de trabalho, estabelece o desenvolvimento de uma concepção histórico-dialética de mundo.

A integração ser humano e outros elementos da natureza vai se constituindo, assim, enquanto uma produção das necessidades que indicam a ampliação da visão de mundo e das relações sociais em que o indivíduo está inserido, possibilitando o seu posicionamento diante da realidade. Essa formação desenvolve, ainda, a compreensão de sua historicidade, permitindo sua problematização, não sendo, este sujeito, mais capaz de voltar ao seu estágio inicial de produção da sua vida como fazia antes.

Nessa direção, as falas de Amélia (2024) indicam como foram desenvolvidas as práticas didático-pedagógicas na CRF de Cametá e a relação metabólica entre os sujeitos e a natureza.

Para isso, a informante lembra que "Houve produção de maracujá, de cheiro-verde, de alface e frango, mas o frango foi pouco. Uma parte era vendida dessa produção, na verdade era pouca coisa que era vendida, a maior parte da produção era consumida lá na Casa mesmo".

Essa produção ocorreu em decorrência das necessidades indicadas pelos alunos quando do seu retorno das comunidades a que pertencem, descritas em seus Planos de Estudos, visando à prática de conhecimentos problematizados em contexto escolar. Assim, "[...] era um experimento que ao mesmo tempo em que eles aprendiam de forma contextualizada os conteúdos eles também ajudavam na alimentação" (Amélia, 2024). Ou seja, aprendiam tanto os conteúdos científicos vivenciados na prática quanto os saberes da concepção do associativismo.

Lúcia (2023), por sua vez, relata a sua luta enquanto integrante da comunidade, no sentido de "[...] de conscientizar o povo para não jogar tanto lixo no rio, para não desmatar. Lá em casa eu bato forte com isso. Não tem que cortar de qualquer jeito. Não pode tocar fogo que faz mal para a floresta e para nós também". Alega, ainda, que essas práticas são justificadas

enquanto práticas costumeiras, porque se "o fulano faz eu também posso fazer" (Lúcia, 2023).

O necessário reconhecimento da hegemonia e da existência de forças contrárias à integração ser humano e outros elementos da natureza não deve ser considerado enquanto impossibilidade de sua realização. De outro modo, deve-se assumir a luta contra-hegemônica como igualmente necessária. No campo educacional essa necessidade se faz investindo fortemente em estratégias de difusão de concepções sobre modos de produção que não neguem a possibilidade de transformação social.

É nesse sentido que as falas de Lúcia (2023) sobre a produção do açaí hoje, em sua comunidade, demonstram que a formação na CRF de Cametá está atingindo seus objetivos: manter o sujeito em sua comunidade de origem e, ao mesmo tempo, empreender no fortalecimento de sua comunidade a partir da aplicação dos saberes que foram construídos durante a formação na Pedagogia da Alternância. Segundo Lúcia (2023):

Do açaí é feito o manejo todo ano, é tirada as árvores mais altas e deixam as mais baixas. Se tem cinco numa touceira tem que deixar três, não podem ficar muitas porque isso compromete a produção. Também não pode desmatar muito, tirar muitas árvores de açaí porque ele precisa também de sombra. Tem que ter um equilíbrio, não pode deixar em área muito aberta porque ele vai secar muito ou se deixar com muita sombra ele vai deixar de produzir também. Só pra ter uma ideia, semana passada eu estava tirando açaí no ao redor lá de casa, aí eu pedi pra um rapaz tirar dois cachos de açaí que estavam ainda na árvore, e ele foi pegou os dois cachos que estavam todo preto por inteiro. Então esse foi um conhecimento que eu adquiri lá na Casa Familiar Rural. Eu quando fui pra lá eu não sabia e os cachos estando assim demonstra que são conhecimentos bons, válidos que nos ajudam diariamente no nosso trabalho. Tem que ter o sombreamento certo (Lúcia, 2023).

Lúcia (2023) prossegue, fazendo um comparativo de como eram as práticas em sua comunidade e como são nos dias atuais. Segundo ela, na produção de mel de abelha, quando ainda não havia o conhecimento advindo da formação na CRF de Cametá, o apicultor fazia a coleta do mel incendiando as casas das abelhas, o que ocasionava a mortalidade de todos os insetos daquela colmeia. "[...] Hoje em dia não. Ele leva o fumegador dele, tira a abelha pra caixa e continua sempre mantendo aquele local onde as abelhas ficam. Isso faz com que

as abelhas sejam preservadas e as abelhas elas ajudam a gente porque são as abelhas as responsáveis pela polinização" (Lúcia, 2023).

O que é descrito por Ana (2024) encontra-se enquanto formas contra-hegemônicas de produção da vida em contexto amazônico, ao relatar que são as formas de plantar e de produzir a vida que são diferentes do convencional e que, por isso, auxiliam na integração ser humano e outros elementos da natureza quando priorizam o trabalho coletivo no formato de "convidado" ou "mutirão". Mas, alerta a docente:

[...] é uma forma de trabalho que é dispendiosa, porque ela tem que ter a comida para aquele povo que vai trabalhar lá naquela propriedade. Eles trabalham sem receber dinheiro, mas eles comem lá antes de retornar para suas casas. É uma ajuda, mas no formato de troca. Eles trabalham em troca da comida. Esse alimento pode ter sido produzido na própria propriedade, mas nem sempre isso acontece. Percebe que é uma forma de trabalhar sem necessariamente precisar pegar no dinheiro (Ana, 2024).

Contudo, esse costume em comum na comunidade encontra dificuldades em sua execução por necessitar de manutenção, motivo pelo qual algumas família deixaram de praticálo, como relata Ana (2024):

Nós utilizamos como adubo o esterco de galinha e nós preparamos os monturos que nós chamamos que é a compostagem. Na compostagem nós colocamos a matéria orgânica já seca, colocamos caroço do açaí, colocamos esterco de galinha, a terra preta, aí a gente amontoa e isso tudo vai apodrecendo e aos poucos a gente vai fazendo a vira e isso tudo vira adubo Bruna (2024).

