

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



REJANE MARIA CALDAS FREITAS

IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: UM OLHAR DE
PROFESSORES INDÍGENAS QUE ENSINAM MATEMÁTICA NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE MANAUS

Canoas, 2025

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



REJANE MARIA CALDAS FREITAS

IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: UM OLHAR DE
PROFESSORES INDÍGENAS QUE ENSINAM MATEMÁTICA NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE MANAUS

Tese apresentada no Programa de Pós – Graduação
em Ensino de Ciências e Matemática da
Universidade Luterana do Brasil para obtenção do
título de Doutora em Ensino de Ciências e
Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Carmen Teresa Kaiber

Canoas, 2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F866i

Freitas, Rejane Maria Caldas

Identidade docente em processos formativos: Um olhar de professores indígenas que ensina Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental na Rede Municipal de Manaus / Rejane Maria Caldas Freitas – 2025
285fl.: il.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Carmen Teresa Kaiber

Tese (Doutorado em Educação), Campus Canoas, Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, 2025.

1. Identidade Docente. 2. Formação de Professores Indígenas. 3. Etnomatemática.
4. Educação Matemática Crítica. 5. Interculturalidade

Elaborado pela Bibliotecária: Ana Lúcia Alves CRB10/2298

REJANE MARIA CALDAS FREITAS

**IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: UM OLHAR DE
PROFESSORES INDÍGENAS QUE ENSINAM MATEMÁTICA NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE MANAUS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Ensino de Ciências e Matemática do título de
Doutora em Ensino de Ciências e Matemática.

Canoas-RS, ____ de _____ de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Jonise Nunes Santos
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Profa. Dra. Hellen Grace Melo Gomes
Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar – SEDUC/AM

Profa. Dra. Claudia Lisete Oliveira Groenwald
Universidade Luterana do Brasil – ULBRA

Prof. Dr. Rossano André Dal Farra
Universidade Luterana do Brasil – ULBRA

Profa. Dra. Carmen Teresa Kaiber – Orientadora
Universidade Luterana do Brasil – ULBRA

Dedico esse trabalho às mulheres que seguraram minhas mãos nos momentos em que o pensamento passeava no campo da desistência. Estudar não é fácil, principalmente sendo mulher de múltiplas atividades: profissional, mãe, irmã, tia, amiga, esposa, filha e avó.

AGRADECIMENTOS

À Deus pelo dom da vida e à Nossa Senhora por sua interseção nas horas mais angustiantes em minha vida.

À Profa. Dra. Carmen Teresa Kaiber pela orientação, paciência, confiança e compreensão, uma incentivadora nas horas que as lágrimas caíam. Mulher extremamente sábia.

À Banca Examinadora, pela dedicação do seu precioso tempo à leitura deste trabalho, dando suas valiosas contribuições e sugestões para enriquecimento da tese: Prof. Dra. Jonise Nunes Santos, Profa. Dra. Hellen Grace Melo Gomes, Profa. Dra. Claudia Lisete Oliveira Groenwald, prof. Dr. Rossano André Dal Farra.

À Secretaria Municipal de Educação de Manaus por meio do programa QUALIFICA, pela permissão e liberação para o desenvolvimento da pesquisa.

À professora Ana Maria Freitas, só gratidão pelo apoio e incentivo determinante para prosseguir nos estudos.

Aos professores indígenas e formadores da GEEI pela disposição e colaboração para que esse trabalho pudesse ser realizado.

À amiga Profa. Dra. Auxiliadora Ruiz por acreditar na minha capacidade e sempre incentivar aos estudos. Obrigada pelas horas de conversa.

À Profa. Dra. Hellen Gomes, companheira nos momentos de desespero nesse percurso acadêmico. Uma amizade conquistada pelo estudo.

À Geovana Oliveira, ex-gerente da GEEI- SEMED por abrir as portas da Gerência da Educação Escolar Indígena e incentivo à pesquisa.

Ao Alcilei Melo Mura (*in memoria*), ex-gerente da GEEI- SEDUC, pela indicação do campo de pesquisa.

Às amigas da Caep-SEDUC pelo incentivo, compreensão e apoio: Adriele, Aldeneia, Cardise e Patrícia.

À minha amada família, em especial ao meu esposo Franciney, minhas filhas Clarice e Sofia, minhas netas Aurora e Laura. Aos meus pais Maria do Carmo e João Bosco, aos meus irmãos Reginaldo, Regiana, Reinaldo, Renata e Denise por estarem ao meu lado nos momentos bons e ruins, respeitando o meu desejo e realização pessoal.

A todos os docentes do PPGECIM, programa que me surpreendeu por sua responsabilidade e competência com a Educação e o Ensino da Matemática.

Enfim, no silêncio da escuridão, quando se pressupõe a solidão, surge inesperadamente uma mensagem, uma voz, ou uma presença que nos lembra que nunca se está verdadeiramente só. Embora o trabalho intelectual seja inerentemente solitário, incontáveis pessoas estenderam suas mãos em apoio. Logo, esta tese pertence a todos aqueles que a tornaram possível.

“Educação é um direito, mas tem que ser do nosso jeito. Somos diversos, somos muitos, e não abrimos mão de ensinar e aprender com nossos próprios saberes”.

(Tenda da Educação e Culturas Indígenas no ATL, 2025)

RESUMO

A diversidade linguística, cultural, intelectual e social entre os povos indígenas existentes na Amazônia configura um vasto campo de estudos sobre as questões pertinentes à educação escolar indígena e à formação de professores. Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo investigar como professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental percebem e constroem sua identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação-SEMED do município de Manaus-Amazonas. O objeto de pesquisa concentra-se na identidade docente de professores indígenas que ensinam matemática em escolas indígenas municipais de Manaus, situadas em comunidades ribeirinhas (EIM Arú Waimi e EIM Kanata T-Ykua). A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com ênfase na etnometodologia. Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados: entrevistas semiestruturadas com 11 participantes, incluindo professores indígenas, gestores e formadores da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI); análise documental; observação participante e diário de campo. A análise dos dados foi realizada por meio da Análise do Discurso (AD) e da Análise Crítica do Discurso (ACD), com base em Pêcheux, Orlandi e Fairclough, permitindo uma compreensão aprofundada das construções identitárias e dos processos formativos. Os resultados indicam que a identidade docente de professores indígenas é um fenômeno multifacetado, moldado por dimensões socioculturais, sociolinguísticas e interações intepistêmicas. A investigação apontou que os professores indígenas percebem que os programas de formação da SEMED-Manaus necessitam de aprimoramentos para atender às especificidades culturais e pedagógicas desses profissionais, especialmente no que tange à articulação entre a matemática formal e as matemáticas indígenas. Também apontam fragilidades na conexão entre a teoria e a prática pedagógica, bem como a necessidade de formadores especializados em contextos indígenas. Identificou-se uma tensão entre a formação padronizada oferecida pela rede municipal e a necessidade de uma abordagem intercultural e crítica que valorize a identidade étnica e docente dos professores. Os professores indígenas e o gestor indígena evidenciam, em suas manifestações, consciência crítica sobre a importância de uma formação que articule a matemática com seus contextos culturais, mas enfrentam limitações estruturais e falta de apoio institucional. Assim, percebeu-se que a identidade docente é construída em um movimento dialético entre a formação recebida, a prática pedagógica e a autoafirmação cultural, embora ainda persistam fragilidades na consolidação de uma identidade profissional intercultural. A investigação aponta que é necessário repensar os processos formativos para professores indígenas, de modo que estes incorporem efetivamente uma perspectiva intercultural, crítica e decolonial. A construção da identidade docente indígena está intrinsecamente ligada ao reconhecimento e à valorização de seus saberes tradicionais, à superação de lacunas formativas e à implementação de políticas educacionais que garantam uma educação matemática contextualizada e emancipatória. O estudo contribui para o debate sobre formação docente, educação escolar indígena e ensino de matemática, destacando a necessidade de diálogo entre conhecimentos científicos e conhecimentos tradicionais indígenas.

Palavras-chave: Identidade Docente; Formação de Professores Indígenas; Etnomatemática; Educação Matemática Crítica; Interculturalidade.

ABSTRACT

The linguistic, cultural, intellectual, and social diversity among the Indigenous peoples of the Amazon constitutes a vast field of study concerning issues pertinent to Indigenous school education and teacher training. In this context, the present study aims to investigate how Indigenous teachers who teach mathematics in the early years of Elementary Education perceive and construct their teaching identity, considering the training processes promoted by the Municipal Department of Education (Secretaria Municipal de Educação - SEMED) of the municipality of Manaus, in the state of Amazonas. The research focuses on the teaching identity of Indigenous teachers who teach mathematics in municipal Indigenous schools in Manaus, located in riverside communities (EIM Arú Waimi and EIM Kanata T-Ykua). The research adopted a qualitative approach, with an emphasis on ethnomethodology. The data collection instruments used were: semi-structured interviews with 11 participants, including Indigenous teachers, administrators, and trainers from the Management of Indigenous School Education (Gerência de Educação Escolar Indígena - GEEI); document analysis; participant observation; and a field diary. Data analysis was conducted through Discourse Analysis (DA) and Critical Discourse Analysis (CDA), based on the frameworks of Pêcheux, Orlandi, and Fairclough, allowing for an in-depth understanding of identity constructions and training processes. The results indicate that the teaching identity of Indigenous teachers is a multifaceted phenomenon, shaped by sociocultural and sociolinguistic dimensions, as well as inter-epistemic interactions. The investigation revealed that Indigenous teachers perceive the training programs offered by SEMED-Manaus as requiring improvements to meet the cultural and pedagogical specificities of these professionals, particularly regarding the articulation between formal mathematics and Indigenous mathematics. It also pointed to weaknesses in the connection between theory and pedagogical practice, as well as the need for trainers specialized in Indigenous contexts. A tension was identified between the standardized training provided by the municipal network and the need for an intercultural and critical approach that values the teachers' ethnic and teaching identity. In their statements, the Indigenous teachers and the Indigenous administrator demonstrate a critical awareness of the importance of training that articulates mathematics with their cultural contexts, but they face structural limitations and a lack of institutional support. Thus, it was observed that the teaching identity is constructed through a dialectical movement between the training received, pedagogical practice, and cultural self-affirmation, although weaknesses persist in the consolidation of an intercultural professional identity. The investigation indicates that it is necessary to rethink the training processes for Indigenous teachers so that they effectively incorporate an intercultural, critical, and decolonial perspective. The construction of an Indigenous teaching identity is intrinsically linked to the recognition and valorization of their traditional knowledge, the overcoming of training gaps, and the implementation of educational policies that guarantee a contextualized and emancipatory mathematics education. This study contributes to the debate on teacher training, Indigenous school education, and mathematics teaching, highlighting the need for dialogue between scientific knowledge and Indigenous traditional knowledge.

Keywords: Teaching Identity; Indigenous Teacher Training; Ethnomathematics; Critical Mathematics Education; Interculturality.

LUAYAKUIRA¹

Xitukana kumuera, awa, kati awakana tapiiwa irapaka tuywka imiti wipi tua ykua sari ruka tapiiwa ykua yumuytawara. Aykiarakana kumisa ykua imiti muki iawaki yumuytawara tapiiwa seta kumisa wipikana tura wipi kana ikuiaka tseta iawaki marindeiru xira sisasay kuira ykua supi Secretaria Municipal de Educação-SEMED iunukata tuyuka Manaus-Amazonas. Supi tseta ykua xira yumuytawara tapiiwa seta ykua wipi kana ruka tapiiwua tuyuka Manaus, seta ynuakana ritama unytua (EIM Arú Waimi e EIM Kanata T-ykua). Tsetsatua tsisri wipi kumisa katu, muki sapukatarata tura xitu ykuatua. Tsirikana sikuitari maniatipa kaskarawta xitu xira: kumisa tuakana muki wipiwipi awa, unsu yumuytawara tapiiwa, yumuytawaratua ykua yunukata Gêrencia de Educação Escolar Indígena (GEEI); sisasay xira tyera; tseta awa xisi yanama. Sisasay yunukata tsiri yawakuitua supi Análise do Discurso (AD) yunukata Análise Crítica do Discurso (ACD), muki yawati Pêcheux, Orlandi e Fairclough, yayuesema wipi ykuatua yunukata yauakui xiratua ta ykuakana. Tyera kumisa seta xiratua tua yumuytawara tapiiwa wipi tuakana xitu ykuatua yawakui supi kana xitu awa, xitu kumisa, pitani uwnukatay. Ariwa kumisa seta yumuytawara tapiiwa tseta seta tyera ykuatua yunukata SEMED-Manaus puraki ayakaka supi ykua sinitura yanguarari ykuatua aykiarakana yumuytawaratua tura seta upa kati wipitua tyera wipitua tapiiwa. Veranu sisasay icara tura iseyumata kati tyera yawakui ykuakana, ira maniatipa ayakaka yumuytawarakana kumisakana tapiiwa. Sisasay wipi wika kati tawara unsu yanueta supi apuki tuyuka, ayakaka tura wipi unsu xitu tapiiwa kumisa seta pani xiratua tapiiwakana tua yunukata yumuytawara. Yumuytawara tapiiwa tuakana yumuitawara tapiiwa sisasay, marindeiru tuxuska ayakaka ykuakanatua sari iseyumata wipi ikua seta kumisa wipikana muki marindeiru ykuakana tapiiwa, may ayakaka ipuku upakana kuira yseyumata tuakana. Aysi sisasay seta xiratua yawaki wipi yuixi kumisa kati ykua yauaxi, yawakui tyera kamara tapiiwakana, iriwa ayakaka luaya wakatay wipi xirakana tua xitu tapiiwa. Sisasay kumisa sera yawakui ayakaka kuira ykua supi yumuytawara tapiiwa, yunukata seta aykiarakana tseta mamikana wipi era xitu tapiiwatua kumisakana ruá tapiiwa. Yawakui yunukata xirawa tapiiwa ynua xitu kana kanata tseta ayakaka marindeiru t-ykua arawa xitu kana kua tuakana ykuasiru seta tarigu wipi ykuasiru wipi kana luay tyeratua. Ykuasiru tsiri supi kumisa sari ykua ykuasiru tapiiwa wipitua, tseta xitu kumisa kati ykua tini ykua imimiwa tapiiwa.

Kumisakana-tyera: Xira tua Ykuatini; Ykua yumuytauara tapiiwa; Wipikanatua; Ykua Wipitua xitu; Tapiiwaxitu.

¹ Resumo em Kambeba, tradução feita pelo professor indígena Raimundo Cruz da Silva Kambeba e pela indígena Raylene Dias da Silva Kambeba.

YAMUYĀTUKA²

Siyawaita yēga, yaneresewara, kua yakuasá, asuí maita yayumuatiri yanerumuaraita irumũ iké amazônia upé aikué turusu kaá mamē yapuderi yayūbué sesewara, maita yābué kua yane yēga a suí kua ūbuesaraita. Uyūbue arama iké kua mamē yasikari arama yayūbué aé urikú umāduarisá ūbuesaraita irumũ, ūbuewaita matemátika taxupearama kuaita uyupirurewaita ta uyūbué ape ta uma asuí taumuyā ta umukame maita tamurakí reséwara kua Secretaria Municipal Semedi rupí iké barra Upé- Amazonas. Kua yasikariwa yakua aé uikú ūbuesaraita irumũ ūbuewaita matematika yayūbuewa rēdawa upé upitawa iwí pixuna upé asuí Kanata T-Ykua yuiri (EIM Arú Waimi e EIM Kanta T-Ykua). Kua yasikariwa aé upisika umukame purāgawa, maita yamuyā arā amuita irumũ. Apé upitá kuaye mamē yasikari arama yaneresewara: mamē yasikari yakuawa tairumũ kuaita ūze waita, yepewasu ūbuesaraita irumũ, tuixawaita asuí kuaita upurakiwaita Gerência de Educação indijina upé (GEEI); umāwaita papera resé; muiri ara murakí upé. Yasikari yamaā kua yaneresewara yakūtariwa rupí mayé ūbeuwa yawé kua Pecheux, Orlandi asuí Fairclough, uxari yepé ukuasá purāgawa yamuyārā sesé kua yanemirasá. Uyukuasá umakamē kua ūbuesaraita mirasá aé yeé siyawa ukuasá, mayetaá yakuntarisá amuita yēga rupí. Kua yasikariwa aé umukamē ūbuesaraita ta umaā kua SEMED umuyā murakí aé urikutē uyumukaturu upuderi aramā upurakí tairũmu kuaita siyawaita míra asuí kuaitá serakuenaita, tairumũ yuiri kuaita ūbuewaita matematika yayūbuewa kariwa yēga rupí asuí ĩdijina rupí yuiri. Asuí umukamē yuiri pituwasá sesé kuaita yakūtariásá a suia sese kua yamuyāwa, ape upitá iwasú yāse ti aikue ukuawa kua ĩdijina resé. Uyukua yepé marāduwa tapiterupi kuaita umuyāwaita murakí purāga municipio rupí ape upitá iwasú yamuyārā murakí tairumũ kuaita uputariwaita umukaturu yanemirasá así kuaita ūbuesaraita. Ūbuesara ĩdijinaita asuí tuixawa ĩdijinaita yuiri taumukamē taukūtari rame, ta ukuasa irumũ sesé kua ūbeuwa matematika resé ukuasawa kutura resé, mā uwasemũ iwasusá umuyārā asuí ti aikue apuyu isiu kua semedi. Kuayé, umaā kua yanemirasá ape umuyā yakūtariwa rupí maita yamuyā kua murakí mamē yamuyukua kua yanemirasá, upitá iwasu sātama yamāduari sesé kua yakuasá ukuawaita sese kua siyawaita yēga kua yasikari umukamē yamanduari arama maita yamuyārā ta xupé kuaita ūbesaraita, maita upuderia arma uiku yawewara waté siyawaita, kūtarisá, asuí kua yayumukirībawa. Yumuyā kua yakuasá ĩdijina uiku kurībawa yepewasu yayusáru asuí yamukaturu kua yakuasáita yakuasá, yaruri aé uiku arama asuí uyukua arama pulika piterupi mamē uxariwa kua educação matematika usikari uxari punga asuí usikari umuyukua. Kua yayūbeuwa yakūtariwa resé seé kua ūbuesara, kua educação ĩdijina asuí maita yābue kua matematika, mamē usikari iwasuwa yakūtari sesé kua yakuasá iwasuwa asuí kua yakuasá kanekitiwara ĩdijinaita.

Yēga- Yasikariwa: Maita Ūbeusara Upurakí; Ūbuesara Ukuasá aé Purāga; Ūbue Siya Matematika, Yūbuesá Matematika Kūtariásá; Yiyawaita Xupearama.

² Resumo em Nheengatu, tradução feita pelos professores indígenas Arnaldo Yarumare e Rosa Fernandes Aleixo Yarumare.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ciclo do Conhecimento de D'Ambrósio (2005)	85
Figura 2 - Esquema das dimensões da etnomatemática de D' Ambrósio	86
Figura 3 - Esquema de formação da matemacia por Ole Skovsmose	102
Figura 4 - Círculo pedagógico	105
Figura 5 - Representação esquemática da dinâmica da Matemática	109
Figura 6 - Questionário Básico- Características do morador	116
Figura 7 - Cartograma de Terras Indígenas no Brasil	119
Figura 8 - Pessoas indígenas por federação brasileira.....	131
Figura 9 - Mapa dos Territórios Etnoeducacionais do Estado do Amazonas.....	135
Figura 10- Oferta da EEI pelas redes de ensino nos anos de 2018 a 2021 no Amazonas	138
Figura 11- Gráfico comparativo entre rede estadual e rede municipal de Manaus por dependência de cor/raça indígena no Amazonas, 2022.....	139
Figura 12 - Vista aérea da localização das comunidades Três Unidos, Terra Preta e Manaus.	147
Figura 13- Imagem do formato da cabeça achatada de um Omágua/Kambebe	150
Figura 14 - Vista aérea da Comunidade Três Unidos e da EIM Kanata T-Ykua.....	152
Figura 15- Imagem de um indígena Baré	153
Figura 16-Vista aérea da Comunidade Terra Preta e a EIM Aru Waimi	153
Figura 17 - Esquema básico do percurso metodológico.....	157
Figura 18 - Triangulação dos instrumentos de pesquisa.....	173
Figura 19 - Esquema da aplicação da AD para responder aos objetivos.....	178
Figura 20 - Mapa mental: esquema dos caminhos para responder ao Objetivo Geral da pesquisa	181
Figura 21 - Capas dos referenciais legais para EEI – SEMED-Manaus	182
Figura 22 - Imagens da Jornada Pedagógica – manhã de 03/01/24.....	195
Figura 23 - Imagens da formação de professores indígenas – tarde de 03/01//2024	196
Figura 24 - Imagens do 2º dia da jornada pedagógica – 04/01/2024.....	197
Figura 25 - Encontro de Anciãos das comunidades indígenas	205
Figura 26 - Encontro de Anciãos das comunidades indígenas	206
Figura 27 - Formação da GEEI com os Gestores e com os professores Indígenas	207
Figura 28 - Imagens do Encontro do FOREEIA -janeiro/2025.....	210
Figura 29 - Imagens durante a Jornada Pedagógica no mês de janeiro 2024.....	238
Figura 30 - Imagens das atividades pedagógicas na formação pedagógica	239
Figura 31 - Modelo de mediação pedagógica intercultural	245

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Estágios demarcatórios das terras indígenas no Brasil.....	118
Tabela 2 – Situação jurídica de Terra Indígenas no Estado do Amazonas.....	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Concepções de formação de professores.....	33
Quadro 2 - Identidade étnica e formação de professores.....	36
Quadro 3- Formação de Professores Indígenas	47
Quadro 4 - Formação do professor indígena que ensina matemática.....	54
Quadro 5- Relação entre o conceito de conhecimento e formação	73
Quadro 6-Programa Etnomatemática: quadro cronológico	83
Quadro 7- Nomes sinônimos da etnomatemática	87
Quadro 8- Conexões entre Etnomatemática, Educação Matemática Crítica e Educação Escolar Indígena	105
Quadro 9-Linha cronológica da Legislação para Educação Escolar Indígena	123
Quadro 10- Matriz Curricular Intercultural de Referência para o Ensino Fundamental – SEDUC/AM	128
Quadro 11- Estrutura Curricular de 1º a 9º ano do Ensino Fundamental – SEMED-Manaus	129
Quadro 12 – Síntese cronológica: percurso legal para EEI e a formação de professores indígenas em Manaus.....	132
Quadro 13- Matrícula inicial do Estado do Amazonas e Município de Manaus em 2024.....	139
Quadro 14- Escolas Indígenas Municipais-Município de Manaus.....	148
Quadro 15- Fases da Pesquisa	163
Quadro 16-Distribuição dos participantes por categoria e perfil básico	164
Quadro 17- Análise Comparativa dos Documentos Curriculares	183
Quadro 18 - Reivindicações do FNEEI e organizações-ATL 2025	212
Quadro 19 - Falas sobre a formação inicial dos professores indígenas.....	212
Quadro 20 - Falas sobre as contribuições das formações da SEMED – Manaus para a construção da identidade docente dos professores indígenas	231
Quadro 21 - Modelo de mediação pedagógica intercultural.....	243
Quadro 22 - Quadro analítico-comparativo da identidade docente: abordagem AD e ACD .	249