4.3.3 Formação enquanto transição do metabolismo social do capital para o metabolismo homem e outros elementos da natureza

Os lugares em que se pode encontrar a natureza em menor situação de ruptura metabólica são os territórios que estão sob a proteção indígena, que integram os povos e comunidades tradicionais ao redor do mundo. Inicialmente, faz-se necessário um retorno às reflexões sobre os modos de produzir a vida dessas comunidades, no sentido de compreender as relações construídas entre o homem e outros elementos da natureza nesses contextos. Contudo, as reflexões caminham concomitantemente, no sentido de entender que existem forças contrárias atuando nesses espaços.

Em escala regional, os povos e comunidades tradicionais vêm organizando seus modos de produzir a vida opostos às demandas do modo de produção capitalista. Na Amazônia paraense, os sujeitos inseridos na CRF de Cametá, sob as bases da Pedagogia da Alternância, revelam em seus processos formativos a integração com os outros elementos da

natureza, objetivando a emancipação humana considerando, assim como Mészáros (2008), que a emancipação é inseparável do avanço da produtividade, a partir de seu aspecto qualitativo das realizações produtivas no curso do desenvolvimento histórico.

É nesse sentido que as ações didático-pedagógicas na CRF de Cametá objetivam o desenvolvimento do meio a partir das demandas locais de seus sujeitos, utilizando-se de tempos e espaços de formação particular de reprodução social, divergindo das mediações do sistema de metabolismo social do capital e suas ações expansivas em um mundo de recursos finitos. Utiliza-se, na Pedagogia da Alternância, de meios adequados que priorizam

[...] trabalhar mais para a área da agroecologia. Fazer os SAFs-Sistemas Agroflorestais. A junção de várias espécies no mesmo espaço. Vamos dizer que a gente tenha madeira de lei com cupuaçú, com piquiá, com bacuri, mas como espaço consorciado em que se tem tantos metros pra isso e tantos metros para aquilo. Então tem uma diversidade de plantas no mesmo espaço (Amélia, 2024).

Diferentemente do modo de produção capitalista, o qual é sobrecarregado de uma contradição que "[...] transforma suas potencialidades positivas em realidades destrutivas [...]" (Mészáros 2008, p. 614), este modo de formação aliado à produção da vida busca trabalhar de forma consorciada para proteger os recursos naturais que são finitos. Utiliza-se de metodologia capaz de fomentar práticas como a produção de alimentos para os animais da comunidade. Caso este exposto por Bruna (2024):

Para fazer a ração de forma equilibrada existe um percentual de milho, um percentual de carboidrato, percentual de nitrogênio, que são os nutrientes que vão alimentar a galinha, tem que ter um equilíbrio, saber que percentual ela precisa para poder ter uma nutrição boa de tantos quilos de ração precisa de determinado percentual de proteína, por exemplo e a gente junta o milho, as folhas, porque a gente faz ração alternativa. Se eu vou fazer cem quilos de ração eu preciso ter cinquenta quilos de milho, dez quilos de soja, ou de outros nutrientes que contenha o que ela precisa, também usávamos uns dez quilos de folha, caroço e é assim, tem que ter a tabela e isso veio tudo da Casa (Bruna, 2024).

Amélia (2024), ao tratar dos experimentos que foram desenvolvidos na CRF de Cametá esclarece que são práticas de como esses alunos poderiam desenvolver a compostagem de folha, caroço de açaí e restos de alimentos, o que iriam desenvolver em suas próprias comunidades, utilizando-se de doações de dejetos de aves que vêm das granjas presentes no município, bem como de terra preta que a CRF de Cametá solicitava ao município, a partir do que eram desenvolvidos os experimentos, possibilitando atividades de integração entre a prática e a teoria:

Tinham os experimentos de como esses alunos iriam fazer essa compostagem de folha, de caroço de açaí, de resto de alimentos, que é uma coisa para que eles aprendam para fazer lá na propriedade. Normalmente, o mais simples que eles utilizam é o esterco de galinha que vem das granjas que doam, do caroço de açaí

e a terra preta que era solicitada para o município e o município entregava uma ou duas carradas e eles iam misturar isso para poder colocar naquelas sacolas pretas para poder fazer a mudas (Amélia, 2024).

Acrescenta, ainda, que:

Criava no sistema semi-confinado que é o tempo no galinheiro e tempo fora do galinheiro. Comecei muito cedo e participei de muitas formações sobre os sistemas Agroflorestais, os SAFs, então nesse sistema eles tem que ter tudo isso. Tem gente que pensa que o Sistema Agroflorestal é só árvore, não é. O Sistema Agroflorestal ele tem que ser mantido as árvores, as espécies frutíferas, mas também a criação faz parte do Sistema (Bruna, 2024).

Os SAFs são sistemas produtivos de recuperação ambiental que se baseiam na sucessão ecológica, semelhantes aos ecossistemas naturais, com árvores exóticas ou nativas plantadas de forma consorciada com culturas agrícolas, dentre as quais, trepadeiras, forragens e arbustivas, a depender do arranjo espacial e temporal previamente estabelecido, com grande diversidade de espécies interagindo entre si. São práticas que geram retorno produtivo permanente, otimizando a utilização da área, conciliando manutenção ambiental e produção alimentar, conservando o solo e reduzindo os impactos da pressão do uso da terra para a produção agrícola (EMBRAPA, 2023).

Abaixo, encontram-se duas imagens: a primeira trata-se de ilustração demonstrando um Sistema Agroflorestal em estágio de desenvolvimento de dois anos, com diversidade de espécies e produção anual de feijão, arroz, milho, hortaliças, adubos verdes (feijão-de-porco, guandu, crotalária) e espécies semi-perenes (mandioca, abacaxi, banana, mamão), possibilitando a comercialização nos primeiros três anos, em média. Essa produtividade pode variar à medida que ocorre o aumento do sombreamento e competição com as espécies lenhosas.