ABREVEATURAS E SIGLAS

ACIs – Agentes Comunitários Indígenas de Saúde
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CAPES/MEC – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEEI-AM – Conselho Estadual de Educação Escolar Indígena do Amazonas
CNE – Conselho Nacional de Educação
DDPM - Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério
EC – Educação Crítica
EEI - Educação Escolar Indígena
EMC - Educação Matemática Crítica
FNEEI – Fórum Nacional de Educação Escolar Indígena
FOREEIA - Fórum de Educação Escolar e Saúde Indígena do Amazonas
FUNAI – Fundação Nacional dos Povos Indígenas
GEEI – Gerência de Educação Escolar Indígena
GIDE - Gestão Integrada da Educação
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES – Instituição de Ensino Superior
IFAM – Instituto Federal do Amazonas
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
ISA – Instituto Socioambiental
LDB/LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério da Educação
MPF – Ministério Público Federal
PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais
PNE – Plano Nacional de Educação
RCA – Referencial Curricular Amazonense
RCNEI – Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas
SBEM – Sociedade Brasileira de Educação Matemática
SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SEDUC – Secretaria de Educação de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas
SEMED- Secretaria Municipal de Educação de Manaus
TEEs – Territórios Etnoeducacionais
TIs – Terras Indígenas
UEA – Universidade do Estado do Amazonas
UFAM – Universidade Federal do Amazonas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	18
2	A PESQUISA: OS ENTRELAÇAMENTOS DAS TRAMAS E DOS TEÇUMES.	23
2.1	JUSTIFICATIVA.....	23
2.2	PROBLEMA DE PESQUISA.....	30
2.3	OBJETIVOS	30
3	DAS TECITURAS CONSTRUÍDAS: REVISÃO DE LITERATURA.....	32
4	REFERENCIAL TEÓRICO: A TECITURA FUNDAMENTAL dAS TRAMAS.	60
4.1	REFLEXÕES E CONCEITOS SOBRE IDENTIDADES.....	60
4.1.1	Identidades Indígenas e Identidade Docente do Professor Indígena.....	64
4.2	FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	69
4.2.1	Formação de Professores: de uma retrospectiva a um olhar contemporâneo sobre a formação docente.....	70
4.2.2	Formação de Professores Indígenas e o Ensino da Matemática	77
4.3	ETNOMATEMÁTICA: OLHARES DESCONSTRUÍDOS PARA A MATEMÁTICA ESCOLAR.....	80
4.3.1	Programa Etnomatemática: uma proposta pedagógica e suas dimensões	81
4.3.2	Etnomatemática nos PCNs, na BNCC e no RCNEI	88
4.3.3	Etnomatemática e o Contexto Indígena	91
4.4	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA (EMC): CONTRIBUTOS PARA CONSCIÊNCIA IDENTITÁRIA E POSSIBILIDADES DE MELHORAMENTO SOCIAL	92
4.4.1	Da Teoria Crítica à Educação Matemática Crítica na perspectiva de Ole Skovsmose	93
4.4.2	Educação Matemática Crítica no Contexto Brasileiro	98
4.4.3	Literacia, Materacia e Matemacia: influência e aportes para a Educação Matemática Crítica (EMC).....	102
4.5	A ETNOMATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA: PONTOS CONVERGENTES PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS.....	104
4.5.1	A Importância da Educação Matemática para Educação Escolar Indígena	109
5	TRANÇADOS LEGAIS: PERSPECTIVA PARA UMA FORMAÇÃO INDÍGENA DOCENTE.....	114
5.1	EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: DO MACRO AO MICRO – ATUALIZAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DAS BASES LEGAIS.....	114
5.1.1	Censo Demográfico Do Brasil Indígena: A Necessária Diversidade Linguística ..	115
5.1.2	Terra Indígena: Mãe Terra – a guardiã da cultura e da identidade de um povo .	120
5.2	SOBRE AS BASES LEGAIS DA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: BREVE HISTÓRICO.....	122
5.2.1	Matriz Curricular do Ensino Fundamental: do macro ao micro	128
5.3	PERCURSOS LEGAIS PARA FORMAÇÃO DO PROFESSOR INDÍGENA	130
5.3.1	O censo escolar: informações preliminares	137
5.3.2	Formação do Professor Indígena: a legitimidade de uma nova atribuição	141

6	TECENDO AS TRAMAS E OS TEÇUMES METODOLÓGICOS.....	146
6.1	O PRIMEIRO ENTRELAÇAMENTO: CONTEXTO SOCIOCULTURAL E EDUCACIONAL DOS PARTICIPANTES.....	146
6.2	PESQUISA QUALITATIVA – Os Trançados da Investigação	155
6.2.1	Os instrumentos de coleta de dados.....	166
6.2.2	Triangulação dos instrumentos de pesquisa	172
6.3	NO ALINHAMENTO DAS TRAMAS: Análise do Discurso (AD) e Análise crítica do discurso (ACD).....	174
7	RESULTADOS E DISCUSSÃO: (des)atando os nós.....	180
7.1	IDENTIDADE DOCENTE INDÍGENA E OS PROCESSOS FORMATIVOS DO PROFESSOR INDÍGENA: FUNDAMENTOS E ABORDAGENS PEDAGÓGICAS	181
7.1.1	O Ensino da Matemática e os Desafios da Formação Docente: uma análise à luz dos documentos legais	188
7.1.2	Processos Formativos: Modalidades formativas da SEMED-Manaus e outras ações formativas.....	194
7.2	ENTRE SABERES E DESAFIOS: A POSTURA DE PROFESSORES INDÍGENAS FRENTE AO PROCESSO FORMATIVO DA SEMED – MANAUS.....	213
7.2.1	Do reclamo à postura crítica dos docentes indígenas	220
7.3	AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROCESSOS FORMATIVOS PARA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS PROFESSORES INDÍGENAS	225
7.3.1	Identidade Docente e o Processo Formativo: contribuições pedagógicas para a construção identitária do professor indígena.....	227
7.3.2	Dos entraves à esperança: A matemática como contributo para a identidade docente indígena	241
7.4	IDENTIDADES DOCENTES: O OLHAR DO PROFESSOR INDÍGENA	246
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	251
	REFERÊNCIAS.....	256
	APÊNDICES.....	269
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA: PROFESSORES INDÍGENAS.....	270
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA: GESTORES.....	271
	APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA: FORMADORES DA GEEI/SEMED	272
	ANEXOS.....	273

1 INTRODUÇÃO

O contato entre povos indígenas e outras culturas gerou novas relações culturais, caracterizadas por dinâmicas não lineares e marcadas por conflitos. Nesse contexto, Gasché (2008) argumenta que a dinamicidade cultural emerge justamente dessa interação constante e conflituosa entre as sociedades indígenas e a sociedade nacional. As culturas indígenas, portanto, encontram-se em um processo contínuo de adaptação, resistência e resposta aos mecanismos de dominação. As relações interculturais não se desenvolvem linearmente, uma vez que estão intrinsecamente atravessadas pela assimetria de poder entre dominadores e dominados. Essa dominação, no entanto, também apresenta uma dimensão subjetiva, internalizada nas condutas e afetos dos indivíduos. Manifestações como vergonha de falar a própria língua, a timidez e o sentimento de inferioridade perante os não indígenas são expressões concretas dessa face psicológica da dominação (Gasché, 2008).

É nesse marco analítico que compreendo³ as trajetórias de minhas avós, tanto materna quanto paterna. Considero que os mecanismos sutis e profundos da dominação cultural – especialmente aqueles que operam no plano subjetivo – foram determinantes para que elas não tenham podido afirmar publicamente sua descendência indígena.

Que tristeza! Hoje sou apenas uma descendente cabocla⁴, como considera Darcy Ribeiro em seu livro “Os índios e a civilização”. Esse é um dos motivos que me levou à decisão de dar continuidade à pesquisa, iniciada em meus estudos de mestrado, em assuntos que dizem respeito à educação escolar indígena. Outro importante motivo é referente aos conhecimentos tradicionais. De acordo com D’Ambrósio (2007), o olhar para os conhecimentos matemáticos de povos culturalmente distintos aponta que cada grupo cultural tem sua maneira própria de saber/fazer matemática. Diante dessa fala inicial, a pesquisa se configura na linha de formação de professores, e mantém um diálogo com dois assuntos que, entende-se, são complementares: a identidade docente e a formação de professores indígenas.

As discussões e reflexões sobre formação de professores são inúmeras, no entanto, na região norte, especificamente no Amazonas, o estado mais indígena do Brasil (IBGE, 2022), as instituições de ensino superior a passos lentos vão abrindo espaço para esse tipo de pesquisa. Os conhecimentos indígenas gradualmente estão sendo reconhecidos como conhecimento válido. Ainda se torna mais relevante a discussão porque se dará em torno de uma questão

³ Parte do texto que se refere às experiências pessoais da investigadora será redigida em primeira pessoa.

⁴ O termo caboclo concerne aos neobrasileiros de remota origem indígena, inseridos individualmente na população nacional após sua completa destribalização (Darcy Ribeiro, 1996, p. 425).

específica: o ensino da matemática em escolas indígenas. Com esse entendimento e pela continuidade dos estudos, volta-se o pensamento para o professor indígena, o que impulsionou à pesquisa intitulada *Identidade Docente em Processos Formativos: um olhar de professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de Manaus*.

Diante disso, defendo o entendimento sobre a importância, no contexto social e educacional, que o professor indígena consolide, cada vez mais, sua identidade docente mediante um processo duplo de autoidentificação e autoafirmação enquanto educador indígena, assumindo-se como referência de liderança em sua comunidade. Essa construção identitária fundamenta-se na compreensão dos princípios da educação escolar indígena e no estabelecimento de um diálogo intercultural com a sociedade não indígena.

Ademais, os processos formativos promovidos pela SEMED-Manaus, ainda que enfrentem limitações estruturais, representam um aporte significativo para essa autoafirmação, na medida em que se orientam por uma perspectiva intercultural e contextualizada, e devem estabelecer cada vez mais espaços e condições para esse duplo processo mencionado se aprofunde e consolide. É importante destacar que as discussões acerca dos processos formativos de professores indígenas constituem um diálogo que se estende há mais de 30 anos no âmbito do sistema educacional brasileiro, assumindo relevância significativa para o avanço da Educação Escolar Indígena.

A rede municipal de educação de Manaus conta com quatro escolas indígenas, denominadas Escolas Indígenas Municipais (EIM), a saber: EIM Kunyata Putira, localizada na Comunidade São Tomé, Rio Negro; EIM Arú Waimi, situada na Comunidade Terra Preta, Rio Negro; EIM Kanata T-Ykua, na Comunidade Três Unidos; EIM Puranga Pisasú, na Comunidade Nova Esperança. Todas essas instituições estão situadas na área ribeirinha do município de Manaus. No entanto, a investigação em questão limitou-se aos docentes e gestores das escolas EIM Arú Waimi e EIM Kanata T-Ykua.

Historicamente, os processos de segregação e assimilação cultural impostos pelas sociedades não indígenas aos povos originários têm produzido impactos danosos, destacando-se a emergência de uma crise identitária coletiva. Como demonstram Silva, Hall e Woodward (2014), a alteridade cultural, em vez de ser reconhecida e valorizada, tem sido sistematicamente mediada por dispositivos de exclusão que reforçam hierarquias sociais e perpetuam a marginalização de grupos subalternizados. Essa crise identitária, ao se consolidar historicamente, transforma-se em um fator estruturante de exclusão, eliminação cultural, segregação espacial e discriminação étnica, tanto no âmbito interno das comunidades indígenas

quanto em suas relações com a sociedade hegemônica. Na perspectiva analítica de Brandão (1986), os denominados “descaminhos do processo de identificação” resultam precisamente da imposição coerciva de paradigmas culturais dominantes, os quais, ao desestruturar os sistemas de referência tradicionais sem possibilitar uma incorporação substantiva ao projeto societário majoritário, engendram uma condição permanente de desterritorialização existencial e alienação cultural.

Na mesma linha de raciocínio, o intelectual indígena Gersem Baniwa afirma que, em nível mundial, uma grave crise multidimensional (política, ideológica, moral, ética, humana e civilizatória), cuja origem reside na falta de interculturalidade e na predominância de uma lógica estrutural baseada no desrespeito, egocentrismo e hegemonia neoliberal, desfigura a dimensão social e coletiva do ser humano. Esse processo de mercantilização da vida, que gera indivíduos exclusivamente voltados para o consumo, não deixa ninguém imune, afetando inclusive as comunidades indígenas e comunidades tradicionais (Baniwa, 2019). Nesse contexto, Hall (2020), Woodward (2014) e Brandão (1986) discutem as mudanças identitárias que acontecem ao questionar os diversos significados em diferentes sistemas simbólicos. Essas mudanças podem ocorrer em diferentes níveis, como global, local e pessoal, atualmente referidas de crise de identidade.

Desse modo, as identidades indígenas, quando fragilizadas por esses processos, não apenas perdem sua força cultural original, mas também são alvo de estigmatização, perpetuando ciclos de opressão e invisibilidade social. Dessa maneira, ao confrontar-se com o diferente (o Outro), o Eu pode experimentar uma crise identitária.

Nesse pensamento, se constrói a problemática com o seguinte questionamento: Como professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental concebem a sua identidade docente em processos formativos para o ensino de Matemática fornecido pela SEMED-Manaus? Esse problema abre um leque de discussão, que abrange identidade étnica, identidade do professor, formação de professor indígena, ensino de matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental nas escolas indígenas e outras dimensões da educação escolar indígena.

Para não divagar entre tantos temas, o objetivo geral foi desenhado para investigar como professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental percebem e constroem a identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação – SEMED do município de Manaus-Amazonas. Assim, tendo como foco a identidade docente de professores indígenas que ensinam matemática nos

anos iniciais, a investigação se desenvolveu considerando etapas que são apresentadas nesse texto a partir de oito capítulos que passam a ser descritos.

O capítulo inicial se constitui na presente Introdução. Já o segundo capítulo, com o título — A pesquisa: os entrelaçamentos das tramas e dos teçumes — apresenta-se a estruturação da pesquisa e seus aspectos. O termo teçume é utilizado na tese por representar a arte indígena de tecer palha, trançando cada trama (fibras) para criar objetos utilitários e simbólicos, como cestos e peneiras. Essa técnica exige paciência, habilidade e uma visão integrada com o todo – cada fibra é cuidadosamente entrelaçada para formar uma estrutura resistente e harmoniosa. Assim, como o teçume, a construção da tese demandou um trabalho meticuloso de entrelaçar as ideias, fontes e argumentos. Cada referência é um fio que, quando bem articulado, fortalece o conjunto. O pesquisador, tal qual o artesão, deve equilibrar técnica e criatividade, transformando elementos dispersos em uma obra coesa e significativa.

O terceiro capítulo – Das tecituras construídas: revisão de literatura, versa sobre o levantamento realizado nas intuições de ensino superior no estado do Amazonas. Inicialmente, realizou-se a busca por dissertações e teses com afinidades a esta pesquisa em bancos de dados da Capes e IES públicas locais. Para obtenção do material, foram definidos cinco temas-chave: concepções de formação de professores; formação e identidade do professor indígena; formação de professores no estado do Amazonas; a identidade do professor indígena; formação do professor indígena que ensina matemática. De modo geral, o repositório da Capes mostrou milhares de pesquisas relacionadas aos tópicos escolhidos. Diante desse vasto material, decidiu-se por um recorte institucional, limitando-se às IES do Amazonas. Assim, foi possibilitada a análise comportamental das instituições do estado referente às investidas em pesquisas relacionadas às questões da educação escolar indígena.

O quarto capítulo – Referencial teórico: a tecitura fundamental das tramas, é traçado o diálogo com os teóricos que serviram de embasamento nas discussões sobre identidade, formação de professores (indígenas), etnomatemática e educação matemática crítica. Dentre os especialistas estão: Stuart Hall (2020), Brandão (1986), Baniwa (2019) e Rubim (2011) conversando sobre os processos identitários; sobre formação de professores, o diálogo aconteceu com Imbernón (2010), Rubim (2011, 2017), Luciano (2006, 2011, 2017), Baniwa (2019) e outros. Ao se referir a matemática de grupos culturais em contextos diferenciados, a fundamentação aborda D’Ambrósio (1994, 2005, 2007, 2008, 2012, 2018), Knijnik (2002, 2006, 2021) entre outros que debatem sobre os conhecimentos matemáticos indígenas; diante do contexto indígena na realidade brasileira é necessário a discussão sobre uma matemática que ultrapasse os limites conteudistas da sala de aula, dessa maneira o estudioso Ole Skovsmose

(2014, 2015a, 2015b, 2020), Apple, AU e Gandin (2011) e outros são colocados na discussão com a proposta da educação matemática crítica.

No quinto capítulo, intitulado – Trançados Legais: Perspectivas para uma Formação Indígena Docente, são expostos os fundamentos jurídicos que regulamentam a Educação Escolar Indígena (EEI), acompanhados de dados atualizados e informações preliminares do censo escolar. Adicionalmente, discute-se a legislação pertinente à formação de professores indígenas atuantes no ensino fundamental, com enfoque no contexto amazônico.

O sexto capítulo, com o título – Tecendo as tramas e os tecumes metodológicos, delinea os procedimentos metodológicos adotados no estudo, orientados por uma abordagem qualitativa da pesquisa, em ênfase na etnometodologia como referencial norteador do processo investigativo. A opção por essa perspectiva metodológica justifica-se por sua capacidade de captação aos significados atribuídos pelos participantes às suas experiências, iluminando assim as dinâmicas sociais em análise. No alinhamento das tramas adotou-se como técnica de análise investigativa, a Análise do Discurso (AD), fundamentada em Pêcheux (1995) e Eni Orlandi (2013, 2019) e a Análise Crítica do Discurso (ACD) baseada no modelo teórico-metodológico de Fairclough (2001), sendo empregado para examinar os discursos produzidos pelos participantes da pesquisa, para compreender as construções identitárias docentes em processos formativos vivenciados por educadores que atuam no ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental em escolas indígenas.

No sétimo capítulo – Resultado e discussões: (des)atando os nós – finalmente, o momento analítico mais denso e significativo da pesquisa: a triangulação dos dados, que articula sistematicamente as falas dos participantes, referencial teórico e a interpretação da pesquisadora. As tecituras das falas são realizadas a partir dos resultados das entrevistas e aplicando a técnica do diálogo da entrevista compreensiva.

A partir dessa introdução, o trabalho se desenvolve de forma articulada, buscando a linearidade e a coerência entre os capítulos.

2 A PESQUISA: OS ENTRELAÇAMENTOS DAS TRAMAS E DOS TEÇUMES

A matemática é usada em muitas formas e maneiras nas aldeias, por exemplo: o amor também é usado pela matemática, quem ama ou quem tem compaixão do outro parente colabora com a pessoa, necessita repartir os bens com o outro.

Jaime Llullu Manchineri, AC, RCNEI (Brasil, 1998, p.154)

A pesquisa se delineia por um campo complexo e iminente, a educação escolar indígena. Apesar dos percalços enfrentados no desenvolvimento investigativo, como diz o ditado popular: “aos trancos e barrancos” seguiu-se adiante; foi assim, a persistência como aspiração. Nesse contexto, apresenta-se a estruturação da pesquisa, contemplando os seguintes elementos: justificativa, problema, questões norteadoras, objetivos geral e específico.

2.1 JUSTIFICATIVA

A temática apresentada surge com o interesse na continuidade dos estudos iniciados durante o curso de Mestrado ocorrido há mais de 12 anos, quando realizei⁵ uma pesquisa bibliográfica direcionada para a matemática indígena, com o tema: Sistemas Numéricos e Ensino de Ciências: construção do conhecimento matemático de povos indígenas do Alto Rio Negro.

Antes do diálogo sobre a pesquisa, permita-me apresentar. Sou amazonense, nascida em Manaus, mas adotada desde bebê até meus 29 anos por Maués, cidade do interior do Amazonas, onde tem a Terra Indígena (TI) do povo Sateré-Mawé. Tenho em minhas veias a descendência indígena, tanto por parte de mãe quanto de pai. Essa herança é, para mim, motivo de orgulho e, ao mesmo tempo, de tristeza. Orgulho por carregar no DNA as marcas de povos que resistem, apesar de tantas tentativas de apagamento. Tristeza, porém, pela negação de minha avó paterna em relação à sua origem — avó com quem convivi —, fruto de outras relações culturais.

Meus pais têm ligação direta com indígenas. Minha bisavó materna era Munduruku, do município de Barreirinha. Tive a honra de conhecê-la e guardo na memória a imagem dessa mulher indígena: franzina, de cabelos longos e traços finos. Já meu bisavô paterno era indígena da região do Rio Madeira, próximo a Manicoré. Lembro-me de minha avó paterna, em momentos de lucidez, lembrando com saudade a infância: os passeios na areia fina e a

⁵ Parte do texto que refere as realizações e experiências pessoais da pesquisa será redigido em primeira pessoa.

abundância da Ilha da Onça. Apesar de minhas buscas, nunca descobri a qual povo ele pertencia. Minha avó recusava-se a falar sobre o pai, silêncio que revelava uma profunda crise identitária. Ela negava suas raízes, mas as expressava involuntariamente em suas memórias. As memórias históricas, o uso de plantas medicinais, a alimentação tradicional e todos os conhecimentos transmitidos em minha família são fundamentais na construção da minha identidade amazônica. Esses conhecimentos, herdados e vividos no dia a dia, fortalecem em mim um sentimento de pertencimento profundamente vinculado ao território e à cultura da Amazônia.

Em 1993, aos 17 anos, concluí o magistério e, no ano seguinte, iniciei minha carreira docente aos 18 anos, assumindo uma turma multisseriada (2ª à 4ª série, conforme a classificação da época) no turno noturno da Escola Municipal Salum Almeida, no município de Maués. O ensino direcionava para jovens e adultos. Nesse período, a taxa de analfabetismo era consideravelmente alta, com milhões de brasileiros acima de 15 anos incapazes de ler e escrever. Foi com a LDB 9.394/96 e com a expansão da oferta de ensino fundamental que foram os fatores cruciais para a redução da taxa, no entanto, não foi suficiente para a eliminação das desigualdades regionais e sociais. As regiões Norte e Nordeste concentravam a maior taxa de analfabetismo entre as populações rurais e mais pobres.

Entre 1995 e 2001, desempenhei a função de professora, com atuação específica nos campos da educação infantil e alfabetização. Cumpre ressaltar que, no ano de 1998, obtive aprovação em concurso público municipal para cargo de professora de Educação Infantil, consolidando minha inserção formal na rede pública de ensino. A aprovação no concurso representa um marco em minha trajetória, atestando minha qualificação para o exercício da docência na esfera pública e permitindo participar do vestibular interno, convênio prefeitura e UFAM.

Em 1999, fui aprovada no processo seletivo para ingresso no curso de Licenciatura Plena em Matemática, ofertado pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em convênio com a Prefeitura Municipal de Maués e a Fundação de Apoio Institucional Rio Solimões (UNISOL). Essa formação integrava o Programa Especial de Formação Docente da Rede Pública (PEFD-RP), iniciativa voltada à qualificação de professores efetivos da rede municipal.