Figura 8-Sistema Agroflorestal - Resultado esperado para dois anos

Fonte: EMBRAPA, 2023.

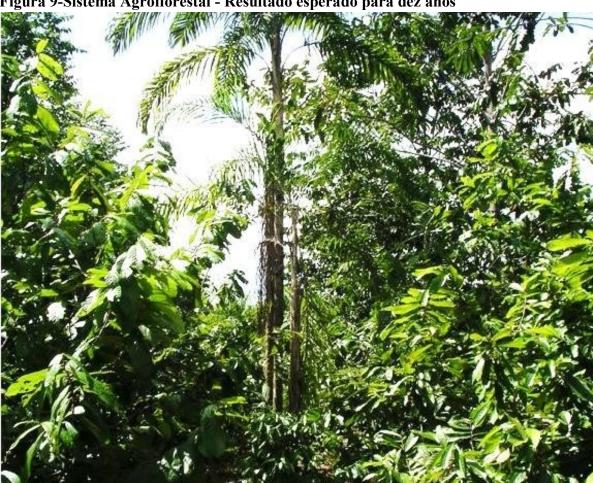


Figura 9-Sistema Agroflorestal - Resultado esperado para dez anos

Fonte: EMBRAPA, 2023.

Na última imagem, os SAFs possuem 10 anos de desenvolvimento e atingem maturidade com espécies frutíferas, iniciando sua fase produtiva a partir do quarto ano. As espécies madeiráveis podem ser colhidas entre os seis e dez anos, como é o caso do eucalipto. Nesse momento da produção há uma considerável redução na demanda por mão-de-obra, em função da menor intensidade nos cuidados com as espécies frutíferas e madeiráveis.

Engels (2020), ao desenvolver sua análise sobre o desenvolvimento humano a partir do entendimento do trabalho, argumenta que houve alteração no processo de trabalho no decorrer da história humana, incluindo aquele de criação de animais, somando-se à agricultura. Práticas essas que foram sendo integradas à arte e à ciência, acolhendo, ainda, o direito e a política, abrigando, assim, "[...] o reflexo fantasioso das coisas humanas na mente humana [...]". Ainda segundo esse pensador:

Como já foi indicado, os animais modificam a natureza exterior da mesma forma por meio de sua atividade, mesmo que não o façam na mesma medida que o homem, e essas modificações efetuadas por eles em seu ambiente retroagem, como vimos, sobre seus autores, modificando-os. Pois na natureza nada acontece isoladamente. Cada coisa atua sobre a outra e vice-versa, e na maioria das vezes é o esquecimento desse movimento e dessa interação universais que impede nossos pesquisadores da natureza de ter uma visão clara sobre as coisas mais simples (Engel, 2020, p. 346).

Considerando o exposto é que se afirma que os Sistemas Agroflorestais são os mais coerentes indicativos de ser a forma mais viável de produção e desenvolvimento, porque permitem que haja o respeito ao tempo da natureza e sua forma de produzir, onde não há dominação do homem sobre a natureza como um "conquistador domina um povo estrangeiro", mas sim com a espécie humana fazendo parte dela. Pois, "[...] estamos dentro dela com carne sangue e cérebro e todo nosso domínio sobre ela consiste em que, distinguindo-nos de todas as outras criaturas, somos capazes de conhecer suas leis e aplicá-las corretamente (Engels, 2020, p. 248)".

Na CRF de Cametá, o Sistema Agroflorestal é amplamente divulgado e praticado pelos alunos. Contudo, não é uma prática que alcança todos os sujeitos. Segundo Amélia (2024), "[...] eles vêm na escola, e alguns tentam fazer nas suas propriedades e outros não. Porque a gente tenta, e gostaria de desenvolver nesses alunos a visão de que a monocultura é menos rentável e menos saudável para a propriedade que o consórcio de produção". A gestora continua exemplificando que "[...] o menino só planta o açaí, ele poderia plantar o açaí e o cacau, então ele teria duas culturas que iria gerar dinheiro pra ele no final" (Amélia, 2024).

Assim, "[...] ele poderia vender a semente do cacau como também poderia vender o açaí. Então essa é uma coisa que a gente busca despertar neles essa visão de que quanto tu diversifica a produção tu não fica sem dinheiro. Mas não é uma coisa que eu possa te dizer que todo mundo acata e vai desenvolver porque vem também muito da cultura da família. Ele é acostumado a plantar só mandioca e chega na propriedade é só mandioca mesmo que ele tem. Ele não planta o milho que poderia servir para as criações dele, como o porco e a galinha" (Amélia, 2024).

Exemplo prático do funcionamento desse Sistema é o relatado por Vera (2024). Segundo ela:

O meu SAFE era trinta por setenta, a gente la fazer essa parte da terra para fazer o experimento que os professores pediram. Plantava lá nessa área a primeira coisa, essa área que eu peguei já era um roçado, um roçado de toco e nós aproveitamos ela, ela era uma sapezal, que foi uma roça e ficou a roça de toco e nós melhoramos ela. Nós começamos a tratar essa área primeiro com uma leguminosa chamada cama encrista, antes dela dá flor a gente tem que cortar ela todinha e a gente deixa ela ficar lá. Tem que tirar as mudas porque se deixar ela florar ela pode se transformar em grapa que é quando tem mais do que precisa e a gente não consegue controlar (Vera, 2024).

Bruna (2024), nesse sentido, fala sobre a geração de renda com a produção a partir do desenvolvimento em SAFs, podendo melhorar tanto a produtividade quanto otimizar o espaço de produção, considerando não apenas o êxito primário e material, mas revelando preocupação com a qualidade do produto. Segundo ela:

Assim nós conseguimos trabalhar a geração de renda a partir do espaço em que estamos, a partir do lugar em que a gente está, trabalhamos também com o consumo consciente. Lá não produzimos nada com agrotóxico, então sempre que vai acontecer alguns eventos a gente procura saber se a pessoa vai querer só o espaço ou vai consumir algo de fora que não sejam coisas que venham poluir o nosso espaço (Bruna, 2024).

Importante sublinhar, na fala de Bruna (2024), a existência da concepção de desenvolvimento do meio direcionado, partindo de ações coletivas como eventos que a comunidade organiza e desenvolve, com o objetivo de fortalecer as ações de cooperativismo baseado na produção e manutenção da comunidade. Revela que são ações de organização que priorizam o fortalecimento de relações, com "parceiros" que possuem as mesmas concepções de produção da vida. Durante a entrevista, expôs que estão implantando o Sistema Mandala em parceria com uma ONG, como demonstrado na imagem abaixo:

Figura 10 - Sistema Mandala



Fonte: Bruna (2024)

A apropriação dos saberes sobre a construção e desenvolvimento desse sistema iniciouse ainda na formação junto a CRF de Cametá. Primeiramente, com o seu Plano de Estudos, o qual revelou a necessidade de otimização do espaço na sua comunidade. Posteriormente, isso foi planejado em seu Plano Pessoal do Jovem. Buna (2024) informa que:

[...] meu PPJ serviu para minha formação na Casa e continua sendo aproveitado na nossa propriedade. Depois que nós nos formamos nós não temos mais o acompanhamento dos professores. Eu até tenho contato com um ou dois professores, mas os técnicos nós não temos mais contato até porque a ideia era a gente se formar e levar para nossa comunidade os conhecimentos adquiridos na Casa, mas é preciso sempre estar se formando, então buscamos a ajuda das ONGs para suprir essa necessidade de formação (Bruna, 2024).

Em termos de formação enquanto transição para a construção de uma integração ser humano e outros elementos da natureza, considera-se que os sujeitos em formação podem assumir suas relações e sua formação nesse sentido, quando "[...] reconhecerem as determinações objetivas que delimitam o campo de possibilidades de ação [...] " (Saviani, 2021, p. 275). É nesse sentido que Bruna (2024) acredita que é por meio da formação que essas construção da autonomia individual, visando aos benefícios coletivos, pode auxiliar e foi pensando dessa forma que, em sua comunidade:

Nós criamos aqui a Escola de Formação Sindical. Então os módulos de formação aconteciam lá, aconteciam nos outros Sindicatos. Lá também sempre tem eventos, do movimento. O movimento não paga para utilizar o espaço, nós fazemos campanhas para adquirir ajuda e já conseguimos levantar ele, e já está pronto para cobrir e se tem uma reunião do partido e precisam do espaço a gente cede o espaço e **temos uma política assim:** se vai utilizar o espaço o que vai ser consumido lá seja de alimentação, ou bebida, o nosso sítio precisa organizar isso, providenciar essas coisas e esse alimento e bebida a organização do evento paga para que fique alguma renda lá para o grupo comunitário (Bruna, 2024).

A materialidade de vida desses sujeitos a todo momento é impactada pelos processos de formação, sejam eles em contexto escolar ou em suas comunidades originárias. Portanto, a formação encontra-se enquanto uma atividade da vida individual e da história social humana, tendo a sua origem, assim, na própria construção material, em uma relação com outros elementos da natureza, o que influencia na sua relação com a sociedade. De uma forma ou de outra, os sujeitos e seus modos de produzir a vida necessitam compreender "[...] corretamente as suas leis e as consequências mais imediatas e mais a longo prazo de nossas interferências no curso habitual da natureza [...] (Engels, 2020, p. 348).

De fato, a formação, quando produz saberes, auxilia nesse sentido, a exemplo da Pedagogia da Alternância que, tanto em sua concepção quanto em sua prática, de forma dialética, vai construindo caminhos que oportunizam a integração de saberes correspondentes aos que buscam a integração ser humano e outros elementos da natureza.

A roça sem queima também eu já conhecia, mas na Casa essa questão ficou mais forte porque era constante nas aulas, os professores falavam muito sobre isso. A roça sem queima é uma técnica que utilizamos para não agredir a terra. É de costume queimar a área para depois plantar. Se você se queima isso vai te machucar e vai ficar uma cicatriz ali que talvez nunca volte a ser como antes. Da mesma forma é a terra quando a gente queima ela. Já na nossa comunidade a gente trabalha só com roça sem queima. Faz a roçagem da área e deixa lá para apodrecer a matéria e depois a gente vai plantar sem queimar. Geralmente é de um ano para o outro que a área vai estar pronta para ser cultivada, vai depender da grossura da capoeira. Às vezes seis meses já está no ponto de fazer. Essa técnica fica toda a matéria orgânica na área, nem é extraviada (Bruna, 2024).

CONCLUSÃO

A pesquisa investigou a integração ser humano e outros elementos da natureza a partir da perspectiva dos povos e comunidades tradicionais na Amazônia paraense. Buscou-se analisar os processos formativos que possibilitaram a produção e integração de saberes e a construção de uma formação voltada para a manutenção das mediações de primeira ordem na região, incorporando, enquanto locus de pesquisa, os sujeitos inseridos na Casa Familiar Rural de Cametá imersos na metodologia pedagógica da Pedagogia da Alternância.

Elegeu-se enquanto lócus de pesquisa a CRF de Cametá por sua concepção de formação que comporta o contexto da Amazônia paraense, local de vivência da pesquisadora, bem como suas experiências nas pesquisas relacionadas a processos formativos alternativos para esses sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, que se contrapunham à lógica capitalista de exploração dos recursos naturais enquanto forma de produção de mais valia e submissão do trabalho como meio de manutenção do metabolismo social do capital e seu sistema de mediação.