Conforme Fonseca (2001), a valorização do magistério no Brasil, particularmente na década de 1990, referente à formação inicial docente e à sua instrumentalização para a viabilização de uma educação de qualidade, esteve vinculada às políticas de formação docente financiadas por organismos internacionais, como o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), voltadas para países em desenvolvimento. Tais políticas influenciaram, diretamente, as reformas educacionais brasileiras, incluindo a Lei de Diretrizes

e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96). O Artigo 87 da LDB institui a Década da Educação (1997-2007), estabelecendo, em seu § 4º, que, no final desse período, somente professores com formação superior ou capacitados em programas de treinamento em serviço poderiam atuar na educação básica.

Em resposta a essas exigências, a Prefeitura de Maués firmou parceria com a UFAM para garantir a formação inicial de seus docentes, alinhando-se às diretrizes nacionais. A turma de licenciatura em matemática era composta por 50 estudantes, com predominância de 80% de mulheres. Nota-se, porém, a ausência de professores indígenas, especialmente do povo Sateré-Mawé, fato que pode ser atribuído à sua exclusão do quadro efetivo da Secretaria Municipal de Educação (SEMED-Maués) na época. Essa lacuna na representatividade indígena reflete as desigualdades estruturais no acesso à profissionalização docente, evidenciando como políticas públicas, mesmo quando voltadas à formação, podem reproduzir exclusões históricas.

As aulas eram modulares e aconteciam no período das férias escolares da rede municipal. Nesse percurso, nas férias dos estudantes, eu passava da condição de professora para a condição de estudante. Foram quatro anos de muito empenho, determinação, esforço e muita força de vontade para vencer o cansaço. Pois as aulas aconteciam na maioria das vezes 7 dias na semana, durante manhã e tarde, no cumprimento de 8 horas/aula, e à noite estava reservado para exercitar, fazer os trabalhos e tirar as dúvidas com os colegas e com os professores. Tudo acontecia no ritmo muito acelerado. Foi assim que, em 2004, consegui me graduar na área em que, hoje, leciono como professora de matemática, com mais de 15 anos de experiência. Posso dizer que não escolhi a Matemática como campo de estudo, mas ela me escolheu.

Em 2002, antes de concluir a graduação, fui convidada pela SEMED de Maués para lecionar como professora de matemática e ciências em turmas de 8ª série, hoje denominada como 9º ano.

Mas, qual é a minha relação com as questões indígenas? Além da descendência, meu contato com as temáticas indígenas se deu a partir de 1997, com aproximação aos professores indígenas Sateré-Mawé, por intermédio de um amigo que no momento fazia supervisão escolar nas comunidades indígenas do Rio Marau e Rio Urupadi, município de Maués. No entanto, o interesse em pesquisar sobre a matemática indígena surgiu no final da graduação, em um diálogo com o coordenador do curso, professor Ruy Pinto, quando falei do interesse em dar prosseguimento aos estudos e ele, muito assertivo, me questionou: “por que você não pesquisa o sistema numérico do povo Sateré-Mawé?”

Com a intenção de dar prosseguimento aos estudos e buscar melhores condições de vida, em 2004 prestei concurso para a SEMED-Manaus, assumindo em março de 2005 a função de professora de matemática nas séries finais do Ensino Fundamental.

Em 2007, iniciei o curso de especialização em ensino de matemática pela UFAM, foi o pontapé inicial para a abordagem sobre a matemática indígena, onde escrevi minha monografia direcionada à Etnomatemática. Na persistência do desejo de fazer o mestrado, fiz algumas tentativas em programas de pós-graduação das universidades UFAM e UEA, não conseguindo aprovação. Somente em 2009, me tornei discente do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências na Amazônia-UEA, participando do grupo de pesquisa e do projeto de pesquisa aprovado no Observatório da Educação Escolar Indígena pela CAPES/DEB/SECAD/INEP, sob o título: Educação Intercultural: Ensino de Ciências dos povos indígenas do Amazonas.

Nesse contexto, a proposta inicial do mestrado consistia na investigação do sistema numérico do povo Sateré-Mawé, localizado no município de Maués. Entretanto, em virtude de desafios logísticos, da distância geográfica, da necessidade de autorização para acesso à Terra Indígena e, sobretudo, dos prazos estabelecidos para a conclusão do mestrado, optei pelo redirecionamento do estudo. Dessa forma, foi realizada uma pesquisa bibliográfica focada em outra região amazônica, especificamente o Alto Rio Negro. Tendo como resultado, em outubro de 2011, a dissertação defendida sob o título: Sistemas numéricos e Ensino de Ciências: construção do conhecimento matemático de povos indígenas do Alto Rio Negro.

Apesar da não realização da pesquisa de campo, é fundamental destacar, no âmbito acadêmico, a necessidade de reconhecer os conhecimentos matemáticos indígenas como legítimos, necessários e suficientes para a prática de sua autossustentabilidade. Esses conhecimentos, desenvolvidos e perpetuados por meio de suas tradições culturais específicas, constituem sistemas coerentes e adaptados às demandas ambientais, sociais e econômicas das comunidades indígenas. O reconhecimento acadêmico desses sistemas matemáticos é essencial para a decolonização do conhecimento e a valorização das epistemologias indígenas, reforçando sua autonomia e sustentabilidade. A discussão teórica sobre a validade e autossuficiência desses conhecimentos contribui para a construção de uma academia mais plural e inclusiva, que respeita e integra diferentes formas de conhecimento.

Em 28 de outubro de 2011, no dia subsequente à minha defesa de dissertação de mestrado, desloquei-me a trabalho para a região do Alto Rio Negro, mais especificamente para a comunidade indígena de Cucuí, localizada na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Venezuela. Naquela localidade, executei a experiência de docência em Matemática para a turma

do curso de Formação de Agentes Comunitários Indígenas de Saúde (ACIS), composta por integrantes da etnia Baré, atividade essa desenvolvida ao longo do mês. Posteriormente, em janeiro de 2012, retornei à região, desta vez para o município de São Gabriel da Cachoeira-AM, visando de dar continuidade ao exercício docente no âmbito do mesmo programa. Assumi, então, a regência de disciplinas de Matemática e Física para cinco turmas do Ensino Médio destinadas à formação de Agentes Comunitários Indígenas de Saúde. Nessa conjuntura, convivi com indígenas das etnias Tukano, Baniwa, Baré, Werekena, Tuyuca, Maku, Kuripako, Tariano e outras.

Vale ressaltar que a população do município de São Gabriel, 93%, é indígena, sendo 23 etnias. Passei dois meses ininterruptos entre os indígenas, na comunidade chamada Duraka, experimentando e experienciando tudo que havia estudado e defendido no mestrado. O grupo em questão era composto por 157 estudantes indígenas, provenientes de seus respectivos polos de origem, organizados em cinco turmas. Essa configuração proporcionou um ambiente marcadamente intercultural e intracultural, uma vez que os discentes pertenciam a diferentes etnias, cada uma com suas próprias tradições e sistemas de conhecimento. A maioria dos estudantes era poliglota, dominando não apenas a língua materna, mas também o português e, em muitos casos, uma terceira língua cooficial, como o Nheengatu, o Tukano ou o Baniwa.

Além disso, alguns estudantes apresentavam proficiência em espanhol, devido à proximidade geográfica com países fronteiriços, ou mesmo em inglês, em decorrência de contatos interculturais ou processos educacionais específicos. A pluralidade linguística reflete não apenas a complexidade identitária dos povos indígenas envolvidos, mas também sua capacidade de navegar entre múltiplos sistemas culturais e comunicativos, característica essencial em contextos de interação interétnica.

Nesse contexto de convivência interétnica, intercultural e intepistêmica, dois aspectos chamaram minha atenção. O primeiro diz respeito ao papel da natureza enquanto laboratório vivo, onde a relação entre os povos indígenas e o ambiente natural é intrínseca e fundamental. Dela extraem-se não apenas recursos materiais – como remédios e alimentos –, mas também o próprio sentido da existência, integrando conhecimentos tradicionais e cosmovisões próprias. O segundo aspecto, que me deixou profundamente inquieta, refere-se às questões identitárias e étnicas. Certo dia, seu Waldomiro (cujo nome guardo até hoje), da etnia Werekena, procurou-me para conversar e, em dado momento, rompeu em choro. Inicialmente, não compreendi o motivo de sua angústia, mas ele logo a explicou em uma frase marcante: “Professora, eu não sei o que eu sou, não sei se sou Werekena, Tukano ou se não sou mais indígena”. Esse relato evidencia que o contato com o não indígena não é um processo neutro ou leve. Pelo contrário,

a influência de outras culturas pode gerar um conflito existencial, minando a autoidentificação e a pertença étnica. Esse fenômeno será discutido com maior profundidade no capítulo 4, sobre identidades indígenas e identidade do professor indígena.

Findo esse ciclo de experiências entre os indígenas, retomo a vida profissional de professora da Secretaria Municipal de Educação de Manaus - SEMED e, posteriormente, em 2013, assumo o cargo efetivo obtido mediante aprovação em concurso público da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas - SEDUC.

O doutorado ficou no anseio por mais de dez anos, não foi por falta de tentativas de ingresso nos programas de Doutorado em Educação das universidades públicas do Amazonas. Talvez a insistência na questão voltada à matemática indígena não correspondesse aos requisitos dos programas, por isso o não ingresso. Em 2021, felizmente, ingressei no Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil-ULBRA, campus Canoas-RS. Com aceite na linha de pesquisa “Formação de professores em Ciências e Matemática”, sob orientação da Prof.^a Dra. Carmen Teresa Kaiber, com paciência, compreensão e direcionamento, segurou minha mão no percurso do estudo.

Com leituras sobre a educação escolar indígena e experiências adquiridas durante a vida profissional, observei a necessidade de um olhar mais atento para o professor indígena, em particular no que se refere à sua identidade docente. E, com atenção específica para o professor indígena que ensina matemática no contexto amazônico, que é amplo, diverso e complexo. É amplo na geografia, nas particularidades, na diversidade cultural e complexo quando se trata dessa diversidade no conjunto de tantas sociedades indígenas existentes no Amazonas. De modo que a complexidade perpassa a educação escolar indígena, devido às suas particularidades e especificidades étnicas.

A Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai)⁶ informa que o Estado do Amazonas possui a maior população autodeclarada indígena do País, com 490,9 mil, com povos culturalmente distintos, localizados nos 62 municípios. Partindo desse contexto, constata-se que o município de Manaus é inserido em uma vasta diversidade cultural.

As discussões sobre o processo de construção da Educação Escolar Indígena no Brasil antecedem os anos 2000, sendo confirmado pela legislação nacional. No entanto, no município de Manaus, no Amazonas, Rubim (2011) ressalta que a SEMED – Manaus tem o posicionamento de desempenhar a política dos princípios da educação escolar indígena

⁶ FUNAI. Os indígenas no Censo Demográfico 2010: primeiras considerações com base no quesito cor ou raça - IBGE - Diretoria de Pesquisas - Rio de Janeiro, 2012- Disponível: <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/povos-indigenas/quem-sao> . Acessado em 05 jun. 2023.

específica e diferenciada, sendo efetivado em 2005 com a criação do Núcleo de Educação Escolar Indígena.

Dessa maneira, levantam-se indagações referentes à identidade docente e aos processos formativos de professores indígenas que ensinam matemática em escolas indígenas de Manaus, como exemplo: A identidade docente indígena se constitui pelas formações oferecidas pela SEMED-Manaus? As formações trabalham com aspectos interculturais? O professor indígena participa da elaboração das formações? O professor indígena se identifica com as formações ofertadas pela SEMED? Como são organizadas as formações de professores indígenas para o ensino da Matemática? As formações de professores indígenas para o ensino de Matemática vinculam os conhecimentos etnomatemáticos? E como isso ocorre na teoria e/ou na prática?

Diante desses questionamentos, torna-se essencial lançar um olhar aos elementos presentes no processo de ensino e aprendizagem, adotando uma perspectiva crítica em relação às formações de professores indígenas que lecionam matemática, fornecidas pela SEMED-Manaus. Tendo em vista a compreensão da relação entre essa ciência e o contexto sociocultural indígena, busca-se pela contribuição ao enriquecimento das discussões sobre o fazer científico de culturas diversas no meio acadêmico. Reconhece-se, ainda, que o ensino da matemática desempenha um papel fundamental no fomento à reflexão crítica sobre a função da escola como instituição. Neste sentido, esta pesquisa visa contribuir com reflexões para a conscientização de professores indígenas, não indígenas e estudantes acerca dos significados das práticas pedagógicas em um ambiente intercultural.

Na fecundidade dessa perspectiva, provavelmente são várias as dificuldades que tivemos de enfrentar durante o trabalho de investigação. Mas, os desafios servem de superação e de aprendizagem da pesquisadora quanto à relação entre os conhecimentos tradicionais, o conhecimento escolar e a prática educativa no cotidiano dos indígenas, envolvidos em ambientes, mitos, ritos, crenças, hábitos e costumes.

Nesse contexto, a pesquisa delimita-se ao âmbito da SEMED-Manaus, mais precisamente, com profissionais da educação de duas escolas municipais indígenas ribeirinhas, tendo como participantes da investigação professores indígenas em sala de aula lecionando no ensino Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental num contexto étnico, bilíngue e intercultural, os gestores e formadores da Gerência de Educação Escolar Indígena - GEEI.

A investigação apresentada se revela importante pela possibilidade de contributos para um redirecionamento da proposta de processos formativos em Matemática para os professores indígenas, considerando a sua identidade como docente que ensina matemática na escola indígena. Vale lembrar que a pesquisa é de análise imbricada no processo de articulação dos

conhecimentos culturais, constituídos de prática cotidiana, revelando significados implícitos e explícitos com a prática pedagógica. Aponta-se, ainda, a relevância dos processos formativos específicos para os professores indígenas, os quais se configuram como fundamentais para a contínua atualização profissional, especialmente para aqueles já em exercício nas escolas indígenas municipais de Manaus. Dentre as demandas prioritárias identificadas no levantamento de dados, incluem-se: a atualização quanto à legislação específica da educação escolar indígena; o aprimoramento de metodologias aplicadas às práticas pedagógicas; a elaboração de materiais didáticos contextualizados e; a revisão curricular em uma perspectiva mais abrangente.

Mediante essa contextualização, procede-se à formulação do problema e dos objetivos da pesquisa.

2.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A diversidade linguística, cultural, intelectual e social entre os povos indígenas existentes na Amazônia configura um vasto campo de estudos sobre as questões pertinentes à educação escolar e ao ensino da matemática no contexto indígena. Especificamente desse contexto emerge o problema que norteia a presente investigação: Como professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental concebem a sua identidade docente em processos formativos para o ensino de Matemática fornecido pela SEMED-Manaus?

Diante desse questionamento, surgem outras indagações que nos remetem para a formulação de questões norteadoras relacionadas ao tema: 1. Como ocorrem os processos formativos dos professores indígenas que ensinam matemática nas escolas indígenas municipais de Manaus? 2. Como professores indígenas concebem sua identidade docente frente aos processos formativos no ensino de matemática? 3. Os processos formativos para os professores indígenas coordenados pela SEMED – Manaus contribuem para a construção da identidade docente do professor indígena?

O intuito da pesquisa está em colaborar com reflexões sobre desafios acerca dos processos formativos direcionados aos professores indígenas que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental das escolas indígenas do quadro da SEMED-Manaus.

2.3 OBJETIVOS

Para a condução e direcionamento desta pesquisa, estabeleceu-se como objetivo geral investigar como professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino

Fundamental percebem e constroem sua identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) do município de Manaus-Amazonas.

Com o propósito de operacionalizar essa investigação, delinear-se três objetivos específicos subsidiários: i) investigar o processo de formação do professor indígena no ensino da Matemática no âmbito da SEMED-Manaus; ii) investigar a postura de um grupo de professores indígenas dos anos iniciais do Ensino Fundamental frente ao processo de formação coordenada pela SEMED-Manaus; e iii) investigar a contribuição dos processos formativos para a construção da identidade docente dos professores indígenas.

Nessa perspectiva metodológica, para atendimento aos objetivos propostos, recorreu-se à análise de produções acadêmicas desenvolvidas no âmbito das instituições públicas do ensino superior do Amazonas: Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e Instituto Federal do Amazonas (IFAM). Ademais, procederam-se ao exame dos documentos legais pertinentes à temática e, sobretudo, à análise dos relatos fornecidos pelos participantes da pesquisa, garantindo assim uma triangulação de fontes e uma abordagem abrangente do problema investigado.

3 DAS TECITURAS CONSTRUÍDAS: REVISÃO DE LITERATURA

O levantamento inicial por pesquisas relacionadas ao tema da investigação foi conduzido a partir do Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, repositórios da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Instituto Federal do Amazonas (IFAM) e da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC).

Para guiar a busca, foram elaboradas cinco perguntas diretivas vinculadas ao tema da tese em questão. São as seguintes: 1. Quais são as concepções de formação de professores? 2. Quais são as abordagens sobre formação e identidade do professor indígena? 3. O que os investigadores falam sobre processos de formação de professores no Estado do Amazonas? 4. O que os pesquisadores dizem sobre a identidade do professor indígena? 5. O que os investigadores dissertam sobre a formação do professor indígena que ensina Matemática?

As palavras-chave utilizadas para a filtragem foram: 1. Formação de professores; 2. Processo formativo de professores; 3. Formação de Professores Indígenas; 4. Formação do professor indígena que ensina matemática; 5. Identidade docente; 6. Identidade étnica; 7. Identidade indígena e 8. Educação Escolar Indígena. Esses oito termos foram necessários para investigação nos repositórios para podermos ter o retorno necessário para a elaboração das categorias.

A sondagem preliminar se deu em um recorte que data de 2006 a 2024, o período inicial foi marcado pelo encontro da primeira dissertação sobre formação de professores no contexto amazônico sob a influência da identidade escolar. No Catálogo de Teses e Dissertações da Capes foi encontrado um quantitativo de 1.133.939 teses e dissertações sobre processo formativo de professores; 1.134.121 resultados para formação de professores; 29.483 resultados para identidade docente; 25.998 resultados para identidade étnica; 20.102 resultados para identidade indígena; 939.108 resultados para formação do professor indígena que trabalha no ensino da Matemática; 185.737 resultados para educação escolar indígena.

Devido ao universo de estudos apresentados no Banco da Capes, decidiu-se pela limitação do quantitativo de teses e dissertações. O direcionamento para a seleção das pesquisas foi orientado pelo contexto regional amazônico nos âmbitos dos Institutos Superiores de Educação Pública no Amazonas e no banco de dados da REAMEC, especificamente às teses relacionadas às universidades públicas do Amazonas. Portanto, do levantamento nos repositórios da UEA, UFAM e IFAM, de teses e dissertações relacionadas ao tema da pesquisa, foram encontradas na UEA, 288 dissertações em programas de educação e ensino, na UFAM

foram 4.996 teses e dissertações, no IFAM tem-se o registro de 290 dissertações e na REAMEC conforme seu catálogo tem-se 205 teses defendidas de 2014 - 2023.

Diante do quantitativo apresentado, foi necessário o crivo por similaridade e contexto amazonense, resultando em 57 publicações. Para chegar a esse quantitativo, usaram-se os seguintes termos: formação de professores indígenas que ensinam matemática, identidade do professor indígena, processo de formação do professor indígena e ensino da matemática em contexto indígena, sendo identificadas 44 dissertações e 13 teses. No entanto, relendo minuciosamente as pesquisas, tornou-se necessário um recorte mais direcionado à constituição das categorias. Assim, ficaram 32 (trinta e duas) dissertações e 11 (onze) teses, totalizando 43 publicações.

Após leituras sucessivas, as pesquisas encontradas foram organizadas em quatro categorias: 1. Concepções de formação de professores; 2. Identidade étnica e formação de professores; 3. Formação de professores indígenas; 4. Formação do professor indígena que ensina matemática, sendo que a primeira pesquisa encontrada relacionada ao tema trata das concepções da formação de professores sob o olhar da identidade escolar, dissertação defendida no ano de 2006, Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas-UFAM: autora Eliani Cavalcante. Salienta-se um aspecto importante dentre as dissertações e teses encontradas, o aumento do número de indígenas inseridos na academia, pesquisando e relatando em seus trabalhos sobre a importância, a necessidade e a valorização da formação do professor indígena com seus aspectos identitários.

Na sequência, as pesquisas se apresentam agrupadas em consonância com as categorias referidas acima. A primeira categoria, apresentada no Quadro 1, corresponde às concepções da formação de professores. Deste levantamento, identificaram-se 05 (cinco) pesquisas tratando sobre concepção de formação de professores.

Quadro 1-Concepções de formação de professores

Nº	Títulos/ Autor	Programa/ Instituição/Ano	Resumo
01	Educação Escolar Indígena: um estudo sociolinguístico do Nheengatu na Escola Puranga Pisasú do Rio Negro, Manaus – Am	Programa de Pós-Graduação em Letras e Artes – UEA – 2018 https://ri.uea.edu.br/items/93ef50b6-b2fd-4b6e-81ae-0d2787d04b76	O estudo propõe a reflexão sobre a Educação Escolar Indígena proposta pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus e a situação sociolinguística dos falantes do Nheengatu, tendo como referência uma escola indígena da comunidade Pisasú Sarusawa/ Nova Esperança, da etnia Baré, no Município de Manaus – AM. Objetivando analisar se, na comunidade em estudo, as práticas de ensino na escola indígena promovem o fortalecimento do Nheengatu. As metodologias utilizadas de abordagem quali-quantitativa, pesquisa de campo e de estudo descritivo. As técnicas empregadas foram questionário semiestruturado, entrevista e observação participante. Foram pesquisados 128 informantes sobre competências e habilidades linguísticas na língua Nheengatu. O estudo verificou
	ADEMAR DOS SANTOS LIMA	Dissertação	

			também que houve uma descontinuidade na transmissão do Nheengatu entre este grupo de falantes, que passaram a falar mais o português. Atualmente, o Nheengatu passa pelo processo de revitalização na comunidade Pisasú Sarusawa do povo Baré.
02	Formação Continuada no Cotidiano dos (as) Professores (as) dos Anos Iniciais: Desafios e Possibilidades CRISTINA CARVALHO DE ARAÚJO	Programa de Pós-Graduação em Educação – UFAM- 2011 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/3248/1/Cristina%20Carvalho%20de%20Araujo.pdf Dissertação	A presente dissertação traz uma reflexão acerca da formação continuada dos(as) professores(as) dos anos iniciais no cotidiano de uma escola pública da rede municipal de ensino, na periferia de Manaus. O objetivo central compreender como vem se constituindo a relação entre formação continuada e profissionalização docente no cotidiano da escola pública municipal e sua repercussão para a mudança qualitativa do trabalho pedagógico dos(as) professores(as) dos anos iniciais. Para a realização da pesquisa buscamos, ainda, identificar as concepções dos(as) professores(as) dos anos iniciais sobre formação continuada e sobre como esses processos se concretizam no cotidiano da escola; Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo etnográfico, em que privilegiamos a observação participante e as entrevistas semi-estruturadas como procedimentos para coleta de dados.[...] Como resultado das reflexões realizadas, concluímos que as concepções dos(as) professores(as) dos anos iniciais sobre formação continuada estão relacionadas ao aprendizado de conhecimentos que contribuam para melhoria do seu trabalho pedagógico, em sala de aula; a cultura organizacional da escola, em que se observa a possibilidade de gestão democrática e trabalho coletivo, pode estar contribuindo significativamente para forjar tempos espaços, além do instituído, que contribuam para construção de saberes; embora, haja uma política de envolvimento dos(as) professores(as) para participação nos cursos oferecidos pela Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério, os docentes apontam que, atualmente, as oportunidades de formação oferecidas estão desestimulantes e repetitivas. [...]
03	Formação Contínua dos Professores do Bloco Pedagógico: um estudo sobre as contribuições para o ensino de ciências MÁRCIA CRISTINA BORGES BARNABÉ	Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia – UEA – 2020 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/120-15.pdf Dissertação	A pesquisa [...]foi desenvolvida a partir da seguinte questão problema: A Formação Contínua dos professores do Bloco Pedagógico contribui para o Ensino de Ciências? O objetivo central do estudo foi Compreender a Formação Contínua dos professores do Bloco Pedagógico e suas implicações no Ensino de Ciências. [...] Trata-se de uma pesquisa qualitativa (CRESWELL, 2010), onde utilizamos como técnicas a observação participante (BRANDÃO, 1999) e entrevistas semiestruturadas. [...] A partir da análise dos dados obtidos, a concepção de Formação Contínua presente entre os docentes é a da <i>racionalidade prática</i> , relacionada a processos reflexivos onde buscam a aquisição e a construção de novos conhecimentos sobre o processo de ensino-aprendizagem. [...] Assim, identificamos neste estudo que a proposta da DDPM/SEMED em <i>Rede Colaborativa de Formação Continuada</i> , contribui para o Ensino de Ciências, à medida que traz possibilidades para que os docentes sejam construtores de seus próprios conhecimentos quando atribui, durante os processos formativos, significados às experiências que possuem.
	Ensino de Ciências e Formação de Professores:	Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino	Pesquisa no âmbito educacional, especificamente sobre formação de professores, para efeito de conhecimento de como os Professores dos anos iniciais do Ensino

⁷ As supressões realizadas nos textos são encontradas nos resumos completos das dissertações ou teses.