A partir da definição do objeto e lócus de pesquisa, passou-se a problematizar a formação ofertada na CRF de Cametá, mediada pela metodologia pedagógica da Pedagogia da Alternância no conjunto de suas práticas formativas, no sentido de compreender se essa formação se mostra enquanto transição do preparo dos sujeitos apenas para suprir as necessidades mercadológicas do capital ou se é capaz de assegurar a integração ser humano e outros elementos da natureza, o que leve ao desenvolvimento das capacidades humanas voltadas para a produção da vida ampliada, desafio imposto pelas relações entre capital e trabalho na sociedade de classes.

A partir dessa problemática imposta aos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais foram construídas as questões que nortearam a produção desta investigação, objetivando a análise do objeto da pesquisa. A saber:

Inicialmente, questiona-se sobre o que consubstancia a relação sociometabólica entre ser humano e outros elementos da natureza, considerando as contradições capital/trabalho na Amazônia paraense.

Na sequência, a questão centrou-se em quais referenciais pedagógicos essenciais, que, mediados pelo trabalho na chamada Pedagogia da Alternância, foram capazes de produzir saberes e configurar a integração ser humano e outros elementos da natureza na formação da CRF de Cametá.

O terceiro questionamento investigou se suas práticas formativas possibilitaram o desenvolvimento das condições fundamentais para a integração de saberes em contexto de contradições.

Finalmente, a última questão foi sobre se a formação na CFR de Cametá, a partir da produção da vida ampliada, possibilitou o fortalecimento do associativismo e a unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, a partir da metodologia da Pedagogia da Alternância.

A hipótese desta pesquisa foi a formação na Pedagogia da Alternância encontrar-se enquanto possibilidade de transição da formação voltada para a manutenção social do capital enquanto extrativista dos elementos naturais finitos da natureza e submissão do homem ao trabalho alienado, visando a uma outra formação alicerçada na produção da vida que possibilite a integração ser humano e outros elementos da natureza enquanto condição fundamental do desenvolvimento do meio e manutenção da espécie humana.

Objetivou-se, com esta pesquisa, analisar a formação desenvolvida na CFR de Cametá, enquanto promotora do fortalecimento da unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, a partir dos impactos na produção da vida dos sujeitos no interior das contradições capital/trabalho na Amazônia paraense, o que foi alcançado porque enquanto oferta de formação aos sujeitos dos povos e comunidades tradicionais, a CRF de Cametá permitiu que:

- Fossem evidenciadas as formas da relação sociometabólica entre ser humano e outros elementos da natureza, considerando os processos contraditórios a que são submetidos os sujeitos dos povos e comunidades tradicionais em meio às contradições capital/trabalho na Amazônia paraense e que impactam na forma de produzir a vida, quando as mediações de primeira ordem foram fortalecidas com ações baseadas no associativismo, sendo permeadas pela produção e integração dos saberes dos sujeitos informantes;
- Na formação na CRF de Cametá também fosse possível identificar os referenciais pedagógicos essenciais, que, mediados pelo trabalho na chamada Pedagogia da Alternância, foram capazes de produzir saberes e configurar a integração ser humano e outros elementos da natureza quando os saberes produzidos convergiram para a manutenção da unidade metabólica ser humano/natureza, considerando a produção da vida associativa, priorizando ações coletivas. Isso porque os instrumentos pedagógicos contribuíram para tal atividade;

- A relação dos sujeitos com outros elementos da natureza fosse fortalecida quando, nos processos formativos, tanto no tempo escola quanto no tempo comunidade, seus saberes originários foram problematizados e considerados enquanto base pedagógica do trabalho docente, articulando os problemas reais das comunidades aos conhecimentos científicos da formação técnica da Agropecuária. Essa questão ficou evidente desde o início da formação, ao serem indagados sobre suas realidades, cuja questão foi respondida no Plano de Estudo;
- Observar que, no decorrer da formação na CRF de Cametá, as práticas formativas desenvolvidas por docentes em unidade aos instrumentos pedagógicos possibilitaram o desenvolvimento de uma formação com base em ações coletivas que foram, após a formação, praticadas pelos sujeitos em suas comunidades, como o caso dos jovens egressos que corroboraram ações sobre o cultivo e comercialização de produtos da horta comunitária; ou mesmo perceber o caso da egressa que, após a formação na CRF de Cametá, construiu um Centro de Formação com princípio da agricultura familiar. Ainda tem outro caso da egressa que continua reafirmando a luta política em suas práticas cotidianas.

Essas ações foram realizadas muito em função da metodologia da Pedagogia da Alternância alternar tempos e espaços de formação, mas não somente isso. Seus instrumentos pedagógicos possibilitaram que os saberes provenientes das atividades de trabalho em suas comunidades fossem integrados aos saberes técnico-científicos ofertados pelos processos de escolarização na CRF de Cametá quando, por exemplo, os docentes permitiram que fossem construídos os Planos de Estudos, instrumentos necessários para a apropriação docente da realidades dos sujeitos em formação, o que, por sua vez, foi problematizado em contextos escolar e comunitário.

Essas atividades pedagógicas foram, em grande medida, impactadas pelas ações do capital na região, o que, em vários momentos, impediu que a articulação entre o tempo escola e o tempo comunidade fosse realizado, como no caso da falta de infraestrutura presente na CRF de Cametá, quando os docentes foram impedidos de realizar a visita técnica com os alunos, ou quando faltou alimentação para a permanência dos alunos no tempo escola, dentre outras situações que conduziram a uma formação com a presença de práticas divergentes das que fortalece a unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza.

Nesse sentido, por exemplo, como se trata de uma proposta metodológica que funcionou alicerçada em Organizações Não Governamentais, sobretudo, exigiu considerar a negação do Estado mínimo, o que garante pouco ou nada às condições de manutenção de

propostas como a da CRF de Cametá, legitimando a formação para a inserção imediata no mercado de trabalho, impossibilitando que jovens possam ter a possibilidade de continuar seus processos formativos, uma vez que existe a necessidade maior de garantia das condições objetivas de sobrevivência.