04	diagnóstico, análise e proposta. ROSA OLIVEIRA MARINS AZEVEDO	de Ciências na Amazônia – UEA – 2008 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/10-16.pdf Dissertação	Fundamental trabalham com conceitos científicos no Ensino de Ciências, quando utilizam as novas tecnologias. A perspectiva teórica adotada situou a trajetória do Ensino de Ciências e a sua importância para estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental, indicando fundamentos à discussão das necessidades formativas do professor do referido ensino e nível de escolaridade. [...] Quanto à perspectiva metodológica, foi construído um itinerário investigativo pautado na pesquisa qualitativa, legitimada através de técnicas como a observação e a entrevista. [...] Os dados coletados foram analisados com base na análise empírico-interpretativa. Os resultados obtidos mostraram que o Ensino de Ciências se mantém pautado na transmissão, aos estudantes, dos conhecimentos científicos já elaborados, a partir de uma prática pedagógica fortemente influenciada pela memorização;
05	O Processo Cognitivo das Emoções: perspectivas à formação contínua dos professores do bloco pedagógico da Semed/Manaus THAIANY GUEDES DA SILVA	Programa de Pós-Graduação em Educação – UFAM – 2019 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7490/8/Tese_ThaiaanySilva_PPGE.pdf Tese	A pesquisa [...] objetiva compreender como os conhecimentos sobre os processos cognitivos da emoção podem implicar nas mediações pedagógicas da formação contínua dos professores do Bloco Pedagógico Semed-Manaus. Orienta-se na perspectiva metódica da hermenêutica crítica, cunhada por Paul Ricoeur (1983, 1978, 1977), que auxiliou a construção e interpretação dos dados, tais como: pesquisa documental, observação de campo e entrevistas realizadas no contexto da formação contínua dos professores do Bloco Pedagógico da DDPM SEMED/Manaus. Fundamenta-se nos campos da Ciência Cognitiva e Neurociência Cognitiva, principalmente no trabalho de A. Damásio (1996, 2000, 2011, 2018). [...] Desta pesquisa resulta a compreensão de que os processos cognitivos das emoções e sentimentos atuam mobilizando outros recursos cognitivos indispensáveis à aprendizagem, como atenção e memória. [...] Concluímos que é mais profícua a mediação pedagógica que estrutura o conteúdo das formações de modo a permitir o diálogo e integração com as subjetividades individuais e sociais dos professores. O sujeito que trabalha deve ser ponto recursivo de diálogo sobre o trabalho docente. Entretanto, o trabalho indica que essa compreensão encontra obstáculos políticos e econômicos que se interpõem para legitimar e manter o padrão atual de desenvolvimento profissional dos docentes da rede pública municipal de educação.

Fonte: a pesquisa.

No cruzamento das referências bibliográficas, foram identificados teóricos que deram embasamento em suas pesquisas, como: André (2005, 2006), Contreras (2002, 2012), Freire (1996, 2000), Ghedin (2002, 2004, 2006), Imbernón (2010), Nóvoa (1991, 1995, 2001), Pimenta (2002, 2005), Schön (1992), Tardif (1991, 2006, 2014).

Nesses estudos, foram levantados problemas que, ainda hoje, apresentam situações que fragilizam os processos formativos de professores: falta de professores, metodologias de ensino, uso de tecnologias, políticas educacionais e econômicas, práticas formativas etc.

Nesse aspecto, Imbernón (2010) relembra que, do início do século XXI até hoje, ocorreram transformações no cenário social que resultaram em alterações na formação

continuada de professores, tais como mudanças econômicas, o impacto das tecnologias na cultura, a globalização mundial e a divergência entre as gerações anteriores e atuais. A crise da profissão de professor surge juntamente com a crise institucional da formação, devido à percepção do sistema educacional do século passado como ultrapassado. Portanto, surge a demanda por uma nova perspectiva sobre a educação, a capacitação e a função dos docentes e discentes.

Nesse sentido, a formação do professor constitui-se como elemento indissociável da construção de sua identidade profissional, ou, em termos mais precisos, se configura como dimensões complementares e mutuamente constitutivas no desenvolvimento da prática pedagógica. Essa relação dialética entre formação e identidade evidencia que a profissionalização docente não se restringe à aquisição de competências técnicas, mas envolve um processo contínuo de (re)significação do papel social do educador.

Por conseguinte, no Quadro 2, são destacadas pesquisas relacionadas à segunda categoria, Identidade étnica e Formação de Professores, onde foram filtrados 20 (vinte) pesquisadores que abordaram o assunto.

Quadro 2 - Identidade étnica e formação de professores

Nº	Título/Autor	Programa/ Instituição/Ano	Resumo
01	Uma Escola, Três Identidades: um estudo sobre a influência da Identidade da Escola no processo de Formação Continuada de seus professores ELIANI DOMBROWSKI CAVALCANTE	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas – UFAM – 2006. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/4701/2/Disserta% Dissertação	[...]⁸ Este trabalho apresenta algumas das considerações acerca de uma investigação feita com um grupo selecionado de professoras de uma escola localizada no bairro Vila da Prata na cidade de Manaus-AM, com a finalidade de dar uma maior visibilidade aos efeitos que a identidade tridimensional da referida escola, vem produzindo na formação continuada de seus professores. [...] foi realizado um estudo de caso através da realização de entrevistas semiestruturadas a 17 professoras da escola. Analisamos os discursos das professoras entrevistadas sobre os processos que envolvem a formação continuada, sem nos fixarmos tão somente nas respostas das mesmas, mas em como essas falas, esses discursos se articulam com o contexto e a dinâmica da escola. [...]. O estudo revelou que existe um descompasso no desenvolvimento da formação continuada das professoras da escola devido a influência exercida pela tripla identidade da mesma visto que, por não ter uma identidade definida, não traz subsídios para que essa formação aconteça de forma progressiva e satisfatória. [...]. Faz-se mister, portanto, o desenvolvimento de uma formação continuada dentro da escola, considerando todos os aspectos que envolvem sua identidade bem como o envolvimento e a

⁸ As supressões realizadas nos textos são encontradas nos resumos completos das dissertações ou teses.

			participação dos professores na formação dessa identidade, pois, ao participar desta formação, estará também, construindo sua identidade profissional docente.
02	As Políticas de Ações Afirmativas e as Trajetórias de alunos Indígenas no Centro de Estudos Superiores de Tefé da Universidade do Estado Do Amazonas (2005-2018) FILIPE FROTA DE FRANÇA	Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas - UEA – 2018 https://ri.uea.edu.br/serve/r/api/core/bitstreams/78c14f0-928b-46dd-8f5a-a310a467c381/content Dissertação	Objetivo analisar a relação entre a política de ação afirmativa e a trajetória dos alunos indígenas no Centro de Estudos Superiores de Tefé – CEST, da Universidade do Estado do Amazonas – UEA no período de 2005-2018. A fundamentação teórica se baseou em Carvalho (2014), Alberti (2005), Estácio (2014), Amaral (2010), Hall (1992), Cuche (1999) dentre outros. O caminho metodológico esteve pautado na abordagem qualitativa e quantitativa, usando-se o método da história oral para a realização das entrevistas, o tipo da pesquisa foi bibliográfico, documental e de campo. Os resultados revelam o lugar marginal imposto aos povos indígenas na construção da nação brasileira.[...]. Por fim, o preconceito, a discriminação e o racismo vivenciados pelos indígenas no ensino superior e como eles reagem a esse cenário (re)construindo e (res)significando suas identidades.
03	Centro Cultural Tikuna: práticas pedagógicas e identidade étnica no contexto urbano JUCINÔRA VENÂNCIO DE SOUZA ARAÚJO	Programa de Pós-Graduação em Educação – UFAM – 2015. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5059/2/Disserta%3a7%3a3o%20-%20Jucin%3ab4ra%20Ven%3a2ncio%20De%20Souza%20Araujo.pdf Dissertação	A presente dissertação aborda as práticas pedagógicas desenvolvidas no Centro Cultural dos Tikuna e a identidade étnica de seus estudantes no contexto urbano da cidade de Manaus. O objetivo central compreender e analisar em que medida as práticas pedagógicas ali desenvolvidas contribuem para a afirmação ou ressignificação da identidade étnica de seus estudantes. Para isso, tivemos como posição teórico-metodológica a fenomenologia, a hermenêutica e a dialógica. Utilizou-se o estudo de caso como método de procedimento. O trabalho foi desenvolvido através de pesquisa bibliográfica e de campo, além da observação direta e entrevistas semi-estruturadas. Os dados coletados receberam uma abordagem qualitativa. Nas práticas pedagógicas realizadas predominam aulas expositivas e monótonas revelando indícios de uma educação tradicional. Há uma desarticulação entre o planejamento realizado através de projeto pedagógico e as práticas concretas. [...], entretanto, não foi possível visualizar significativas repercussões na questão da afirmação da identidade étnica desses estudantes nas escolas formais em que também estudam, pois é evidente um processo de silenciamento da identidade étnica nesse contexto.
	Concepções e Práticas de Educação Escolar Indígena: institucionalidade, estado da arte e escolarização dos Tikuna no Alto Solimões, Am	Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia – UFAM – 2016 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5280/2/Te%20se%20-%20Concep%3a%20e%20Pr%3aticas%20de%20Educa%3a%20Escolar%20Indigena.pdf	Esta tese deriva da investigação sobre concepções e práticas educativas dos povos indígenas na Amazônia, reflexões a partir da escola do povo Ticuna, com o objetivo de compreender como se define e em que circunstâncias históricas a educação escolar indígena é diferente da educação nacional. O

04	ANTONIA RODRIGUES DA SILVA	%20Antonia%20R.%20Silva.pdf Tese	método compreensivo de Weber foi o aporte teórico-metodológico privilegiado neste estudo, por se entender que a heurística fundante deste método supera as tradições científicas de base positivista e abre novas perspectivas de estudo da realidade social. Para efeito de análise, foram elaboradas três construções, “tipo-ideais”, representando as maneiras distintas de conceber a educação escolar indígena: ação social dos agentes do Governo; ação social dos cientistas que estudam a educação e na ação social dos próprios índios. [...] A partir deste itinerário acadêmico formulou e defendeu-se a tese de que a Educação Escolar Indígena Diferenciada, nunca existiu, nem na forma dos parâmetros curriculares nacionais, tão pouco, na realidade das escolas indígenas do Alto Solimões, no Estado do Amazonas.
05	Conhecimento Omágua/ Kambeba e a Educação em Ciências: um estudo na escola municipal três unidos no rio cuieiras/ Baixo Rio Negro NÚBIA DO SOCORRO PINTO BREVES	Pós-Graduação e Pesquisa em Educação em Ciências na Amazônia – UEA – 2013 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/36-23.pdf Dissertação	A dissertação trata de uma pesquisa, realizada na comunidade indígena Três Unidos e Escola Municipal Três Unidos – AUA KAMBEBA, no rio Cuieiras/ baixo Rio Negro. [...] Objetivo analisar o conhecimento tradicional do povo Omágua/ Kambeba nas práticas de ensino-aprendizagem de ciências naturais na Escola Municipal Três Unidos – AUA KAMBEBA no Rio Cuieiras, e sua articulação com a concepção de espaço educativo na Educação em Ciências. Enquanto procedimento Metodológico, optamos pela abordagem qualitativa da realidade histórica, política e sociocultural dos Omágua/ Kambeba, em que priorizamos o conhecimento das metodologias e das concepções indígenas de ensino e aprendizado das Ciências Naturais em espaços diferenciados de educação formal que, hoje, configura uma perspectiva de educação intercultural no estado do Amazonas. As conclusões apontam que o povo Omágua/ Kambeba subsidia sua prática de ensino-aprendizagem escolar, nos anos iniciais do ensino fundamental, na perspectiva da pedagogia de projetos, privilegiando a interdisciplinaridade nos espaços educativos, articulando os conhecimentos tradicionais com o currículo oficial.
06	Conhecimentos Indígenas e Educação em Ciências: a sexualidade Kambeba como elemento de preservação cultural DALVA SUELY MORAES MOTA	Pós-Graduação e Pesquisa em Educação em Ciências na Amazônia – UEA – 2013 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/36-22.pdf Dissertação	[...] Identificamos que a cultura indígena continua ativa em determinadas etnias, embora inibida no desenvolvimento de suas criatividade e potencialidades tradicionais, principalmente no tocante à sexualidade. Descrevemos hábitos, crenças e mitos referentes à sexualidade indígena Kambeba, com destaque aos seus percursos históricos e socioculturais, fazendo uma análise sobre a influência da sociedade envolvente na transformação ou preservação dessa etnografia. [...] Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória, com

			traços etnometodológico, por se centrar em uma característica específica de uma determinada etnia e suas tradições. A forma interdisciplinar de abordagem do currículo na Escola Indígena Aua Três Unidos possibilitou observar o desenvolvimento de projetos interculturais, em que a escola funciona como um espaço vital para o fortalecimento e resgate dos saberes tradicionais do povo Kambeba e como meio articulador de promoção do conhecimento teórico da sociedade nacional.
07	Educação Escolar Indígena no Município de Manaus (2005-2011) JONISE NUNES SANTOS	Programa de Pós-Graduação em Educação - UFAM - 2012. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/3159/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Jonise%20Nunes%20.pdf Dissertação	A pesquisa aborda o percurso da construção da proposta de implantação da modalidade educação escolar indígena no Município de Manaus, a partir do recorte histórico correspondente ao período de 2005 a 2011. A condução teórico-metodológica da investigação baseou-se na abordagem qualitativa, considerando as ações do poder público municipal frente às reivindicações do movimento indígena de Manaus por uma oferta de educação diferenciada. A abordagem qualitativa é reafirmada pelo método dialético, evidenciando as relações estabelecidas no processo de construção da escola diferenciada. Para realização dessa pesquisa, utilizou-se a pesquisa bibliográfica e a análise documental. [...] A fundamentação teórica está sustentada pelos conceitos Diversidade Cultural, Identidade Étnica, Educação Indígena e Escola Indígena, que embasam a discussão sobre o processo educacional dos povos indígenas. [...] Nesse processo, o poder público municipal avançou na definição de diretrizes e planos de ação para oferta da educação escolar indígena, no entanto, não concretizou a implantação da referida modalidade, que permanece como um desafio a ser superado pelo poder público municipal.
08	Escola de Tururukari-Uka: uma análise do papel da escola na formação da identidade Linguísticocultural dos Kambeba MARILENY DE ANDRADE DE OLIVEIRA	Programa de Pós-Graduação em Letras e Artes – PPGLA – UEA-2018 https://pos.uea.edu.br/data/area/dissertacao/download/31-18.pdf Dissertação	Este estudo analisa o papel da escola indígena na produção da identidade linguístico-cultural dos Kambeba de <i>Tururukari-Uka</i>. [...] O aporte teórico foi construído a partir de referências como: Luciano (2006), Melatti (1994), Mircea Eliade (1994), Couto (2012), Hanks (2008), Rajagopalan (2003), Bauman (2005), Laraia (2015) entre outros autores. Os dados que compõem o <i>corpus</i> dessa pesquisa foram coletados mediante observação participante, aplicação de formulários semiestruturados, de questionário, de entrevistas e do registro das palavras da lista de Swadesh. Por meio da análise dos resultados, conclui-se que os indígenas de <i>Tururukari-Uka</i> mantêm uma relação de transculturalidade, como forma de resistência e luta por seus direitos no âmbito da sociedade envolvente, entendida como uma coletividade constituída tanto por indígenas de outras etnias como também pelos não indígenas.[...] Neste

			hibridismo cultural a escola da comunidade exerce um papel de protagonista como irradiadora, por meio da educação escolar indígena, do processo de disseminação da língua e da cultura Kambeba à nova geração, atuante na formação identitária dos Kambeba no processo de fortalecimento das práticas da língua étnica, nos movimentos reivindicatórios pelos direitos à terra, à saúde, à preservação de sua cultura, à educação diferenciada. [...]
09	Identidade dos Professores Indígenas e Processo de Territorialização/ Manaus-Am ALTACI CORREA RUBIM	Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia – UFAM - 2011 https://ddpm.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/RUBIM-Altaci-Correa..pdf Dissertação	Este trabalho apresenta a elaboração da identidade do professor indígena num novo processo de territorialização em que o campo empírico foi a cidade de Manaus. Nesse novo processo, os agentes sociais se reorganizam formando um movimento coletivo com diferentes etnias, em prol de reivindicações específicas, reelaborando e ressignificando conceitos, impondo a sua classificação. Nesse sentido, o principal objetivo deste estudo é dar visibilidade às identidades coletivas da cidade, aos processos de reorganização social das comunidades indígenas que demarcam suas territorialidades específicas na cidade e às reivindicações por uma Escola Diferenciada, que represente a identidade do professor indígena e de sua respectiva comunidade, ou seja, de cada povo que trabalha com a Escola Diferenciada em Manaus.
10	Movimento, Educação Escolar Indígena e os Processos de (Re) Afirmções dos Kambeba na Região do Médio Solimões-AM MAGILES DE SOUZA MACEDO	Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas – UEA – 2021 https://pos.uea.edu.br/data/area/dissertacao/download/45-17.PDF Dissertação	O presente trabalho teve como objetivo investigar a formação do movimento indígena e o papel da Educação Escolar Indígena nos processos de (re) afirmações das identidades étnicas dos Kambeba, na região do Médio Solimões/AM. Teve como método a abordagem qualitativa e como procedimento metodológico as pesquisas bibliográfica e documental. [...]. Os resultados apontaram que as populações indígenas não foram atores sociais passivos no processo de colonização e demais momentos da história. [...]. A trajetória dos Kambeba revela apenas uma das facetas dos inúmeros grupos indígenas que fazem parte do imenso mosaico de populações que habitam a Amazônia e que precisam ser conhecidos não só pela academia, mas pela sociedade como um todo.
11	O Ensino De Ciências Naturais: Uma Proposta Intercultural nos Anos Iniciais Multisseriados na Escola Municipal Aleixo Bruno na Comunidade Indígena Terra Preta EDMILZA DOS SANTOS FERREIRA	Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia -UEA - 2012 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/34-16.pdf Dissertação	Este estudo enfatiza o ensino de Ciências Naturais na escola regular da Comunidade Indígena de Terra Preta, no Baixo Rio Negro. [...] A pesquisa desenvolvida na comunidade é de natureza qualitativa com abordagem da etnografia e da etnologia tratando dos aspectos de descrição e análise das manifestações que foram apreendidas durante o percurso de investigação. [...]. Em vista disto, as Ciências Naturais compreendida como um conjunto de subáreas específica como: a Astronomia, a Biologia, a Física, a Química e as Etnociências ampliam os conteúdos escolares com os

			acréscimos dos conhecimentos do cotidiano. Portanto, nos remetemos a um novo olhar sobre a ciência, como forma de desenvolver atividades significativas, ou seja, uma ciência que nos fale do universo e dos novos desafios para a educação do futuro.
12	O Processo de Afirmação da Identidade Étnica dos Borari de Alter do Chão-PA ROSSINI PEREIRA MADURO	Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas – UEA – 2018 https://pos.uea.edu.br/dad/area/dissertacao/download/34-17.pdf Dissertação	Este trabalho teve como objeto de análise o processo de afirmação da identidade étnica dos Borari de Alter do Chão. Trata-se de um estudo etnográfico sobre como se deu a construção dessa afirmação identitária, iniciada após conflitos pela posse territorial no ano de 2003, e que engloba muitos outros elementos que ultrapassam os limites da visão instrumentalista. O processo observado entre os Borari de Alter do Chão acompanhou um fenômeno amplamente observado por toda a região do Baixo Rio Tapajós, onde grupos passam a afirmar as suas identidades étnicas e reivindicam do estado seu reconhecimento coletivo indígena e a demarcação de seus territórios. Os estudos apontam que o processo de afirmação da identidade indígena do Borari de Alter do Chão representa muito mais do que uma luta por posse territorial, o fenômeno representa uma alteração não apenas na configuração territorial da região ao qual Alter do Chão faz parte, mas também na configuração social dessa região, onde se acreditava na extinção dos Borari como grupos socioculturalmente organizados.
13	Pedagogia da Identidade: interculturalidade e formação de professores CORINA FÁTIMA COSTA VASCONCELOS	Programa de Pós-Graduação em Educação – UFAM – 2016 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5595/5/Te%20se%20-%20Corina%20F.%20C.%20Vasconcelos.pdf Tese	[...]. A espinha dorsal da investigação defende que o trabalho com a identidade cultural na formação dos professores pressupõe a formação de uma identidade docente, determinante para a forma como esse professor vai trabalhar com as diferenças culturais das crianças que vivem na Amazônia. Sua tessitura deu-se a partir do problema de estudo: como o trabalho com a identidade cultural na formação inicial possibilita a (re)construção de uma identidade docente para trabalhar com as diferenças culturais na escola, tendo em vista o desenvolvimento de uma educação intercultural em Parintins/AM? [...] objetivos de pesquisa: conhecer a concepção de cultura e identidade cultural que tem fundamentado os discursos e as práticas dos docentes do curso de Pedagogia do ICSEZ e como esta determina o trabalho com as diferenças culturais no processo de formação inicial; [...] a investigação assume a perspectiva da hermenêutica crítica como abordagem de compreensão do objeto de estudo, pois examina minuciosamente os nexos entre as experiências cotidianas dos sujeitos e as representações culturais dessas experiências. De natureza qualitativa, [...] sujeitos foram os docentes e os professores em formação do curso de Pedagogia. Para a construção e coleta