Ao dialogar, contudo, sobre a formação na CRF de Cametá, problematizou-se ainda a questão do processo de produção da vida em contexto amazônico e suas contradições, a exemplo de ser uma das regiões com maior índice de exportação de matéria-prima do Brasil, ao mesmo tempo em que é uma das regiões com maior índice de falta de saneamento básico, em que as pessoas, em maior quantidade, exportam sua produção, o que permitiu iniciar uma análise sobre a produção e o consumo.

A investigação sobre as práticas formativas que possibilitaram o desenvolvimento das condições fundamentais para a integração de saberes em contexto de contradições foram desenvolvidas quando, no tempo comunidade, os sujeitos praticaram os saberes produzidos em contexto escolar e compartilharam esses saberes com os demais integrantes de suas vivências cotidianas. Além disso, possibilitaram que suas práticas fossem desenvolvidas por outros integrantes da comunidade e, assim, alterassem a forma hegemônica de produzir a vida.

Portanto, ao analisar a formação na CFR de Cametá, a partir da produção da vida ampliada, como elemento que possibilitou o fortalecimento do associativismo e a unidade sociometabólica ser humano e outros elementos da natureza, foi possível compreender que a visão ingênua de formação linear deve ser abandonada, uma vez que ocorre em contexto de contradições em que, por vezes, sob as bases de disputas, os processos formativos são impedidos de serem materializados.

Assim, as relações contraditórias entre capital e trabalho estiveram presentes na formação na CRF de Cametá. É nesse sentido que a discussão sobre a prática educativa ligase à prática social porque compreende-se que a formação é uma atividade mediadora e, enquanto tal, o campo da educação apresenta-se de maneira a permitir o conhecer o modo como a sociedade está estruturada e como a prática social está sendo desenvolvida em determinado contexto.

O contexto de que trata esta pesquisa, ou seja, a Amazônia paraense, toma a produção da vida como condição da formação dos sujeitos inseridos na Pedagogia da Alternância, que elege instrumentos pedagógicos como meios adequados a esse fim, permitindo a integração entre saberes e entre as práticas formativas e social, necessárias para a consolidação da

mudança de concepção de mundo, indicando a integração ser humano e outros elementos da natureza, diferente da ruptura ser humano/natureza, quando tenta consolidar o modo de produção capitalista e suas mediações de segunda ordem.

Centra-se, assim, na problemática que impacta a vida humana em contexto de uma sociedade capitalista. Trata-se das lutas travadas entre o modo de produção capitalista que domina e manipula a natureza, objetivando a produção de mais valia e de sua própria manutenção e o modo de produção da vida ampliada que busca, a partir da concepção da produção da vida associada, fortalecer os costumes em comum das comunidades com a produção dos saberes e integração do ser humano e os outros elementos da natureza.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2006.

ARAGÓN, Luis Eduardo. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. **Rev. NERA**, Presidente Prudente, ano 21, n. 42, Dossiê, p. 14-33, 2018. ISSN: 1806-6755.

ARAUJO, R. M. de L. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção Formação Pedagógica; 7).

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; SILVA; Luciane Teixeira da. **A formação por alternância**: uma proposta em movimento e em disputa. Educ. Soc., Campinas, v. 44, e267799, 2023.

ARROYO, Miguel G. O Direito do Trabalhador à Educação. *In*: GOMEZ, C. M. *et al.* (org.). **Trabalho e conhecimento**: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 2002.

ARROYO, Miguel G. Políticas educacionais e desigualdades: à procura de novos significados. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1381-1416, out./dez. 2010.

ARROYO, Miguel G. O Direito à Educação e a Nova Segregação Social e Racial – Tempos Insatisfatórios? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 3, jul./set. 2015.

AZEVEDO, Janete M. Lins de. A Educação como Política Pública. Campinas, SP: Autores Associados, 1997. (Coleção Polêmicas do nosso tempo; 56).

BENCHIMOL, Samuel. **Desenvolvimento sustentável da Amazônia** - Cenário, perspectivas e indicadores. Manaus: Valer; Universidade do Estado do Amazonas, 2002.

BRASIL. Decreto 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 fev. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm. Acesso em: 15 dez. 2021.

BRASIL. INEP. **Resultados do Censo Escolar**. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/inep/ptbr/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. MEC. **Parecer 22/2020**: Diretrizes Curriculares da Pedagogia da Alternância na Educação Básica e na Educação Superior. Brasília, DF: CNE/MEC, 2020. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_PAR_CNECPN222020.pdf. Acesso em: 13 jul. 2023.

BRASIL. MEC. **Resolução CNE/CP Nº 1 de 16 de agsto de 2023**: Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares da Pedagogia da Alternância na Educação Básica e na Educação Superior. Brasília,

DF: CNE/CP, 2023. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=250541rcp001-23&category_slug=agosto-2023-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 16 fev. 2025.

BRASIL. Preservação da Amazônia esteve em debate no Senado em 2020. **Senado Notícias**, Brasília, DF: Senado Federal, 19 jan. 2021. Especial Meio Ambiente. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/01/19/preservacao-da-amazonia-esteveem-debate-no-senado-em-2020. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. **LDB**: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 6. ed. Brasília, DF: Senado Federal; Coordenação de Edições Técnicas, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; STRECK, Danilo Romeu (org.). **Pesquisa Participante**. A partilha do saber. Aparecida, SP: Ideias e Letras, 2016.

BRESSIANI, Clariana Maria Werkauser. **Formação por alternância e a sustentabilidade da agricultura familiar**. 2012. 171 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR, 2012.

BRYAN, Newton Antonio Paciulli. **Educação, trabalho e tecnologia**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2015.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005a.

CIAVATTA, M. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Revista Trabalho Necessário**, ano 3, n. 3, 2005b.