			de dados, utilizou-se a observação direta, entrevista semiestruturada, questionário e análise documental.
14	Prática Pedagógica e Construção de Identidade Sateré-Mawé: Escola Wenteru - ponte entre o passado e o presente CARLOS DINELLI ESTEVES	Programa de Pós-Graduação em Educação – UFAM - 2008 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/3202/1/Dissertacao%20Final%20Carlos%20Dinelli.pdf Dissertação	Esta dissertação tem como tema: Prática Pedagógica e Construção de identidade Sateré-Mawé. [...]. O nosso objetivo com este material é de possibilitar uma melhor re-problematização da prática pedagógica, considerando que a construção da identidade acontece na realidade sociocultural onde está inserida a escola. [...]. A pesquisa de campo consistiu em coletas de dados por meio de entrevistas com professores, alunos e comunitários. [...] tratamos da prática pedagógica e sua relação com a construção identitária. Esse aspecto será abordado a partir de concepções voltadas para o cotidiano, procurando com isso compreender alguns pontos significantes da identidade no processo pedagógico Sateré-Mawé.
15	A Formação de Professores Indígenas nas Produções do PPGE/UFAM: o olhar do pesquisador sobre a prática docente indígena. CASSANDRA AUGUSTA RODRIGUES NASCIMENTO	Programa de Pós-Graduação em Educação-UFAM – 2021 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/8565/20/Disserta%C3%A7%C3%A3o_CassandraNascimento_PPGE.pdf Dissertação	Objetivo geral mapear as pesquisas de mestrado e de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) sobre as práticas docentes do professor indígena em formação, com o intuito de comparar o conceito de interculturalidade, preconizado nos documentos oficiais, com o conceito defendido por autores indígenas e o conceito presente nas produções do PPGE/UFAM. [...]. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa (MINAYO, 2002), ancorada na pesquisa bibliográfica e documental (GIL, 2002; LAKATOS; MARCONI, 2017), na qual utilizamos a Análise de Conteúdo de Bardin (2011) para os procedimentos de análise de dados. [...]. Concluímos, assim, que há necessidade de aprofundar e de ampliar discussões sobre a prática docente indígena no programa de pós-graduação investigado, para se chegar a soluções voltadas a preencher a lacuna entre a teoria e a efetivação da atuação intercultural nas escolas indígenas, visando atender aos anseios das comunidades indígenas no que se refere à concretização da prática docente na perspectiva da interculturalidade.
16	Educação, Identidade e Escola entre os Kambeba KÁCIA NETO DE OLIVEIRA FONSECA.	Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação – UFAM – 2018 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/6807/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o_K%C3%A1ciaFonseca_PPGE.pdf Dissertação	[...] esta pesquisa buscou analisar que elementos culturais e sociais a Escola Municipal Rural Indígena Pe. Augusto Cabrolié apresenta como sendo propulsores para a identificação do povo Kambeba da Barreira da Missão, Comunidade Betel, Município de Tefé-AM. Para isso, buscamos compreender o fenômeno nas suas singularidades, por meio do método hermenêutico-dialético e nosso caminhar contou com observação direta, entrevista semiestruturada e diário de campo. Tivemos 98 (noventa e oito) participantes da pesquisa,

			organizados entre professores indígenas e não-indígenas, pedagogo, gestor, pais de alunos, lideranças e alunos da Comunidade Betel. Os resultados apontam para um processo lento na construção da escola indígena, com a introdução de alguns elementos culturais no contexto de vivência escolar dos alunos. Os professores indígenas introduzem aspectos culturais nas aulas como: o grafismo, a música, a dança, a pintura corporal, atividades com objetos do cotidiano indígena e o processo da revitalização da língua materna. Isso tem se dado de forma fragmentada, porque a escola conta com professores não-indígenas no quadro funcional e esses professores desconhecem as tradições culturais do grupo Kambeba e nas aulas desses professores o diálogo intercultural acontece de forma assimétrica.
17	Experiência étnica Omágua-Kambeba afirmada em contexto histórico, territorial e cultural da Aldeia Três Unidos. MARIO DOS SANTOS CRUZ	Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal do Amazonas – PPGAS/UFAM. 2023. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/10270/8/DISS_MarioCruz_PPGAS Dissertação	Esta dissertação examina a "experiência étnica Omágua-Kambeba" na aldeia Três Unidos, analisando as mobilizações étnopolíticas para obter o reconhecimento de sua etnicidade e garantia de direitos, bem como as estratégias empregadas para atingir esse objetivo.[...] O trabalho de campo incluiu observação, escuta e registro, seguindo as abordagens de Roberto Cardoso de Oliveira, bem como é destacada a importância da vivência pessoal e da memória coletiva no processo de pesquisa e reflexão antropológica, onde o pesquisador reconhece o seu "lugar privilegiado" como membro da comunidade e utiliza sua vivência étnica e memória coletiva como recursos para a pesquisa antropológica. Além disso, a pesquisa interage com diversos agentes da aldeia Três Unidos; [...]. As interações ocorreram por meio de entrevistas, análise documental e interpretação de materiais etnográficos. A dissertação aborda o contexto das dinâmicas das relações interétnicas no Brasil, destacando como os povos indígenas, no caso os Omágua-Kambeba da aldeia Três Unidos, desenvolvem estratégias de afirmação étnica para assegurar seus direitos constitucionais. É enfatizada a necessidade do reconhecimento étnico como condição para acessar políticas públicas essenciais, como saúde e educação [...]. Nesse sentido, a etnicidade é processo de mobilização da identidade étnica em contexto situacional, otimizando a cultura, em resposta às políticas históricas de extermínio cultural, de luta pelo território, bem como um agenciamento orgânico no processo histórico-cultural Omágua- Kambeba.
	Educação intercultural e bilíngue do povo Kambeba: apontamentos sobre a cultura linguística, específica e diferenciada.	Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM). 2024	[...] Essas mudanças impactam a afirmação identitária, a luta por direitos e o acesso aos serviços, como educação e trabalho. Nesse cenário, a escola indígena desempenha um papel essencial, pois é o espaço onde a

18	RAIMUNDO CRUZ DA SILVA	https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/10484/13/DISS_RaimundoSilva_PGE.pdf Dissertação	interculturalidade pode ser consolidada e a identidade Kambeba fortalecida. Logo, o objetivo geral desta pesquisa é discutir a educação intercultural e bilíngue no contexto da Escola Indígena Municipal Kanata T-YKua. Para alcançar esse objetivo, a pesquisa se desdobra em cinco objetivos específicos: (I) registrar a história da educação intercultural Kambeba da Escola Indígena Municipal Kanata T-YKua, (II) conhecer os desafios para a construção de uma educação intercultural e bilíngue, (III) evidenciar as características da educação intercultural desenvolvida no Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Kanata T-YKua (IV) e nas práticas docentes dos professores indígenas que atuam na escola. (v) identificar as lacunas/deficiências da atuação do poder público na efetivação da implementação de políticas para educação intercultural Kambeba. [...] Qual a história da educação intercultural Kambeba da comunidade de Três Unidos e como a citada educação pode contribuir para a construção identitária do povo Kambeba em sua relação com a sociedade envolvente? A partir da questão principal, procuramos responder as questões que irão nortear a investigação: Qual a história da educação Kambeba? Quais as características da educação intercultural desenvolvida no Projeto Político Pedagógico da Escola Indígena Municipal Kanata T-YKua? Quais os desafios enfrentados pelos líderes Kambeba para a construção de uma educação intercultural, bilíngue e como a educação escolar indígena pode contribuir para a construção identitária do povo Kambeba em sua relação com a sociedade envolvente? [...] Os procedimentos metodológicos utilizados foram da pesquisa documental e da pesquisa narrativa, com uso do instrumento relato de experiência. A questão metodológica pautou-se na pesquisa documental e relato de experiência com abordagem qualitativa, devido à impossibilidade de realizar pesquisa de campo durante uma pandemia. Foram analisados documentos da escola indígena Kanata T-YKua e registros de convivência com os Kambeba. A análise se baseou em narrativas autobiográficas e pesquisa bibliográfica para embasar o referencial teórico. Conclui-se que, este trabalho analisa a educação intercultural e bilíngue do povo Kambeba na aldeia Três Unidos, destacando a Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua como central na revitalização da língua e cultura Kambeba. A escola promove a reafirmação identitária através de projetos societários que integram saberes tradicionais e conhecimentos científicos. O estudo enfatiza a importância da escola na valorização das
----	------------------------	--	--

			tradições, no fortalecimento da identidade e na mobilização para garantir os direitos indígenas, além de destacar a resistência contínua dos Kambeba frente à negação de sua presença e direitos.
19	Cultura e Práticas Pedagógicas: Os Saberes dos Professores e Alunos Kokama em uma Escola Municipal Indígena na Comunidade São José, Alto Solimões, Amazonas, Brasil. JOCELENA GOIS LEÃO.	Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade do Estado do Amazonas-UEA, 2023. https://drive.usercontent.google.com/uc?id=1cuTD8KbIKkAwxtXoWFuXAwus3-Rzmtle&export=download&fbclid=PAQ0xDSwMG5J5leHRuA2FbQIxMAABp5AJUjz_B_hHPm0Yi5RCWccq_ibl9o05eBzii1xdaARNfQDaN7kbnpHGL6rw_aem_M8af3Rs4SwYRaeiGkph3gQ Dissertação	A educação escolar indígena possibilita a manutenção da identidade dos povos indígenas Kokama e a valorização de seus saberes e cultura. No processo de escolarização do aluno indígena é relevante que os professores busquem conciliar as práticas de ensino às tradições e ao conhecimento ancestral do seu povo. Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo central, compreender o lugar ocupado pelos saberes culturais nas práticas pedagógicas da Escola Indígena Kokama da Comunidade São José, município de Santo Antônio do Içá, Amazonas. A pesquisa é de abordagem qualitativa, no seu desenvolvimento foi utilizada a pesquisa etnográfica, uso das técnicas de observação participativa aplicadas na escola, entrevista narrativa com o cacique, além de comunitários e professores da comunidade São José, no total de nove participantes. Como método de análise dos dados usamos a hermenêutica por entendermos que os discursos são permeados de sentidos. A escola, por si só, não pode manter ou vitalizar à cultura dos povos indígenas, se para isso não houver um projeto societário sensível à ancestralidade destes. As práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores são fundamentais nesse processo, pois, contribuem de forma significativa e enriquecedora para o processo de ensino e de aprendizagem, sendo que isso só acontece se o professor tiver a cosmovisão da cultura local ou sendo ele parte desse habitat. [...] Percebe-se a falta de participação significativa da escola na vida social e o distanciamento da comunidade da vida escolar. Assim, concluímos evidenciando a importância de respeitar e preservar os conhecimentos e saberes culturais dos povos indígenas. Para esses povos a preservação da sua língua deve ocupar um lugar central na escola de suas comunidades. [...]
20	Formação de docentes indígenas: interculturalidade e prática docente mura ELCICLEI FARIA DOS SANTOS	Programa de Pós-Graduação em Educação da UFAM. 2018. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/6741/11/Tese_ElcicleiSantos_PPG_E Tese	[...] O Projeto Pedagógico do referido curso emerge a partir de um processo de discussão, elaboração, implantação e diálogo compartilhado entre docentes da UFAM e da Organização de Professores Indígenas Mura – OPIM. A escolha do tema foi instigada a partir da experiência como pesquisadora e formadora em cursos junto a docentes indígenas, em especial junto aos docentes mura, com os quais desenvolvemos diversas pesquisas. A problemática da tese buscou investigar a existência de uma correlação entre a dimensão intercultural da formação e a dimensão

			intercultural da prática pedagógica de docentes indígenas na escola. Para responder a problemática levantada pela tese, fizemos as seguintes indagações: qual a concepção de interculturalidade presente no Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura Formação de Professores Indígenas? - Quais disciplinas, ementas e atividades apontam para a promoção da interculturalidade na turma Mura? [...] A investigação foi realizada a partir de: análise documental, observação da prática pedagógica em duas escolas indígenas mura e entrevistas semiestruturadas com docentes mura, bem como docentes da UFAM que atuaram no curso, turma Mura. Pela singularidade dos sujeitos sociais envolvidos, este estudo utilizou a metodologia qualitativa de pesquisa, orientada pelo método da abordagem hermenêutica - dialética (MINAYO, 2006). O resultado da investigação defende a tese de que existe uma correlação entre a dimensão intercultural da formação docente e a dimensão intercultural da prática pedagógica de docentes indígenas na escola. [...] se caracteriza como intercultural pela forma como os/as docentes mura articulam os conhecimentos da cultura mura aos conhecimentos de outras sociedades; contextualizam os conhecimentos partindo do local para o universal; utilizam conhecimentos das diversas áreas do conhecimento situando sua prática na perspectiva interdisciplinar e intercultural na busca do bem viver.
--	--	--	--

Fonte: a pesquisa.

Dentre os autores que subsidiaram as investigações, têm-se: Bergamaschi (2008), Bhabha (1998), Candau (2012), Cuche (1996, 1999), Eagleton (2005), Forquin (1993), Freire (2000, 2001, 2011), Geertz (2009), Ghedin (2008), Grupioni (2004), Hall (1992, 1997, 2011), Imbernón (2004, 2011, 2015), Morin (1999), Nóvoa (1995), Silva (2000, 2003, 2014), Tardif (1999). Nesse diálogo, são discutidas as trajetórias e desafios para a construção da formação do professor e a resignificação da identidade docente, sobretudo a questão da afirmação da identidade étnica em um contexto que se volta para o silenciamento das identidades indígenas. Também se discute o papel da escola como protagonista na formação de cidadão reflexivo, crítico e dono do seu futuro e da sua história.

Em sua tese, Santos (2015) argumenta que “a formação de professores indígenas vai além de ser uma estratégia política, mas é de existência enquanto sujeitos físicos e culturais que reivindicam suas identidades de base e suas novas identidades no contexto conjuntural de mudanças significativas” (Santos, 2015, p. 99). Além disso, no Quadro 2, são apresentados estudos que informam questões de identidade e processos formativos, igualmente atravessados pelas perspectivas da interculturalidade e da territorialidade, evidenciando a complexidade e a

multidimensionalidade inerentes à formação docente em contextos indígenas. Tal abordagem ressalta que a formação desses professores não pode ser dissociada de suas lutas por reconhecimento sociocultural, nem das dinâmicas interculturais e territoriais que moldam suas experiências formativas e práticas pedagógicas. As pesquisas indicam que, apesar da morosidade, as instituições públicas de ensino superior começam a construir novas concepções acerca da Educação Escolar Indígena.

No contexto global, ressalta-se a relevância de estudos nessa área nos ambientes acadêmicos, particularmente no Amazonas, onde se concentram mais de 60 etnias, cada uma com suas próprias.

Na sequência, a terceira categoria aborda trabalhos relacionados à formação de professores indígenas. Na busca por pesquisa desta natureza, destacam-se 09 (nove) investigações que se concentram sobretudo em professor indígena, conforme evidenciado no Quadro 3.

Quadro 3- Formação de Professores Indígenas

N ^o	TÍTULO/AUTORES	PROGRAMA/INSTITUIÇÃO	RESUMO
01	Ação Saberes Indígenas na Escola: alfabetização e letramento com conhecimentos indígenas? ROSENILDA RODRIGUES DE FREITAS LUCIANO	Programa de Pós-Graduação em Educação - UFAM - 2019 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7489/8/Disserta%C3%A7%C3%A3o_RosenildaLuciano_PPGEd.pdf Dissertação	A pesquisa [...] sob o título “Ação Saberes Indígenas na Escola: Alfabetização e letramento com conhecimentos indígenas?”. O objetivo foi analisar como os saberes indígenas são abordados nas práticas pedagógicas no âmbito do projeto “Ação Saberes Indígenas na Escola – ASIE”, coordenado pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). A pesquisa debruçou-se sobre a inserção dos saberes indígenas na escola indígena a partir das experiências desenvolvidas nos Cursos de Formação Continuada de docentes indígenas alfabetizadores. [...]⁹. A metodologia adotada é a etnografia institucional (ESCOBAR, 2007), apoiada por técnicas de pesquisa e análise dos documentos orientadores e instituidores da ASIE/UFAM, dos planos de ensino e relatórios dos formadores, dos relatórios finais da coordenação, dos registros das experiências docentes pela pesquisadora como formadora da ASIE/UFAM e dos materiais didáticos produzidos pelos cursistas durante as etapas formativas. [...] A pesquisa conclui que a tentativa de aproximação dos saberes indígenas vem efetivando-se e apresenta resultados positivos seja na formação do professor, seja na produção de material didático, porém cercada de desafios que vão desde a formação específica do formador,

⁹ As supressões realizadas nos textos são encontradas nos resumos completos das dissertações ou teses.

			perpassando por desafios de ordem técnicas-administrativas e chegando até o tratamento ou o (des)tratamento didático dispensado aos materiais construídos. [...]
02	Educação Escolar Indígena no Município de Manaus (2011 – 2021): percursos e desafios em torno das políticas públicas Municipais. MANOEL INÁCIO DE OLIVEIRA	Programa de Pós- Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas – UEA -2022 https://pos.uea.edu.br/data/area/dissertacao/download/53-3.pdf Dissertação	[...], analisamos a efetivação desta modalidade escolar na rede municipal de ensino de Manaus, por meio das políticas públicas entre os anos de 2011 a 2021, refletindo sobre os avanços, retrocessos e contradições que as legislações apresentam face à aplicabilidade legal. [...] objetivo geral: analisar as políticas públicas municipais da Educação Escolar Indígena no município de Manaus no período de 2011 a 2021. [...]. Como abordagem metodológica, utilizamos o método dialético, por se tratar de uma função da abordagem mais crítica e mais assertiva ao nosso estudo. [...] O resultado de nosso trabalho aponta para os desafios da Educação Escolar Indígena no município de Manaus, principalmente na área urbana, pois é onde há necessidade maior da atuação do governo municipal, haja vista não haver Educação Escolar Indígena diferenciada na capital do Estado.
03	Identidade Docente e Formação de Professores Macuxi: do imaginário negativo à afirmação identitária na contemporaneidade. JONILDO VIANA DOS SANTOS	Programa de Pós-Graduação Em Educação- UFAM – 2015. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/4907/2/Tese%20-%20Jonildo%20Viana%20dos%20Santos.pdf Tese	O estudo reflete sobre a formação e a práxis de professores macuxi, oriundos da Terra Indígena Raposa Serra do Sol, no nordeste de Roraima que, historicamente, é conhecido por ser um Estado anti-indígena. Para tanto, se fez uma etnografia, que mescla visitas de campo, memórias, narrativas e autobiografia. A pesquisa foi realizada com professores graduados no Curso de Licenciatura Intercultural com habilitação na área de concentração em Ciências Sociais, oferecido pelo Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena da Universidade Federal de Roraima – UFRR. [...]. Objetivando entender como esses sujeitos relacionam a sua identidade étnica com sua identidade profissional, concomitante, saber quais são suas compreensões sobre interculturalidade, como percebem as relações entre conhecimento tradicional e conhecimento científico, e como aplicam em sua prática docente na busca de conhecer as suas realidades, priorizar suas demandas e perspectivas enquanto educador.[...], os resultados faz refletir sobre o protagonismo desses sujeitos sociais frente à educação e os desafios amazônicos e roraimenses.
	A Interface Currículo-Educação em Ciências na Amazônia: narrativa	Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de	Investigação sobre a interface Currículo-Educação em Ciências e suas implicações para a Educação e o Ensino de Ciências

04	de professores em formação continuada SIMONE SOUZA SILVA	Ciências na Amazônia – UEA – 2012 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/36-17.PDF Dissertação	na Amazônia a partir da narrativa de um grupo de professores em um curso de Mestrado Acadêmico, do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências. [...]. Percurso metodológico centrado na abordagem qualitativa do tipo narrativa, sustentado pelas técnicas de observação participante, entrevista narrativa, grupo focal e análise documental. Constatação de que é possível ser protagonista como sujeito que investiga e que se permite ser investigado, para efeito de legitimação da identidade de professor pesquisador a partir da pesquisa narrativa. Além disso, a partir do analisado, decorrente do que foi obtido dos sujeitos investigados, também houve constatação de que a valorização da vivência e experiência de professores em formação continuada em Educação em Ciências pode auxiliar processos de (re)pensar o currículo na Amazônia
05	Entre Diálogos E Silenciamentos: O Processo De Formação Contínua De Indígenas Professores (As) Da Secretaria Municipal De Educação De Manaus-Am. JUCINÔRA VENÂNCIO DE SOUZA ARAÚJO.	Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Amazonas – UFAM. 2023 https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/10102/2/Tese_Jucin%c3%b4raAra%c3%baajo_PPGE.pdf Tese	A presente pesquisa aborda o processo de formação contínua de indígenas professores (as) no âmbito da Secretaria Municipal de Educação de Manaus. Tem como objetivo central: Compreender o processo de formação contínua do indígena professor (a) na relação entre as necessidades formativas de sua práxis, as ações formativas institucionais da Semed Manaus e a elaboração de sua identidade docente. Os objetivos específicos incluem: Descrever os fundamentos do processo de formação contínua do (da) indígena professor (a) e sua repercussão em suas práticas educativas; Identificar as necessidades formativas dos (das) indígenas professores (as) e como compõem na formação contínua ofertada pela Semed Manaus; Analisar como o (a) indígena professor (a) elabora sua identidade docente na interação entre suas práticas educativas e a formação contínua ofertada pela Semed Manaus. Trata-se de uma investigação qualitativa – bibliográfica e de campo - tendo como procedimento técnico a etnografia com a utilização de observação participante e entrevistas semiestruturadas, que se constituíram de modo híbrido. [...], optou-se pelo suporte epistemológico do pensamento decolonial – pelo caminho da interculturalidade crítica, buscando construir caminhos para pensarmos a produção de conhecimentos no contexto dos povos indígenas amazônicos [...] Os resultados apontam que processo de formação contínua do (da) indígena professor (a) transita entre relações

			estabelecidas com a instituição, o cotidiano dos Espaços Indígenas e, a constituição de sua identidade docente decolonial, extrapolando questões de escolarização e as próprias ações formativas institucionais, uma vez que transcende o saber escolarizado assentado na perspectiva ocidental moderna/colonial e cartesiana. [...]As ações formativas desenvolvidas pela instituição, a partir da GEEI e da DDPM, já despertam para a construção de práticas formativas mais próximas das vivências culturais indígenas. Contudo, ainda reproduzem a colonialidade, manifestando-a por meio de processos de balcanização; reprodução de práticas de escolarização, na “adaptação” de ações formativas dos demais professores (as) da rede, em ações formativas descontínuas; silenciamentos; ausência de participação ativa dos (as) indígenas professores (as) no planejamento das ações formativas, na elaboração e avaliação dos instrumentos de acompanhamento do processo por eles efetivado [...].
06	Assessor Pedagógico Perspectivas e Desafios no assessoramento pedagógico nas Escolas Indígenas e nos Centros Municipais de Educação Escolar Indígena de Manaus. GIOVANA DE OLIVEIRA RIBEIRO	Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM. 2020. http://repositorio.ifam.edu.br/js-pui/bitstream/4321/802/1/Assessor%20pedagogico-perspectivas%20e%20desafios-Gioavana%20de%20Oliveira%20Ribeiro_2020.pdf Dissertação	A pesquisa aborda sobre a prática de assessoramento pedagógico aos professores da Educação Escolar Indígena em Manaus, a qual é realizada por assessores pedagógicos. Apesar do relevante papel que estes assessores desempenham, a sua atuação é permeada por algumas lacunas, dentre elas a ausência de clareza de um perfil profissional e a falta de formação para o exercício desta função. O presente estudo tem por objetivo compreender a contribuição do assessor pedagógico no processo formativo dos professores indígenas de Manaus. No problema da pesquisa, indaguei: como o assessor pedagógico contribui no processo formativo dos professores indígenas, sem conhecer a área de atuação? Os procedimentos metodológicos adotados para esta pesquisa abarcaram pesquisa bibliográfica sobre as questões educacionais indígenas aliada a realização de entrevistas semiestruturadas junto a 7 integrantes (dentre assessores e professores indígenas) que vivenciam diretamente as peculiaridades do ensino voltado para a população indígena. Os resultados apontam que dentre os desafios enfrentados por estes profissionais, destacam-se as dificuldades de locomoção para acesso aos locais de assessoramento, falta de uma preparação para o exercício da função e, inexistência

			de um programa voltado para o planejamento das atividades de assessoramento. O produto educacional resultante dessa pesquisa de mestrado propõe um conjunto de ações que ao serem colocadas em prática torna o trabalho dos assessores pedagógicos mais assertivo [...]. O produto foi apresentado e validado junto ao seu público-alvo e a expectativa é de que a partir da adoção das práticas existentes em seu conteúdo o assessoramento prestado aos professores indígenas seja realizado de maneira mais organizada e planejada, com o enfoque voltado para a melhoria da qualidade da educação ofertada a população indígena da cidade de Manaus.
07	Formação Intercultural do Professor Indígena no Amazonas: Um olhar decolonial sobre o Projeto Pirayawara. LUCIANE ROCHA PAES.	Programa de Pós-Graduação em Educação-PPGE. Universidade Federal do Amazonas – UFAM, 2023. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/9952/2/Tese_Luciane_Paes_PPGE.pdf Tese	[...] O escrito problematiza os atravessamentos que perpassam o magistério indígena Pirayawara, a partir dos princípios epistêmicos decoloniais. Por esta perspectiva, visa-se construir uma tectitura que enfoca a formação de professores(as) indígenas no contexto Amazônico, suscitando discussões sobre o processo formativo e seus contrastes, limitações e desafios, de forma particular apontando os princípios, e as diferenças que orientam a escolarização dos povos indígenas, e formação de professores(as) indígenas, [...]. Busca-se neste processo questionar e desocultar os implicadores que limitam o programa de formação Pirayawara para que possa viabilizar a construção de alternativas outras, voltadas para a formação de professores(as). [...] a problemática da tese é: O curso de formação em magistério Pirayawara vem sendo realizado pelos pressupostos decoloniais em consonância com as necessidades formativas dos professores(as) indígenas do Amazonas? Para responder esta questão central, as questões norteadoras propostas como aparato de debate foram: 1. Como o Programa Pirayawara se forjou como política de formação para indígenas e quanto tempo tem de efetividade? 2. Quais as principais características, limitações e desafios desse curso de formação? 3. Em que medida as perspectivas epistêmicas decoloniais e seus pressupostos inter-relacionados com às questões dos povos indígenas no Amazonas podem oportunizar ou não (re) pensar novas trajetórias em condições plurais? 4. Como se desenvolve as interlocuções entre a decolonialidade e interculturalidade crítica na e para a formação de professores(as) indígenas a

			partir da autonomia e das práxis interculturais? [...], o objetivo geral voltou-se a compreender como se desenvolve (veu) o curso de magistério Pirayawara mediante necessidades formativas dos professores(as) indígenas do Amazonas tendo como perspectiva os pressupostos decoloniais. [...] objetivos específicos: Identificar os pressupostos das epistêmologias decoloniais com relação a formação de professores(as) indígenas do Amazonas [...]; Situar as estruturas das políticas educacionais indígenas alinhados a formação docente de professores(as) indígenas; Analisar quais são os avanços e quais são os principais retrocessos do Pirayawara [...]. Discutir como se desenvolvem as interlocuções entre a decolonialidade e interculturalidade crítica no Pirayawara[...].
08	A Formação de Professores Indígenas em Cursos Específicos no Estado do Amazonas: entre saberes e interculturalidades. KELSON OLIVEIRA DA ROCHA.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Amazonas – PPGED/UEA 2023. https://drive.usercontent.google.com/uc?id=1jclQBJqG7vmAqJWFJvoa_q1DGB6QvmPT&export=download&fbclid=PAQ0xDSwMG5fdleHRuA2FlbQIxMAABp8soIo1qITlmbd9jyOfoltfmPcaRSDq4n93UBZH8bfCbKy20txaQcDjeGZzJ_aem_1mMs_-N0OUfMhVbiV7QM0Q Dissertação	A pesquisa que resultou na presente dissertação de mestrado tem como objetivo compreender, através da pesquisa documental e bibliográfica, o histórico dos cursos específicos para a formação de professores indígenas nas Instituições Públicas de Ensino Superior no Estado do Amazonas. Além disso, busca evidenciar, por intermédio de uma amostra dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, seus desenvolvimentos em comparação com a legislação vigente. Para o seu desenvolvimento, foram traçados três objetivos específicos, que se desdobram em capítulos no decorrer da pesquisa. Caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa (OLIVEIRA, 2007), e seus dados foram coletados a partir da Pesquisa Bibliográfica (CERVO, BERNIAN e SILVA, 2007) e da Pesquisa Documental (OLIVEIRA, 2007). Os resultados apontam que os cursos específicos para a formação de professores indígenas perpassam grandes desafios para se consolidar em diferentes partes do Brasil. No Estado do Amazonas, assim como no restante do país, os cursos começam a ser formulados e ofertados no início do século XXI. As três Instituições de Ensino Superior, a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), o Instituto Federal do Amazonas (IFAM) e a Universidade do Estado do Amazonas (UEA), ofertaram cursos específicos de Licenciaturas e Pedagogia Intercultural para a formação de professores indígenas em Territórios EtnoEducativos do Estado do Amazonas. Como conclusão,

			assinalamos que os dois cursos analisados se desafiam, ainda que não totalmente, nos postulados da interculturalidade, e ressaltamos a necessidade de sua avaliação contínua
09	Política dos Territórios Etnoeducacionais no Amazonas: perspectiva para efetivação da educação escolar indígena. ALVA ROSA LANA VIEIRA	Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Federal do Amazonas- PPGE – UFAM. file:///C:/Users/58773592234/Downloads/Tese_AlvaRosaVieira_PPGE.pdf Tese	[...] A pesquisa teve como tema, Política dos Territórios Etnoeducacionais no Amazonas: Perspectiva para efetivação da Educação Escolar Indígena. A escolha do tema foi instigada a partir da experiência como pesquisadora, professora indígena e ativista indígena em prol da Educação Escolar Indígena. A problemática da tese buscou investigar o não cumprimento dos direitos dos povos indígenas à Educação Escolar Indígena, apesar da existência das legislações em Educação Escolar indígena. Para responder à problemática, fizemos a seguinte indagação: quais os desafios e possibilidades no cumprimento da política dos Territórios Etnoeducacionais para efetivação da Educação Escolar Indígena no estado do Amazonas? A pesquisa teve como objetivo geral analisar os desafios e possibilidades da gestão da Educação Escolar Indígena em Territórios Etnoeducacionais no Amazonas. Por objetivos específicos, definimos conhecer o processo de implantação de políticas dos Territórios Etnoeducacionais, identificar e analisar os compromissos pactuados nos Territórios Etnoeducacionais do Amazonas; e, apontar o protagonismo indígena na efetivação da gestão em Educação Escolar Indígena. A pesquisa foi subsidiada pelos levantamentos documentais e bibliográficos, utilizando uma abordagem qualitativa, orientada pelo método da abordagem hermenêutica-dialética [...]. Como resultado da investigação, defendemos que o Amazonas, estado que possui instituições públicas municipais, estaduais e federais que trabalham com povos indígenas em todos os âmbitos, porém não efetiva os direitos à educação escolar indígena, que podem ser cumpridos pela adoção dos princípios da política dos Territórios Etnoeducacionais do Amazonas

Fonte: a pesquisa.

Dentre o embasamento teórico das investigações apresentadas nessa categoria, destacam-se: Bergamaschi (2007), Candau (2006; 2010; 2012; 2018), D'Ambrósio (1993; 2005), Freire (1981; 1985), Grupioni (2006; 2008), Hall (2006), Lopes da Silva (1993), Luciano (2006; 2011; 2012; 2013; 2019), Maher (2006), Melià (1979), Tassinari (2001; 2008). As

pesquisas discutidas destacam a necessidade de refletir criticamente sobre a formação docente, com atenção especial à preparação de professores indígenas.

Tais estudos destacam que os processos formativos permitem a interação dos educandos em formação em diversos grupos sociais, voltados à construção do conhecimento de forma contextualizada. Além disso, os autores apontam que a descontinuidade de políticas públicas, a escassez de recursos financeiros e a insuficiência de suporte administrativo configuram-se como obstáculos estruturais à consolidação de uma educação escolar indígena de qualidade. Nesse contexto, evidencia-se que a formação de professores indígenas desempenha um papel fundamental não somente na afirmação identitária desses sujeitos, mas também no desenvolvimento de uma consciência crítica acerca da prática pedagógica e no estabelecimento de um diálogo intercultural com a sociedade não indígena.

No entanto, ressalta-se que a maioria dos docentes indígenas atuantes nas escolas indígenas do município de Manaus ainda não possui formação de nível superior. Isso revela uma carência significativa no que diz respeito à valorização profissional e ao acesso a processos formativos adequados às especificidades culturais e educacionais desses grupos. Essa conjuntura demanda a implementação de políticas públicas que assegurem não somente a formação inicial e continuada desses professores, mas também o reconhecimento de seus conhecimentos tradicionais e sua inserção em um sistema educacional que respeite e promova a diversidade cultural. Nesse contexto, os processos formativos recebem algum suporte através das iniciativas promovidas pela SEMED-Manaus.

Contudo, conforme demonstra Oliveira (2021), tais formações mostram-se insuficientes para garantir uma capacitação adequada ao exercício docente. Os estudos analisados destacam ainda a fundamental importância da educação intercultural indígena, concebida como um processo dialético que articula conhecimentos indígenas e conhecimentos não-indígenas.

Essa perspectiva implica no estabelecimento de um diálogo intercultural efetivo, na reciprocidade nas trocas de experiências pedagógicas e na necessidade de ampliar e aprofundar as reflexões sobre as especificidades da prática docente em contextos indígenas.

A categoria final refere-se à formação do professor indígena que ensina matemática. Foram identificadas 09 (nove) pesquisas que, de alguma maneira, investigam a matemática no contexto indígena, conforme ilustrado no Quadro 4.

Quadro 4 - Formação do professor indígena que ensina matemática

Nº	Título/Autor	Programa e Instituição	Resumo
	A Etnomatemática na Educação do Campo, em contextos indígena e ribeirinho,	Pós- Graduação e Pesquisa Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia – UEA- 2012.	[...] Nessa dissertação apresentam-se os resultados de uma pesquisa qualitativa cujo objetivo era compreender em que medida a Etnomatemática e seus processos

01	seus Processos Cognitivos e Implicações à Formação de Professores. LUCÉLIDA DE FÁTIMA MAIA DA COSTA	https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/36-12.PDF Dissertação	cognitivos constituem implicações à formação de professores das escolas do campo. A investigação foi desenvolvida em quatro realidades distintas, no contexto da educação do campo, sendo uma referente à formação continuada de professores de comunidades ribeirinhas no município de Parintins, duas referentes a processos de formação de professores indígenas (a realidade do professor formador não indígena e a do professor indígena em formação), e uma envolvendo estudantes indígenas, estas duas últimas realizadas na Região do Alto Solimões. Para a obtenção de dados utilizou-se a observação participante junto a professores de comunidades ribeirinhas, aplicou-se questionários a professores formadores de professores indígenas e realizou-se a observação direta de atividades socioculturais como o processo de produção de farinha e de esculturas em madeira. [...] ¹⁰
02	Saberes tradicionais indígenas da Comunidade Nova Esperança para a aprendizagem em Ciências da Natureza no Ensino Fundamental. LÚCIA HELENA SOARES DE OLIVEIRA	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática REAMEC) – polo UEA- 2021 file:///C:/Users/58773592234/Downloads/TESE_2021_L%C3%BAcia%20Helena%20Soares%20de%20Oliveira.pdf Tese	[...]. objetivamos analisar de que modo a cultura tradicional da Comunidade Indígena Nova Esperança pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem dos conhecimentos científicos em Ciências da Natureza na Educação Escolar Indígena. Os constitutivos deste estudo se fundamentam nos pressupostos da abordagem qualitativa, do enfoque da pesquisa participante e da metodologia etnográfica para o conhecimento da cultura tradicional da Comunidade Nova Esperança. [...]. Percebemos uma movimentação de resgate da cultura tradicional pelos próprios indígenas e essa movimentação envolve principalmente o espaço educativo, com proposições de contextualização dos conhecimentos que para nós são saberes, para os indígenas são ciência. [...] É notório a possibilidade de mediação da cultura tradicional para o ensino na Educação Escolar nos diferentes campos de conhecimento. A experiência de ensino mediada pelos próprios professores indígenas aponta as potencialidades de mediação dos saberes tradicionais em consonância com os objetos de conhecimento de Ciências da Natureza para o processo de ensino e aprendizagem no Ensino Fundamental.
	Sistemas Numéricos e Ensino de Ciências: construção do conhecimento matemático de povos	Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia - UEA – 2011	[...] “Sistemas Numéricos e Ensino de Ciências: construção do conhecimento matemático de povos indígenas do alto Rio Negro” apresenta análises bibliográficas referentes aos sistemas de numeração de

¹⁰ As supressões realizadas nos textos são encontradas nos resumos completos das dissertações ou teses.

03	indígenas do Alto Rio Negro. REJANE MARIA CALDAS FREITAS	https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/34-11.PDF Dissertação	povos culturalmente distintos e ao processo ensino-aprendizagem da Matemática nas escolas indígenas e não-indígenas. [...]. No entanto, a investigação salienta que os teóricos se limitam aos estudos linguísticos, desconsiderando as concepções e os princípios matemáticos que são aplicados nas práticas do cotidiano e nas produções de instrumentos e artefatos. Para o desenvolvimento desse trabalho, utilizamos a hermenêutica como metodologia e a técnica de análise de conteúdo [...]. Contudo, o estudo realizado teve o foco numa perspectiva de educação intercultural com o intuito de mostrar que os povos indígenas têm maneiras próprias de saber/fazer, de aprender e de ensinar matemática [...]
04	Formação Continuada de Professores de Matemática na Perspectiva do Ensino Híbrido. ADRIANA NEVES DE ALMEIDA	Pós - Graduação, Pesquisa e Inovação Tecnológico – IFAM – 2017 http://repositorio.ifam.edu.br/jspui/bitstream/4321/46/1/Forma%20de%20professores%20de%20matem%C3%A1tica%20na%20perspectiva%20do%20ensino%20h%C3%ADbrido%20%281%29.pdf Dissertação	Esta pesquisa apresenta contribuições teórico-metodológicas para a formação continuada de professores de Matemática e o Ensino Híbrido enquanto aspectos que se correlacionam ao processo pedagógico do professor. O objetivo da pesquisa foi compreender em que aspectos um curso de formação continuada, fundamentado no Ensino Híbrido, pode contribuir para o processo pedagógico de professores de Matemática, quanto à reflexão da própria prática pedagógica. [...]. É uma pesquisa de cunho qualitativo, em que se utilizou a pesquisa-ação como estratégia para seu desenvolvimento, estruturado em três fases: planejamento de ações formativas, implementação e avaliação. [...] Os resultados indicam a necessidade, por parte das instituições de ensino, do incentivo aos processos formativos no âmbito escolar, considerando as particularidades das áreas de conhecimento, a partir da realidade vivida pelo professor. Quanto aos aspectos evidenciados [...]: a importância do planejamento para a organização das ações docentes em sala de aula; compreensão de que as tecnologias podem auxiliar o processo de ensino e aprendizagem; reflexão do professor como gestor da sala de aula; e por fim, o reconhecimento da relevância da formação continuada para o processo pedagógico e aperfeiçoamento da prática pedagógica.
	Construção da Canoa Indígena: contribuições para o ensino da matemática nos anos iniciais da escola da comunidade indígena de Terra Preta no Baixo Rio Negro.	Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências Na Amazônia – UEA – 2011 https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/34-15.PDF	Este estudo trata dos saberes da matemática indígena percebidos no cotidiano da comunidade de Terra Preta e dos escolares do ensino básico na perspectiva de mediações ao processo de ensino-aprendizagem nos anos iniciais. [...] A abordagem da etnometodologia e a natureza da pesquisa qualitativa possibilitaram as análises dos dados

05	TIMÓTEO GAMA DA SILVA	Dissertação	coletados em campo através da observação participante e do uso de entrevistas informais. [...]. Assim, este estudo demonstrou, por meio das práticas matemáticas realizadas com o suporte dos elementos culturais, intermediações de ensino e de aprendizagem que podem possibilitar uma educação científica matemática.
06	Saberes Tradicionais e as Práticas Matemáticas das Professoras Indígenas de Iauaretê – Terra Indígena Alto Rio Negro/Am. ROSANE GONÇALVES CRUZ	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas- UFAM- 2024. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/10482/2/DISS_RosaneCruz_PPGE.pdf Dissertação	[...] A presente pesquisa é sobre a observação das práticas docentes de professoras indígenas que ensinam Matemática na Escola Estadual Indígena São Miguel, no Distrito de <i>Iauaretê</i> – Terra Indígena Alto Rio Negro. Assim, como objeto de estudo, propomos investigar os saberes da tradição presentes nas práticas matemáticas das professoras indígenas do Alto Rio Negro. Deste modo, indagamos: Em que termos da educação escolar indígena ocorrem as práticas matemáticas das professoras indígenas de <i>Iauaretê</i> ? Para tanto, objetivamos compreender os saberes tradicionais mobilizados pelas professoras indígenas de <i>Iauaretê</i> que ensinam Matemática.[...] a nossa investigação se ancora na abordagem qualitativa, do tipo pesquisa etnográfica e teve a participação de duas professoras indígenas que ensinam Matemática.[...] Dentre os resultados obtidos, com relação as práticas docentes e os saberes da tradição evidenciamos que precisamos pensar em novas possibilidades de ensino da Matemática para colaborar no planejamento de ensino do conteúdo matemático a ser trabalhado na sala de aula. Apesar das professoras apresentarem algumas práticas voltadas para os saberes da tradição, percebemos que as iniciativas são poucas, e devemos buscar junto com o corpo docente da escola estratégias para o fortalecimento da educação escolar indígena. Desta maneira, buscamos fundamentar os saberes da tradição presentes nas práticas matemáticas entre povos de culturas distintas, neste caso, os povos indígenas do Rio Waupés, problematiza a importância da valorização cultural e social no ensino diferenciado da Matemática, trazendo as vozes das professoras indígenas, tomando como ponto de partida as suas práticas docentes [...], seus saberes, e a importância da formação continuada dentro dos territórios indígenas, pois esses profissionais buscam fortalecer seus saberes e fazeres a fim de contribuir com o ensino nas escolas indígenas de seus povos e territórios.

07	A Etnomatemática na Geometria da Cerâmica Ticuna. FRANCILENE DOS SANTOS CRUZ.	Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia -PPGSCA - UFAM – 2022. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/9108/2/Tese_FrancileneCruz_PPGSCA.pdf Tese	Nesta pesquisa, nossa intenção investigativa é a identificação dos conhecimentos matemáticos empíricos na arte ceramista indígena Ticuna, tendo como fundamento a Etnomatemática na perspectiva de Ubiratan D’Ambrósio, bem como registrar os saberes envolvidos na confecção desses objetos que são produzidos na região da Tríplice Fronteira, entre Brasil-Colômbia e Peru. [...]. Apresenta ainda a necessidade de trabalhar uma matemática mais regionalizada, baseando-se nos preceitos da BNCC e da LDB. Do ponto de vista metodológico a tese caracteriza-se como pesquisa qualitativa e colaborativa com os sujeitos da pesquisa: ceramistas do lado colombiano- Letícia/Colômbia e do lado brasileiro - Tabatinga/Brasil, bem como instituições públicas, alunos e professores de Tabatinga. Os resultados, para além da reconstrução de elementos desse saber Ticuna, reposicionam a cultura indígena na universidade pública por meio da criação de uma disciplina denominada Etnomatemática. Esse estudo servirá de base para sequências didáticas, onde os saberes apresentam uma epistemologia própria do ambiente vivido, que podem se apresentar primeiramente no estudo das artes, arqueologia, antropologia e por fim, chegando ao ensino da matemática.
08	Formação continuada na perspectiva da etnomatemática para os professores da educação do campo: um olhar inovador no desenvolvimento das práticas pedagógicas. KIN FRANK SOUZA BARRETO	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades - UFAM, Humaitá – AM - 2023. https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/9541/8/DISS_KinBarreto_PPGECH.pdf Dissertação	Como a perspectiva da Etnomatemática pode colaborar para o desenvolvimento de práticas pedagógicas dos professores de Matemática da Educação do Campo do Município de Humaitá, Amazonas por meio da formação continuada de professores? Esta é a questão que direciona a presente pesquisa, a qual possui como objetivo geral compreender as práticas pedagógicas dos professores de matemática da Educação do Campo a partir da etnomatemática. Tal objetivo se desdobra em objetivos específicos, os quais buscam abordar a etnomatemática como formação continuada para os professores de matemática da Educação do Campo; [...] Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa ancorada e caracterizada como hermenêutica e dialógica, de abordagem qualitativa. A partir dos documentos analisados e das entrevistas realizadas com cinco professores de matemática de Escolas do Campo da região sul do Amazonas, os resultados foram apresentados em categorias e subcategorias [...] Como considerações finais, inferiu-se que a pesquisa contribuiu para despertar aos docentes do campo novos conhecimentos e

			uma reflexão da importância de trabalhar com as especificidades dos discentes do campo, sobretudo enfatizando que a etnomatemática é uma plausível saída para melhorar o ensino dos discentes do campo
09	Etnomatemática na Educação Escolar Indígena: A mobilização entre saberes ancestrais e saberes acadêmicos para o ensino da Matemática na Educação Profissional Tecnológica para a etnia Satere Mawe. DARLANE CRISTINA MACIEL SARAIVA	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), polo UEA, 2022. https://ri.ufmt.br/bitstream/1/5842/1/TESE_2022_Darlane%20Cristina%20Maciel%20Saraiva.pdf Tese	Com objetivo de analisar os processos de ensino e de aprendizagem de Matemática, na relação entre conhecimentos ancestrais e acadêmicos, ofertados para o curso Técnico Integrado EJA/PROEJA/Indígena em Agroecologia, para a Etnia <i>Satere Mawe</i> , esta pesquisa foi realizada junto aos alunos do Curso Técnico em Agroecologia do Instituto Federal do Amazonas, Campus Maués e demais membros da comunidade acadêmica em torno desta oferta, sendo estes residentes em oito comunidades [...]. A complementaridade dada ao aporte teórico nessa pesquisa vem seguindo o prisma da Etnomatemática (D'AMBROSIO, 2013; MATTOS, 2020) [...] Portanto, este escrito seguiu as diretrizes da Pesquisa Qualitativa e o desenho metodológico da Pesquisa Participante. [...] Falar da Educação Escolar Indígena, especialmente associada à Educação Profissional Tecnológica, evidenciou como a colonialidade do saber, do ser e do poder estão presentes na integração dessas modalidades, contudo, na análise do objeto de estudo dessa pesquisa por vias das dimensões da Etnomatemática, é possível estabelecer ações que rompam tais processos coloniais em ações transcendentais e não excludentes. [...]