CIAVATTA, M. A cultura material escolar em trabalho e educação. A memória fotográfica de sua transformação. **Educ. e Filos.**, Uberlândia, MG, v. 23, n. 46, p. 37-72, jul./dez. 2009.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). **Ensino médio integrado**: concepções e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CORRÊA, Rosivanderson Baía. **Território e desenvolvimento**: análise da produção do açaí na região tocantina (PA). Presidente Prudente, SP: [S.n.], 2017.

COSTA, Ana Maria Raiol da. **A experiência educativa da casa familiar rural de Gurupá**. 2019. 141 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós Graduação em Educação, Instituto de Ciência da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

COSTA, Angelo Brandelli; ZOLTOWSKI, A. P. Como escrever um artigo de revisão sistemática. *In*: KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. P.; VON HOHENDORFF, J. (org.). **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014. p. 55-70.

CRUZ, V. C. Povos e Comunidades tradicionais. *In*: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Pereira; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2012. V. 1. p. 594-600.

EMBRAPA, (https://www.embrapa.br/codigo-florestal/sistemas-agroflorestais-safs). Acesso em 23/05/023.

ENGELS, Friedrich. **Dialética da natureza.** Tradução Nélio Shmmeider. – 1. ed. – São Paulo : Boitempo, 2020.

FARIAS, R. A.; RAMOS, M. N. Currículo integrado no chão da escola: concepções em disputa na materialidade. **RTPS - Rev. Trabalho, Política e Sociedade**, v. IV, n. 6, p. 21-32, jan./jun. 2019.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FRANCO, Maria Laura Publici Barbosa. **Análise de conteúdo.** – Brasília, 4ª edição : Liber Livro, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A dupla face do trabalho: criação e destruição da vida. *In:* FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (org.). A experiência do trabalho e a educação básica. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

FRIGOTTO, Gaudênco. Educação e crise do trabalho: perpectivas de final de século. — Petrópolis, RF: Vozes, 1998. — (Coleção estudos culturais em educação).

GIMONET, Jean Claude. Nascimento e Desenvolvimento de um movimento educativo: As Casas Familiares Rurais de Educação e de Reorientação. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA, 1., Salvador, 1999.

GIMONET, Jean Claude. **Praticar e compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs**. Tradução: Thierry de Burghgrave. Petrópolis, RJ: Vozes; Paris: AIMFR—Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação Rural, 2007. (Coleção Aidefa — Alternativas Internacionais em Desenvolvimento, Educação).

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

GUILLAUMIN, Catherine. A pedagogia da alternancia como estrategia de formação Profissional na França analise situacional e questionamentos. Revista Humanidades e Inovação v.7, n.12 – 2020.

GUIMARÃES, Carlos Alberto. IBGE atualiza limites de municípios no mapa da Amazônia Legal. **Agência IBGE Notícias**, 16 jun. 2021. Mapas regionais. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-denoticias/30958-ibge-atualiza-limites-de-municipios-no-mapa-da-amazonia-legal. Acesso em: 16 ago. 2023.

HAGE, S. M. *et al.* (org.). **Educação do Campo na Amazônia**: retratos de realidades das escolas multisseriadas no Pará. Belém: M. M. Lima, 2005.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna:** uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola. 1992.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades - economia**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/cameta/panorama. Acesso em: 22 dez. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção de açaí (cultivo)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/explica/producaoagropecuaria/acai-cultivo/br. Acesso em: 14 jun. 2023.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**; tradução de Célia Neves e Alderico Toribio, 2. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1926.

LERBET, G.Une nouvelle voie personnaliste: le système personne. UNMFREO. Maurecourt [France], 1981.

LIMA, Elmo de Souza. Os Impactos da BNCC nas políticas de Educação do Campo e nos Projetos Educativos das Escolas Famílias Agrícolas. **Revista Espaço do Currículo**, v. 14, n.

2, p. 1-16, 2021. ISSN 1983-1579 DOI: https://doi.org/10.22478/ufpb.19831579.2021v14n2.58092. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/58092. Acesso em: 14 set. 2023.

LOWY, Michael. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005. (Coleção Questões da nossa época; 125).

MACEDO, Maria de Lourdes L.; RANKE Maria da Conceição C. J.; SANTOS, Jocyléia Santana. Educação do/no campo no contexto da Amazônia legal: a Pedagogia da Alternância e a formação do técnico. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 7, n. 12, p. 149-163, 2020.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Interrogações sobre a pedagogia da alternância a partir da discussão da relação teoria-prática. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 7, n. 12, p. 20-33, 2020.

MCCOWAN, Tristan. O direito humano à aprendizagem e a aprendizagem dos direitos humanos. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 55, p. 25-46, jan./mar. 2015. Editora UFPR. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/MnTnDJqDFVS49DqsCXrdwRg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 22 set. 2023.

MARX, Karl. Manuscritos de 1844. Paris: Editions Sociales, 1962.

MARX, K. A miséria da filosofia. Tradução: José Paulo Neto. São Paulo: Global, 1985.

MARX, K. O Capital, Livro I, Seção I, Capítulo I. A Mercadoria. *In*: MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política: livro I. 26. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. p. 57105.

MARX, K.; ENGELS, F. Feuerbach. Oposição das concepções materialista e idealista (capítulo primeiro de "A ideologia alemã"). *In*: MARX, K.; ENGELS, F. **Obras escolhidas**. Lisboa: Edições Avante!; Moscovo: Edições Progresso, 1982. p. 4-75.

MARX, K.; ENGELS, F. A ideologia alemã. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MATTOS, Marcelo Badaró. **A classe trabalhadora**: de Marx ao nosso tempo. São Paulo: Boitempo, 2019. (Partes II, III e IV).

MENDES, C. O.; MOURÃO, A. R.; RODRIGUES, D. S. Modos de produzir a existência na Amazônia: lutas, conquistas e desafios. **Revista Trabalho Necessário**, v. 18, n. 37, set./dez. 2020. ISSN: 1808-799X.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. Tradução: Isa Tavares. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008. (Mundo do trabalho).