Fonte: a pesquisa.

As pesquisas descrevem a necessidade de reflexão sobre os processos de formação de professores indígenas que ensinam matemática, considerando suas particularidades e maneiras próprias de saber/fazer matemática em contexto educacional indígena. Assim, autores como D'Ambrósio (2007, 2008), Costa e Borba (1996), Alro e Skovsmose (2006), Ferreira (1997), Knijnik (2006), Machado (2001) e outros serviram de embasamento teórico na perspectiva da Etnomatemática. Salienta-se, uma vez que, no contexto da educação escolar indígena, sem a formação docente, fica inviável pensar em educação escolar, particularmente em educação matemática.

Os dados analisados revelam uma brecha significativa nas pesquisas desenvolvidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) do Amazonas sobre os processos de formação de professores indígenas, especialmente no que concerne ao ensino de Matemática no contexto indígena. Essa carência investigativa se mostra particularmente preocupante em um estado brasileiro marcado por notável diversidade étnica e cultural.

4 REFERENCIAL TEÓRICO: A TECITURA FUNDAMENTAL DAS TRAMAS

Neste capítulo, apresenta-se o embasamento teórico que fundamenta o núcleo da investigação. Primeiramente, as construções teóricas abordam questões identitárias que se estendem do âmbito global ao individual. Em seguida, a discussão ocorre de forma mais abrangente quanto à formação de professores, com um foco específico na identidade docente de professores indígenas que lecionam matemática. Por fim, são exploradas as abordagens da etnomatemática e da educação matemática crítica como perspectivas relevantes para a educação matemática, considerando o contexto sociocultural.

4.1 REFLEXÕES E CONCEITOS SOBRE IDENTIDADES

Conforme Castells (2008, p. 23), a “[...] construção de identidades vale-se da matéria-prima fornecida pela história, geografia, biologia, instituições produtivas e reprodutivas, pela memória coletiva e por fantasias pessoais, pelos aparatos de poder e revelações de cunho religioso”. No entanto, o autor fala que todos esses materiais são processados pelos indivíduos, grupos sociais e projetos culturais, que estão ligados à sua estrutura social, bem como à sua visão de tempo/espaço. Logo, a construção da identidade docente do professor indígena também se dá pela composição cultural interna e externa à comunidade.

Diante disso, pode-se dizer que a identidade do indivíduo se constitui por relações significativas. Nesse ponto, Castells (2008) versa que a construção de identidades envolve o processo de autoconstrução e individuação, ou seja, as identidades organizam significados.

Inicialmente, as discussões sobre o conceito de identidade perpassam por diferentes áreas de estudo e ainda assim permanecem numa contínua construção. Hall (2020) faz uma breve retrospectiva sobre concepções e mudanças conceituais de identidade, discorre sobre identidades culturais e o descentramento contemporâneo das identidades modernas. Vale lembrar que a noção de identidade não se inicia com a Modernidade, mas nela assume novas formas.

A influência de culturas não indígenas nas sociedades indígenas acaba fragmentando, desvalorizando ou inferiorizando aspectos e características próprias dessas sociedades. Como coloca Woodward (2014, p. 11), “[...] a identidade é marcada pela diferença, mas parece que algumas diferenças — neste caso entre grupos étnicos — são vistas como mais importantes que outras, especialmente em lugares particulares e em momentos particulares”. Outro ponto importante colocado por Castells (2008) diz que a construção social da identidade é marcada

pela relação de poder. Diante dessa colocação, questiona-se a identidade coletiva: quem constrói e para que se constrói a identidade coletiva?

A globalização contemporânea leva a uma pseudo inclusão e igualdade social, pois com a dinamicidade cultural, a identidade não pode se constituir homogênea, dentro de um mundo diverso. Um sentimento que pode ser constituído pelo diferente seria o respeito. Nesse aspecto, Brandão (1986, p. 07) afirma que, “[...] o diferente é o outro, e o reconhecimento da diferença é a consciência da alteridade: a descoberta do sentimento que se arma dos símbolos da cultura para dizer que nem tudo é o que eu sou e nem todos são *como* eu sou”.

Diante do contexto global, Castells (2008), Hall (2020), Woodward (2014) e Brandão (1986) discorrem sobre as mudanças identitárias que acontecem mediante questionamentos dos diferentes significados por diferentes sistemas simbólicos. Tais mudanças podem acontecer nos diferentes níveis, global, local e pessoal, promovendo assim o que atualmente é chamado de crise de identidade. Nesse sentido, pode-se dizer que, no encontro com o diferente (o Outro), o Eu pode entrar em crise identitária.

Desse modo, Hall (2020) enfatiza necessários questionamentos para o entendimento dos rumos que as discussões estão tendo, como: “O que dizemos com 'crise de identidade'? Que acontecimentos recentes nas sociedades modernas precipitaram essa crise? Que formas ela toma? Quais são suas consequências potenciais?” (Hall, 2020, p. 20). Nessa ordem de preocupação, o autor diferencia três concepções de identidade: a concepção de sujeito do iluminismo, a concepção de sujeito sociológico e a concepção de sujeito pós-moderno.

De acordo com o autor, a concepção de sujeito do Iluminismo, o centro essencial do “eu”, era a identidade de uma pessoa. O homem é entendido como um indivíduo uno e centrado, um ser racional e consciente que possui um núcleo interior essencial com o qual nasce e que desenvolve ao longo de sua vida. Esse núcleo essencial constitui a identidade do indivíduo, uma identidade inata ou, mais do que isso, uma identidade que o sujeito possui apenas por ser humano.

Na concepção de sujeito sociológico, o autor aponta que o núcleo interior do indivíduo deixa de ser autônomo e autossuficiente, sendo formado pelas relações das pessoas consideradas importantes para ele dentro da cultura em que se encontra envolvido. Dessa maneira, Hall (2020, p. 11) fala que “a identidade é formada na interação entre o eu e a sociedade”, não implica dizer que o núcleo ou a essência do sujeito desapareceu, mas passou a existir no preenchimento do espaço entre o mundo pessoal e o mundo público, constituindo assim, a identidade do sujeito à estrutura. No entanto, as mudanças tecnológicas, a globalização

econômica e os fluxos migratórios constantes são alguns fatores que possibilitam a transição de pessoas entre culturas.

Seguindo essa linha de raciocínio, na concepção de sujeito pós-moderno, o autor pondera que a identidade está em contínua formação e transformação perante os sistemas culturais que a envolvem.

Hall (2020) argumenta que tanto o sujeito com identidade centrada e estável, como o aquele com identidade que dialoga e se relaciona com outras culturas, ambos estão se fragmentando,

À medida que os sistemas de significação e representação cultural se multiplicam, somos confrontados por uma multiplicidade desconcertante e cambiante de identidades possíveis, com as quais poderíamos nos identificar a cada uma delas – ao menos temporariamente (Hall, 2020, p.12).

Nesse sentido, Woodward (2014, p. 32) assevera que “a complexidade da vida moderna exige que assumamos diferentes identidades, mas essas identidades podem entrar em conflito”. Dizendo de outra maneira, o sujeito pode assumir identidades diferentes em momentos distintos, já que as identidades não são estáveis, o seu deslocamento ocorre com as mudanças influenciadoras por conta da globalização.

Nessa linha de pensamento, Castells (2008) também apresenta três formas e origens da construção de identidade: 1. Identidade legitimadora: está relacionada, mas não concentrada ao poder das instituições (Estado), organizações (empresas capitalistas), ou mecanismos simbólicos de controle (mídia corporativa, igrejas), pois o poder está “difundido nas redes globais de riqueza, poder, informações e imagens, que circulam e passam por transmutações em um sistema de geometria variável e geografia desmaterializada” (p. 423). 2. Identidade de resistência: são criadas por sujeitos que se encontram em condições desvalorizados e/ou estigmatizados pela lógica da dominação, criando assim seus agrupamentos de resistência e sobrevivência, construídos a partir de princípios distintos dos que afetam as instituições da sociedade. 3. Identidade de projetos: a partir de qualquer material cultural utilizado, constroem uma nova identidade que possibilita modificar sua posição na sociedade e, ao fazê-lo, promover a transformação de toda a estrutura social (Castells, 2008).

Ademais, Hall (2020) faz a diferença entre as sociedades modernas e as sociedades tradicionais, e a diferença está justamente nas mudanças. As sociedades modernas estão ininterruptas e ligeiramente se modificando, enquanto as sociedades tradicionais consideram o passado, a tradição e a simbologia cultural, que estão inseridos nas atividades particulares ou coletivas. Não implica dizer que as sociedades tradicionais estão estáticas e não são

influenciadas pelas mudanças. Pois existem muitos fatores externos influenciadores que as circundam.

Conforme Hall (2014, 2020), os fatores influenciam as definições de identidade. Por exemplo, no jogo das identidades, o indivíduo não consegue assumir as diferentes identidades como uma identidade mestra, ele é direcionado pelo momento (pode se identificar como homem, mulher, negro, branco, indígena, partido, pelos movimentos de classe: racismo, sexismo, feminismo, indigenista, ...). O autor apresenta cinco motivos que levaram ao descentramento do sujeito cartesiano, ou seja, ocorre a transição da identidade do indivíduo uno e estático para o indivíduo das relações sociais e aberto às diferenças. São eles: 1. As relações sociais são postas no centro dos sistemas teóricos (Althusser); 2. A identidade é algo formado, ao longo do tempo, por meio de processos inconscientes. A formação do “eu” no “olhar” do outro. (Freud/Lacan); 3. A língua é um sistema social e não um sistema individual. (Saussure). 4. Genealogia do sujeito moderno, manter as vidas, as atividades, o trabalho, as infelicidades e os prazeres do indivíduo. (Foucault); 5. Movimentos sociais constituem o nascimento histórico conhecido como política de identidade, uma identidade para cada movimento.

Nesse contexto de relações, de entrelaçamentos de culturas e diferenças culturais, surge a preocupação com a identidade nacional, pois a mesma é diretamente influenciada pelo processo de globalização. A identidade nacional está ligada à cultura nacional. A cultura nacional contribui na criação de padrões de alfabetização universais, generaliza uma única língua vernácula de uma nação, a cultura torna-se homogênea e mantém instituições culturais nacionais, influenciando principalmente o sistema educacional nacional (Hall, 2020).

Vale ressaltar que, na cultura nacional, as diferenças de classe, gênero e raça buscam uniformizar a uma única identidade cultural. No entanto, uma cultura nacional nem sempre é construída de forma pacífica e com disposição de indivíduos. Exemplificando: na conquista do Brasil pelos europeus, a cultura indígena foi violentada e deslocada para inserir a hegemonia do colonizador. Como diz Hall (2020, p. 35), “cada conquista subjugou povos conquistados e suas culturas, costumes, línguas e tradições, e tentou impor uma hegemonia cultural mais unificada”. Corroborando esse mesmo pensamento, Brandão (1986, p. 8) fala que “um índio civilizado é um índio que foi civilizado por um branco civilizador”. De modo que o autor reflete que as identidades são representações inevitavelmente marcadas pelo confronto com o outro, entretanto, não se limitam nessa oposição por contraste, mas também pelo próprio reconhecimento social da diferença. Na sequência dessa explanação, pergunta-se: Como ficam

as identidades indígenas numa cultura nacional composta de culturas híbridas¹¹? Esse diálogo se dará a partir do próximo tópico.

4.1.1 Identidades Indígenas e Identidade Docente do Professor Indígena

Os registros históricos da colonização do Brasil mostram que os nativos eram povos diferenciados, diversificados e organizados econômico-sociocultural conforme seu grupo étnico. Contudo, ainda hoje as marcas etnocêntricas do preconceito contra os indígenas prevalecem em diferentes instituições ou qualquer outro ambiente, seja público ou privado.

Nesse sentido, Freire (2016) destaca cinco ideias negativas que continuam presente na cabeça da maioria dos brasileiros: o indígena é genérico, ou seja, a cultura, as características físicas, as línguas indígenas, é tudo igual; possui cultura atrasada, significa dizer, sendo povos sem música, sem ciências, sem história; por outro lado, tem que se tornar culturas congeladas, melhor dizendo, o pensamento eurocêntrico resultante de uma violência contra os povos aqui já existente, permanece com a imagem do indígena sem direitos, sem acesso à escola, sem as tecnologias, sem saúde, sem roupa; por consequência desses pensamentos, se firma a outra ideia preconceituosa, que é, os indígenas pertencem ao passado, ou melhor, se um povo não segue os parâmetros da cultura ocidental, é um povo primitivo; e a última ideia está em dizer que o brasileiro não é indígena, o processo intercultural e de assimilação entre os povos indígenas e a sociedade envolvente deixou a consequência da negação étnica por longos anos.

Apesar do levantamento realizado pelo censo demográfico 2022 confirmando que o Amazonas é o estado mais indígena do Brasil, na própria região amazônica há esses tipos de preconceitos, como afirma Bergamaschi e Silva (2007) quando retrata sobre o povo Mura da região do município de Autazes-AM, “os não índios pouco conhecem esse povo e, não raro, demonstram discriminação e preconceito. Assim, lamentavelmente, o preconceito da população local a respeito da cultura e do jeito de viver Mura permeia as relações que entre eles se estabelecem” (Bergamaschi e Silva, 2007, p. 147).

Dessa maneira, para discorrer sobre identidades indígenas, deve-se considerar a história de cada grupo étnico. Conforme Hall (2020, p. 36), “a etnia é o termo que utilizamos para nos referirmos às características culturais — língua, religião, costume, tradições, sentimento de ‘lugar’ — que são partilhadas por um povo”. No processo de mudança cultural, o Brasil se

¹¹ Conforme o sociólogo Nestor Canclini, a cultura híbrida refere-se aos processos de mistura e intercâmbio entre diferentes tradições culturais influenciados pela globalização e modernidade que levam à reconfiguração das identidades culturais. Assim, a hibridação é uma força dinâmica que permeia toda ação da vida humana, desafiando noções puristas de cultura e destacando a fluidez e interconexão do mundo contemporâneo (Canclini, 2011).

construiu e se constituiu uma vasta diversidade cultural (Brasil, 1998). Nesse contexto, aparecem indagações acerca das identidades indígenas perante a homogeneidade cultural. Exemplificando: Qual é a identidade que o indígena assume diante do sistema de ensino universal? Qual é a influência da identidade nacional nas identidades indígenas?

Vale lembrar que tanto a identidade nacional como a identidade cultural sofrem interferência da globalização devido à conexão entre elas. No entendimento de Hall (2020, p.39), refere-se à globalização como “aqueles processos, atuantes numa escala global, que atravessam fronteiras nacionais, integrando e conectando comunidades em novas combinações de espaço-tempo, tornando o mundo, em realidade e em experiência, mais interconectado”. No entanto, o contato entre a sociedade capitalista e um grupo étnico minoritário acontece à extinção, desaparecem aldeias, etnias, modos únicos de viver, de ser-no-mundo, de relacionar-se com a natureza, de produção de materiais, de simbologia, de vida e ordem social do grupo. Mesmo com a força pela sobrevivência e manutenção de toda ordem social da etnia, o contato com uma “outra ordem de relações políticas, econômicas e culturais tendem a conduzir a tribo à destruição do seu sistema de vida original” (Brandão, 1986, p. 54).

Na visão de Hall (2014, 2020), a permissividade da cultura nacional, a globalização, fragmenta, inferioriza, exclui as culturas locais, pois os modelos de ser social conforme características propostas por culturas sobrepostas provocam uma desigualdade social. A exemplo de tal afirmativa, relacionada à sociedade indígena, tem-se que, ao propor a aquisição de um celular de última geração ou quando se deve realizar uma viagem para o exterior. As condições de realização não são definidas como prioridade para as diferentes culturas que formam a cultura nacional, tal como os indígenas, ficando alheios a essas experiências, gerando assim o que se pode chamar de desigualdade social.

No entanto, Hall (2020, p. 40 - 41) afirma “quanto ao impacto da globalização sobre identidade é que o tempo e o espaço são também as coordenadas básicas de todos os sistemas de representação”, e mais, “todas as identidades estão localizadas no espaço e no tempo simbólicos”. Quanto mais a mediação do mercado global vai interferindo na vida social, mais as identidades vão se desvinculando do tempo, lugares, histórias e tradições específicas. (Hall, 2020).

Considerando as características de sociedades subalternas descritas por Hall, como pessoas que moram em aldeias pequenas, aparentemente remotas, em países pobres do terceiro mundo, pode-se dizer que as identidades indígenas estão vinculadas à história e interligadas com o tempo-espaço. E mais, que vai desde as características dos lugares vistos e vividos até

os mitos, interligando o passado ao presente. Motivo pelo qual não se podem desconsiderar as particularidades ao tratar de uma identidade específica.

Nesse sentido, Hall (2020, p. 44) afirma que “a particularidade do lugar e da cultura nunca pode ser desconsiderada, nunca pode ser absolutamente transcendida”. Assim, apresenta três contratendências à globalização: 1) Ao lado da tendência em direção à homogeneização global, há também uma fascinação com a diferença e com a mercantilização da etnia e da alteridade; 2) A globalização é um processo desigual e tem sua própria “geometria de poder”; 3) Saber o que é mais afetado pela globalização, por existirem relações desiguais de poder cultural entre o “Ocidente” e o “resto”.

Brandão (1986) destaca que, de todas as tensões e conflitos no contato de indígenas com os não indígenas, o mais perturbador é o conflito da identidade, seja de modo individual ou coletivo, oscilando entre assumir a maneira regional de ser e manter a sua própria.

Quando Hall (2020) fala sobre homogeneização global e fascinação com o diferente, mostra, na verdade, que a globalização está buscando possibilidades de aquisição de novos lucros de mercado sobre a diferenciação local. Dessa maneira, a globalização não estaria para a homogeneização cultural, onde ocorreria a substituição da identidade local pela identidade global, mas para tirar vantagem sobre a identidade local.

Decorrendo do fato, da visão de mercantilização, a globalização cria um processo desigual entre as sociedades globais e as locais. Doreen Massey (1991, p. 25–26 apud Hall, 2020, p. 46) diz que existem “pessoas que comandam mais do que outras, algumas iniciam fluxos e movimentos, outras não; algumas sofrem seus impactos mais que as outras, algumas são efetivamente aprisionadas”. Para as pessoas que conseguem se colocar no lugar de controle, de fazer a movimentação e a comunicação, chama-se geometria do poder da globalização.

Quando Hall (2020) traz a questão sobre o que está sendo mais afetado pela homogeneização cultural, o autor relata que existem relações desiguais entre o “Ocidente” e o “resto”, e a globalização, apesar de ser chamada como algo que afeta o globo inteiro, acaba sendo um fenômeno ocidental. Pois, o Ocidente envia para as sociedades periféricas suas produções industriais, também onde ocorre a proliferação mais rápida das escolhas de identidades. Ainda assim, apesar de as sociedades periféricas serem consideradas fechadas, têm estado sempre abertas às influências culturais ocidentais, de tal modo que a periferia também está vivendo os efeitos pluralizadores da globalização, embora num ritmo mais lento e desigual.

Dentro dessas situações culturalmente influenciáveis, os povos indígenas, para vivenciar suas tradições, mantêm, ao mesmo tempo, uma realidade de organização e adscrição. Ao existir como grupo étnico, preserva sua própria organização em meio a outras organizações

sociais, frente a outros tipos de sociedades, sejam equivalentes, diferentes ou desiguais (Brandão, 1986).

A reflexão contextual mostra que as sociedades indígenas ainda sofrem bruscamente alterações identitárias, sejam elas individuais ou coletivas, devido à globalização, ao dinamismo tecnológico ou por invasões exploratórias em TIs. E para o fortalecimento e sobrevivência das culturas e tradições indígenas, cada povo se relaciona com o “novo” em conformidade ao objetivo do grupo. Atualmente, as sociedades indígenas, em sua maioria, buscam revitalizar as tradições, a língua e as formas de manter sua cultura.

Nessa perspectiva, Rubim (2011) entende que o cruzamento dos planos da educação, saúde, produção de artesanato, uso de recursos naturais, localização de residências e práticas religiosas levará à compreensão da dinâmica estrutural social da aldeia, do povoado ou da comunidade emergente na cidade. Nessa medida, tem-se também a compreensão do processo de construção da identidade do professor indígena, que se torna um agente social e intermediador nessas formas organizativas emergentes.

Conforme os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas (2002, p. 20), “o professor indígena é reconhecido e se reconhece como membro de uma das sociedades indígenas do país, distinta, por um lado, da sociedade mais ampla, brasileira, e, por outro, também de outras sociedades indígenas do Brasil”. Nesse sentido, com o olhar para a perspectiva educacional, não se pode tratar com indiferença as políticas de identidades que estão sendo discutidas no Brasil.

Ademais, o sistema educacional nacional é produzido em torno da definição de políticas curriculares. Dessa maneira, as políticas oportunizam uma sociedade culturalmente mais plural e diversificada. Hall (2020) fala que, independentemente das diferenças entre seus membros — seja em relação à classe, gênero ou raça —, uma cultura nacional tem como objetivo unificá-los em uma identidade cultural comum, representando-os como integrantes de uma mesma e grande família nacional.

Nas sociedades indígenas, a língua se torna um dispositivo de identificação de uma cultura local. Os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas destacam que a língua materna é a parte principal na estruturação da identidade do professor indígena. Ela está diretamente vinculada ao sistema de ensino, onde se aplica na “oferta da educação escolar bilíngue e intercultural aos povos indígenas, de modo que lhes propiciasse a recuperação de suas memórias históricas, a reafirmação de suas identidades étnicas” (Brasil, 2005, p. 15). Diante da construção de um currículo culturalmente homogêneo, questiona-se sobre a postura

do professor indígena perante as propostas disciplinares e pedagógicas unificadas impostas pelo sistema educacional.