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital**: rumo a uma teoria da transição. Tradução: Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. - 1.ed. revista. - São Paulo: Boitempo, 2011. (Mundo do trabalho)

MINAYO, Cecília. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. 3, p. 621-626, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. – 14 ed. – São aulo: Hucitec, 2014.

NETTO, José Paulo. **Economia Política**: uma introdução crítica. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

NOGUEIRA, Oscar Lameira. Açaí. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005.

NOSELLA, P. Ensino médio à luz de Gramsci. Campinas, SP: Alínea, 2016.

PIAGET, Jean. **O estruturalismo**. Tradução: Moacir Renato de Amorim. 3. ed. São Paulo: DIFEL, 1979.

PINEAU, Gaston. **As histórias de vida em formação:** gênese de uma corrente de pesquisaação-formação existencial. Tradução de Maria Teresa Van Acker e Helena Coharik Chamlian. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.32, n.2, p. 329-343, maio/ago. 2006.

PISTRAK, Moisey Mikhaylovich. **Fundamentos da escola do trabalho.** Tradução de Daniel Aragão Reis Filho – 3. ed. – São Paulo : Expressão Popular , 2011.

PISTRAK, Moisey Mikhaylovich. **A escola comunda.** Tradução de Luiz Carlos de Freitas e Alexandra Marenich. – 1. ed. – São Paulo : Expressão Popular, 2009.

POULANTZAS, Nicos. **Poder políticos e classes sociais**. Tradução: Maria Leonor F. R. Loureiro. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2019.

RAMOS, Marise. Ensino médio integrado: lutas históricas em tempos de regressão. *In:* **Ensino médio integrado no Brasil:** fundamentos, práticas e desafios / Adilson Cesar Araujo e Claudio Nei Nascimento da Silva (orgs. – Brasília: ed. IFB, 2017.

RIBEIRO, Marlene. Pedagogia da alternância na educação rural/do campo: projetos em disputa. **Educação e Pesquisa**. São Paulo. v 34. n. 1. p. 027-045. Jan/abr. 2008.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo "Estado da Arte" em educação. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006.

SAITO, Kohei. **O ecossocialismo de Karl Marx**: capitalismo, natureza e a crítica inacabada à economia política. São Paulo: Boitempo, 2021.

SANFELICE, José Luís. História e Historiografía das Políticas Educacionais. **Série Estudos**, Campo Grande, n. 35, p. 15-26, jan./jun. 2013.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Tradução: Cláudia Shilling. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

SANTOS, Milton. O retorno do território. **OSAL: Observatorio Social de América Latina**, Buenos Aires, n. 16, jun. 2005. ISSN 1515-3282.

SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 42. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Polêmicas do nosso tempo; 5).

SAVIANI, Dermeval. Sobre a natureza e especificidade da educação. **Germinal: marxismo e educação em debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 286-293, jun. 2015.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. Conhecimento escolar e luta de classes: a pedagogia histórico-crítica contra a barbárie. Campinas, SP: Autores Associados, 2021.

SAVIANI, Dermerval. **Pedagogia histórico-crítica:** primeiras aproximações/Dermeval Saviani – 12. ed. – Campinas, SO: Editora Autores Associados, 2021.

SCHWARTZ, Y. Abordagem ergológica e necessidade de interfaces pluridisciplinares. **ReVEL**, edição especial, n. 11, 2016.

SOUSA, Fagner Freires de; ALVES, Charles Alberto de Souza; BENTO, Rodolpho Claret. Contribuições da alternância pedagógica para a formação profissional de técnicos em agropecuária do Instituto Federal do Pará, Campus Cametá. **Revista Brasileira de Educação**, v. 27, p. e270103, 2022.

SOUZA, Marcelo José Lopes. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. *In:* CASTRO, Iná Elias de Castro; GOMES, Paulo Cesar da Costa (org.). **Geografia**: conceitos e temas. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

SILVA, Maria das Graças da. Reordenamento territorial e transformações socioecológicas e culturais: lições adversas da construção da UHE Tucuruí/PA. **Revista Sentidos da Cultura**, Belém, v. 1, n. 1. jul./dez. 2014.

STELLA, Thomas Henrique de Toledo. A integração econômica da Amazônia (1930-1980). Campinas, SP: [S.n.], 2009.

TIRIBA, Lia. Reprodução ampliada da vida: o que ela não é, parece ser e pode vir a ser. **Otra Economía**, v. 11, n. 20, jul./dez. 2018.

TIRIBA, Lia. Reprodução ampliada da vida e espaços/tempos da produção não capitalista – volume I. Marília, SP: Lutas Anticapital, 2023.

TIRIBA, Lia; FISCHER, Maria Clara Bueno. Espaços/tempos milenares dos povos e comunidades tradicionais: notas de pesquisa sobre economia, cultura e produção de saberes. **R. Educ. Públ.**, Cuiabá, v. 24, n. 56, p. 405-428, maio/ago. 2015.

TIRIBA, Lia; SOUZA, William Kennedy do Amaral. Culturas do trabalho, educação e produção da existência: entre quilombolas, castanheiros e seringueiros. **Revista da ABET**, v. 19, n. 2, jul./dez. 2020.

THOMPSON, E. P. A formação da classe operária inglesa. Rio de Janeiro: Paz e Terra,

1987. THOMPSON, E. P. Costumes em comum. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da Práxis**. 2. ed. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales; São Paulo: Expressão Popular, 2011.

VERGUTZ, C. L. B; CAVALCANTE, L. O. H. As aprendizagens na pedagogia da alternância e na educação do campo. **Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul**, v. 22, n. 2, p. 371390, jul./dez. 2014. Disponível em: http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/index. Acesso em: 24 set. 2023.

VIEIRA, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, Marcus Aurélio Taborda de. Thompson e Gramsci: história, política e processos de formação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 111, p. 519-537, abr./jun. 2010.