Embora a identidade cultural do professor indígena se desloque conforme os movimentos da identidade nacional, Hall (2020) enfatiza que as sociedades subalternas sempre estão abertas às influências culturais ocidentais. Apesar disso, também são locais considerados etnicamente puros, culturalmente tradicionais e de alguma maneira intocados pelas ideias de mantê-los com o rótulo de “puros” e pertencerem a lugares intocados.

Ademais, Hall (2020, p. 47) afirma que, assim como “a globalização está tendo efeitos em toda a parte, incluindo o Ocidente”, a cultura local também está “vivendo seu efeito pluralizador, embora num ritmo mais lento e desigual”, implica dizer que, atualmente, o mundo, além da América do Sul, volta-se com outros olhares para os povos ameríndios, principalmente os indígenas amazônidas, seja pela questão climática, preservação da natureza ou pelo conhecimento tradicional e cultural.

Vale enfatizar a importância de considerar a relação social e histórico-cultural na idealização de um projeto educacional. Porém, é complexa a elaboração de um currículo nacional, especificamente quando se trata do Brasil, um país inter-multicultural e transcultural, constituindo-se de diferenças e diversidades, e a escola acaba sendo o local de encontros e de conflitos sociais e culturais.

Nesse local de encontros conflituosos, o professor indígena é a liderança escolhida pela comunidade para trabalhar conhecimentos tradicionais relativos à língua, à cultura e aos conhecimentos entendidos como “universais”. Assim inicia-se o desafio de dar sentido às especificidades culturais da comunidade, principalmente a língua, como critério de valorização, elaboração e reafirmação das identidades étnicas e aceitação cultural repassada à comunidade, isto é um desafio permanente para os professores indígenas (Rubim, 2011, 2017).

Em vista disso, a identidade docente dos professores indígenas é moldada por experiências culturais, pessoais e profissionais dos professores e pela responsabilidade de representar sua comunidade no ambiente escolar e fora dele. A prática pedagógica tem influência da interação da comunidade e com a cultura local, são desafios enfrentados pelos professores indígenas, a questão da dualidade de identidades, equilibrando a cultura indígena com as exigências do sistema educacional formal. Desse modo, a identidade étnica e a formação acadêmica entrelaçam-se na construção da identidade docente, de certa maneira, está intimamente ligada à autonomia dos professores indígenas. Logo, essa autonomia dá liberdade para a inovação das práticas de ensino tanto na forma de abordagem do ensino da matemática como na contribuição para o desenvolvimento de uma identidade docente autêntica.

Nessa linha de pensamento, Baniwa (2019) salienta que os professores e as lideranças indígenas, por exercerem papéis sociais destacados, são primordiais exemplares para as crianças, em práticas de valorização das línguas, dentro e fora das escolas e aldeias, são referências na comunidade. Por exemplo, se um professor ou uma liderança de organização da aldeia, que realizam constantes viagens para os centros urbanos, ao invés de falar a língua materna, fala a língua portuguesa no dia a dia da aldeia; as crianças poderão interpretar que, para ser um professor ou uma liderança, é preciso falar o português no cotidiano da comunidade. Esse comportamento é um desestímulo à valorização da língua materna. Outra atribuição ao professor indígena é a relação com certos órgãos governamentais. É essencial a interposição com as instituições para garantia da visibilidade das identidades coletivas indígenas.

É importante também destacar a importância vital e simbólica da língua para os povos originários, por meio da qual estabelecem as conexões com a natureza e com o mundo. A língua é um fenômeno de comunicação sociocósmica, de vital importância na relação recíproca entre sociedades humanas e destas com os seres não humanos da natureza. Assim, a perda de uma língua por um povo indígena afeta diretamente a relação deste povo com a natureza e com o cosmo, resultando também em quebra ou redução de conectividade entre os seres e, consequentemente, afetando o equilíbrio e a harmonia da vida no mundo (Baniwa, 2019, p. 81).

Em síntese, o professor indígena não se torna somente o que transmite o conteúdo em sala de aula, também é referência de identidades indígenas. Ao assumir a função de professor que ensina, assume junto o papel de liderança na comunidade e o interlocutor entre a comunidade e a sociedade não indígena. O fortalecimento identitário também depende do professor, ao passo que vive suas identidades indígenas perante a comunidade ou fora dela, fortalece sua identidade como professor indígena, servindo de exemplo para outros indígenas, principalmente para as crianças.

4.2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Em Três Unidos, aldeia considerada uma referência no fortalecimento das práticas culturais tradicionais entre as comunidades Omágua. Ao mesmo tempo, é sinônimo de inovação e organização, graças às parcerias institucionais estabelecidas. Nesse ambiente destaco aqui a importância da compreensão do conceito "Indígena Professor". Esse termo analítico, destacado pelo diretor da escola Kanata T-YKua, professor Raimundo Kambeba, prioriza, em primeiro lugar, a valorização do indígena e sua responsabilidade coletiva e, em segundo plano, mas não menos importante, o papel do professor. Portanto, a visão e as ações do adjetivo professor são construídas a partir da perspectiva do agente indígena no território de Três Unidos.

Cruz; Justiniano (2023, p.15)

Nessa seção, é dado início a uma conversa sobre processos formativos de professores em aspectos mais amplos de discussão, seguindo a linearidade de um olhar macro para o específico, nesse caso a formação de professores indígenas que ensina matemática em escolas indígenas. Para subsidiar o diálogo, fundamentou-se em Imbernón (2010), Baniwa (2019), Rubim (2011), Brasil (1998), Brasil (2005), D'Ambrósio (2008, 2012), Tardif (2014) e outros.

4.2.1 Formação de Professores: de uma retrospectiva a um olhar contemporâneo sobre a formação docente

Existem muitas discussões e estudos a respeito da formação inicial e da formação continuada de professores ao longo dos anos. Na década de 1970, foram realizados uma série de estudos que apontavam as atitudes dos professores em relação aos programas de formação continuada. Conforme Imbernón (2010), o decênio de 1970 foi um tempo em que a formação continuada viveu o predomínio de um modelo individualista de formação, em que cada professor buscava para si sua vida formativa. Assim, segundo o autor, a partir da realização de cursos, seminários, oficinas que aconteciam de forma quase clandestina, à época, é despertada a necessidade de formação em aspectos diferentes daquele proposto nessa década.

Na década de 1980, por consequência do processo de discussão que já vinha ocorrendo, as universidades tomaram a iniciativa de criar programas de formação de professores. No entanto, seguiam a perspectiva do modelo de treinamento e o paradigma da racionalidade técnica (dirigente).

Esse também é um período paradoxal, como afirma Imbernón (2010, p. 18), “de crises de valores [...], que anuncia uma nova época que vai chegando pouco a pouco, mediante vozes e leituras alternativas”, como a introdução de elementos pós-modernos, compromisso em educar a todos, questionamentos sobre a autoridade e monopólio do saber do professor, surgindo, assim, movimentos críticos com outra forma de ver a educação e a formação de professores.

Na transição da década de 1980 para a década de 1990, Imbernón (2010, p. 19) salienta a institucionalização da formação continuada que surge com o propósito de “adequar os professores aos tempos atuais, facilitando um constante aperfeiçoamento de sua prática educativa e social, para assim adaptá-las às necessidades presentes e futuras”. O autor apresenta em suas discussões dois lados divergentes da institucionalização da formação: aspectos negativos e aspectos positivos.

No que se refere a aspectos negativos, o autor aponta o fato de que a formação continuada se constituía em treinamento oferecido para aquisição de conhecimento e

habilidades a partir da formação decidida por outros. As formações podiam ser individualizadas ou em grupos, em cursos padronizados, e o formador ou administrador é quem decide as atividades formadoras a serem desenvolvidas.

Apesar disso, Imbernón (2010) destaca nesse movimento formativo o aspecto positivo da institucionalização da formação em decorrência da preocupação, no âmbito universitário, com estudos teóricos, com a consciência dos professores comprometidos e com modelos de formação alternativos. Esses aspectos implicaram algumas mudanças, a exemplo delas, de acordo com o autor, tem-se: o questionamento do modelo de treinamento e dos formadores e a não participação dos professores no planejamento da formação. Apesar dessas mudanças, o autor pondera que, ainda hoje, parte dos aspectos negativos perdura nas formações continuadas de professores. Entretanto, o autor destaca que foi na década de 1990, em decorrência das leituras e tradução da literatura pedagógica anglo-saxônica, que rapidamente acontece a difusão de novos conceitos e ideias sobre a pesquisa-ação, um novo conceito de currículo, os projetos, a triangulação e a reflexão na formação.

Dessa maneira, Imbernón (2010) esclarece que, pelo desenvolvimento tanto dos aspectos negativos como dos aspectos positivos, decorrentes das décadas de 1980 e 1990, atualmente, a formação continuada dos professores é vista considerando uma nova maneira de enfocar, de analisar e de praticar a formação dos professores. Apesar da existência dos discursos simbólicos predominantes e da separação entre teoria e prática.

Conforme Imbernón (2010), do início do século XXI até hoje, ocorreram mudanças no contexto social e, por consequência, na formação de professores. Em conformidade, Freitas (2001) infere que a formação do educador é sempre contextualizada. E, no Brasil, ela esteve sempre muito contextualizada, ou seja, o que servia para nós no começo da década de 70 como formação, hoje já não serve mais, porque a educação atende às exigências que vão se colocando pela prática social. Nesse sentido, Imbernón (2010) e Freitas (2001) concordam que mudanças na economia, a influência das tecnologias na cultura, a globalização mundial, as políticas globais e a incongruência entre a geração antiga e a geração vigente são fatores que influenciam diretamente o modelo de formação docente que é apresentado à sociedade.

Ademais, além do surgimento da crise da profissão de ensinar, também aparece a crise institucional da formação, devido ao pensamento sobre o sistema educacional do século passado como obsoleto. Isso gerou a necessidade de buscar uma nova forma de ver a educação, a formação e o papel dos professores e dos alunos. Para Imbernón (2010), não se pode descartar as contribuições adquiridas nos séculos anteriores. Olhando para trás, é possível aproveitar o

que funcionou e o que se aprendeu, visando à construção de novas alternativas que beneficiem a formação dos professores.

Na sequência da explanação, Imbernón apresenta novas perspectivas que envolvem a teoria e prática da formação, como:

[...] relação entre professores, as emoções e atitudes, a complexidade docente, a mudança de relações de poder nos centros de professores, a autoformação, a comunicação, as emoções, a formação na comunidade, e se separar da formação disciplinar tão comum nos planos e nas práticas de formação (Imbernón, 2010, p. 25).

Contudo, percebe-se que ainda existem muitos obstáculos e resistências aos processos formativos de professores, principalmente o que se refere ao professor indígena. Nessa questão, Grupioni afirma,

Processo de qualificação profissional dos professores indígenas verificados nos últimos anos, persistem muitos obstáculos para a generalização dessas práticas. Muitas Secretarias de Educação ainda não se estruturaram para o trabalho com a Educação Indígena, não contando nem com recursos financeiros, nem com equipe técnica qualificada para ações de formação de seus professores. (Grupioni, 2006, p.54)

Tendo em vista que as novas perspectivas de formação apresentadas por Imbernón (2010) sejam colocadas em funcionamento, a mudança não ocorrerá apenas individual ou somente com os professores, mas implicará na modificação do e no pensamento social e no coletivo. De certa maneira, Baniwa (2019), Luciano (2006, 2011), ressaltam que a escola precisa fazer uma mudança drástica em sua base cultural, pedagógica, metodológica, filosófica, política e epistemológica, toda ela referenciada e legitimada pela perspectiva etnocêntrica das sociedades europeias para abrir possibilidade real de incorporar outras matrizes socioculturais e epistemológicas, incluindo os povos indígenas e seus sistemas linguísticos, integrando nas atividades diárias mães, pais, idosos, líderes e sábios tradicionais.

De maneira que, na atualidade, para a realização da formação continuada de professores, é necessária a análise do processo evolutivo da formação de professores, evitando assim a ocorrência dos erros já vivenciados e possibilitando a criação de novas alternativas de mudanças. De modo que a formação não sirva apenas para estudar sobre os professores, mas para trabalhar com eles de forma participativa e colaborativa.

Vale lembrar que a formação continuada de professores já foi abordada ou continua sendo abordada como cursos padronizados por instituições de ensino e/ou por políticas de educação. Seguindo uma linha de raciocínio, a formação continuada segue o processo de desenvolvimento, vindo do modelo individual em que o professor acredita que a formação poderia facilitar algum aprendizado, passando por períodos de transições e transformações.

Atualmente, a formação continuada, consoante Imbernón (2010), é pensada como formação construída em parceria com os professores, os alunos e a comunidade.

Para melhor compreensão desse processo de transição e mudanças que aconteceram na formação de professores, Imbernón (2010) elabora um quadro comparativo da genealogia do conceito de conhecimento e sua relação com a formação, transcrito no Quadro 5:

Quadro 5- Relação entre o conceito de conhecimento e formação

Anos	Formas de ver o conhecimento formador nos professores	Formas de ver a formação dos professores	Metáforas
...1980...	Uma informação científica cultural ou psicopedagógica para transmitir.	Um produto assimilável de forma individual, mediante conferências ou cursos ditados.	Metáfora do produto que se deve aplicar nas salas de aula. Época de busca de receitas. A formação “salva tudo”
...1990...	O desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, destrezas e atitudes profissionais para mudar as salas de aula.	Um processo de assimilar estratégias, para mudar os esquemas pessoais e práticos da interpretação dos professores, mediante seminários e oficinas.	Metáfora do processo. Época curricular que inunda tudo.
...2000...	Compartilhar significados no contexto educacional para mudar as instituições educacionais	Criação de espaços e recursos para construir aprendizagem, mediante projetos de inovação e intercambio nas escolas. Processos de prática reflexiva.	Metáfora da construção. Época de novas redes de formação presenciais e virtuais.
...Rumo ao futuro (ou ao desejado)	Construção coletiva com todos os agentes sociais, para mudar a realidade educativa e social.	Elaboração de projetos de transformação, com a intervenção da comunidade, e pesquisa sobre prática.	Metáforas da subjetividade, da intersubjetividade, do dialogismo. Época de novas alternativas e participação da comunidade.

Fonte: Imbernón (2010).

Conforme evidências expostas por Imbernón (2010), abordadas no Quadro 5, considera-se que a formação de professores passou por estágios evolutivos. Enquanto na década de 1980, o objetivo da formação docente estava na individualidade, tendo como parâmetro o conhecimento assimilável por algum tipo de treinamento e o pensamento de transmissão de conhecimento facilitado. Já nas décadas posteriores, com as mudanças curriculares que aconteciam paralelamente às mudanças da formação de professores, implicaram o olhar para a transmissão de conhecimento em sala de aula e a significação do contexto educacional, ou seja, a discussão também começou a se desenvolver sobre a prática reflexiva do educador.

Imbernón (2010) pondera que nem todas as alterações realizadas nas formações docentes são descartáveis, a sugestão está em valer-se dos conhecimentos adquiridos, aprimorando-os e direcionando-os para a construção de novas alternativas que possibilitem uma educação que seja capaz de modificar a realidade social e educativa da comunidade escolar. Além disso, o autor acrescenta, ainda, que as mudanças sociais também influenciam na formação docente de forma diferente e contribuem para as novas alternativas. O autor refere-se

aos conteúdos formadores baseados mais em habilidades e atitude, à coletividade, atenção à diversidade e contextualização.

Nessa sequência de explanação, no contexto de mudanças, o autor identifica elementos que influenciam na educação e na formação dos professores. Dentre eles, cita-se alguns elementos que podem estar diretamente relacionados com a cultura amazônica, e atualmente no contexto pandêmico que se vivenciou recentemente:

- As vertiginosas mudanças dos meios de comunicação de massa e da tecnologia subjacente, que foram acompanhadas de profundas transformações na vida pessoal e institucional e que colocaram em crise a transmissão do conhecimento de forma tradicional.

- Uma sociedade multicultural e multilíngue, em que o diálogo entre culturas supõe um enriquecimento global e na qual é fundamental viver em igualdade e conviver na diversidade, mas na qual estar preparado para tanto acarreta muita angústia social e educativa.

- Uma forma diferente de acessar o conhecimento (selecionar, valorizar e tomar decisões) que requer novas habilidades e destrezas, as quais devem ser praticadas pelos professores a fim de trabalhá-las nas salas de aula e nas instituições.

- Uma crescente desregulação do Estado com uma lógica de mercado e um neoliberalismo ideológico, complementado por um neoconservadorismo que vai impregnando o pensamento educacional e muitas políticas governamentais.

Ademais, são citados aspectos que estão diretamente associados à mudança na formação docente. De modo que Imbernón (2010) infere que,

As mudanças sociais influenciaram na formação dos professores de forma diferente: demandando outros conteúdos formadores baseados mais em habilidades e atitudes, dando maior importância ao trabalho em equipe e à colegialidade verdadeira, assim como levando em conta os fatores da diversidade e da contextualização como elementos imprescindíveis na formação (Imbernón, 2010, p. 29).

Tais aspectos estabelecem uma ruptura com o modelo técnico e individualista do século passado, por despertarem reflexões sobre a política educacional e as práticas pedagógicas. Entretanto, o autor ressalta que as reformas educacionais e as estruturas de formação provocam um desânimo profissional, causando desprezo dos docentes em relação aos programas de formação, falta de sensibilidade para com o profissional da educação, não reconhecimento salarial, propostas pedagógicas construídas fora do contexto do professor e do aluno, corrupção dos responsáveis pela mudança, falta de vontade por parte das administrações públicas e formadores que não conseguem conciliar teoria e prática. Consequentemente, ocasionam o desinteresse na transformação da educação e na formação de professores.

As discussões, as pesquisas, os debates, a evolução científica no meio acadêmico, o incentivo aos estudos e o desenvolvimento profissional no contexto político, econômico e educacional brasileiro paralisaram. A impressão que se tem é que ainda se trabalha conforme o modelo educacional do século passado.

Dessa forma, Imbernón (2010, p. 31) fala que “é necessário começar a refletir sobre o que nos mostra a evidência da teoria e da prática formadora dos últimos anos e não nos deixarmos levar pela tradição formadora”, o que aponta para a importância e necessidade do resgate do debate, da investigação, do diálogo, da coletividade e do envolvimento com a comunidade educacional para o desenvolvimento de uma educação no modelo coletivo, contextualizado e democrático.

Tendo em vista o que foi dito por Imbernón (2010), vale lembrar que o autor destaca um conjunto de características relacionadas com a formação continuada de professores que devem ser consideradas. Por exemplo: clima de colaboração entre professores, organização estável nos cursos de formação, apoio à formação, contextualização e diversidade entre os professores que implicam maneiras de pensar e agir, participação dos professores no planejar, executar e avaliar os resultados da formação, apoio ao professor em sala de aula pelos colegas e assessor externo durante o desenvolvimento de novas metodologias.

Pondera-se que, num ambiente de desvalorização profissional, sem incentivo e nutrido de desmotivação, são compreensíveis as reações de resistência às mudanças por parte de professores. São muitos os obstáculos que ainda precisam ser superados, tanto na formação inicial como na formação continuada, pois o contexto atual em que vivemos não é o mesmo do século passado. Exemplificando, têm-se desafios como o manuseio de novos equipamentos tecnológicos e softwares que causam tecnofobia em alguns docentes, a constante falta de formadores especialistas nas formações, a falta de motivação pessoal como melhoria própria, dentre outros.

Ainda, considera-se importante destacar que a mudança de comportamento do profissional docente depende também da análise e reflexão da sua prática em sala de aula. Nessa ação de autoconsciência, o professor desperta a expectativa de fazer/ser diferente dentro de uma cultura educativa moldada por um sistema técnico e individualista.

Nessa linha de raciocínio, Imbernón (2010) propõe a potencialização de uma nova cultura formadora e, para isso acontecer, é sugerido que se tenha um novo olhar para a reconstrução e desenvolvimento da formação, tendo como exemplo,

As relações entre professores seus processos emocionais e atitudinais, a formação realizada em uma complexidade docente e dirigida para ela, a crença ou autocrença

da capacidade de gerar conhecimento pedagógico nos próprios cursos de formação de professores com colegas de trabalho, a mudança de relações de poder nas instituições educacionais, a possibilidade da autoformação, trabalho em equipe e a comunicação entre colegas, a formação com a comunidade, entre outros (Imbernón, 2010, p. 40).

Apesar de todos os embates que o contexto cultural, social e político pode apresentar como dificuldades na formação, por ser um modelo tecnicista e individualista da formação, tensionado apenas para acréscimo ou atualização do conhecimento disciplinar. Sendo a mudança necessária, teria que promover a substituição para um novo modelo acrescido da crítica a respeito das práticas laborais. Por esse motivo, Imbernón (2010, p. 45) fala que a formação possibilita “promover uma formação centrada no combate a práticas sociais como a exclusão, a segregação, o racismo, a intolerância, entre outros”. O sistema educacional brasileiro é repleto de exemplos de ocorrência de algum tipo de violência contra docentes que não seguem os parâmetros determinados pelos responsáveis pelas formações.

No Amazonas, por exemplo, podem-se fazer algumas indagações a respeito da formação continuada dos professores indígenas: quem são os formadores dos professores indígenas? Quais são os parâmetros que orientam os formadores para a formação dos professores indígenas? Os professores indígenas participam da elaboração ou construção da proposta pedagógica para as escolas indígenas? Essas são algumas das indagações que levam a refletir sobre o tipo de formação realizada pelas Secretarias de Educação. Conforme o autor,

A formação continuada deveria apoiar, criar, e potencializar uma reflexão real dos sujeitos sobre sua prática docente nas instituições educacionais e em outras instituições, de modo que lhes permitisse examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, etc., estabelecendo de forma firme um processo constante de autoavaliação do que se faz e por que se faz (Imbernón, 2010, p. 47).

Vale lembrar que, no contexto amazônico, são indissociáveis as especificidades e a diversidade cultural para a construção de um currículo educacional e, conseqüentemente, para a formação continuada dos professores indígenas e não indígenas. De modo que é necessária a autorreflexão das práticas docentes, a participação colaborativa na formação e, Imbernón (2010) ressalta que os,

Professores devem assumir a condição de serem sujeitos da formação, compartilhando seus significados, com a consciência de que todos somos sujeitos quando nos diferenciamos trabalhando juntos, e desenvolvendo uma identidade profissional (Imbernón, 2010, p. 78).

Tal inferência confirma que, para um bom desenvolvimento da educação, o professor não pode trabalhar sozinho, precisa estar em colaboração com o grupo envolvido. Pois, é no re(conhecimento) da identidade que possivelmente a compreensão do trabalho docente e a interação com outros transformam tanto a realidade social como a realidade educacional. Essa

transformação corresponde também à comunidade. E a comunidade a que nos referimos é por onde permeiam todos os tipos de relações, seja social, política, escolar e cultural. No contexto escolar indígena, ficam evidentes tais relações. Por isso, a formação dos professores deve ser direcionada para o coletivo, com cuidados com a individualidade do professor, de maneira que, para ocorrer mudança, o professor tem que querer, e nesse ponto “o formador auxilia a refletir sobre situações práticas e a pensar sobre o que se faz durante tais situações” (Imbernón, 2010, p. 95), inclusive fazendo análise e críticas a respeito da educação.

Além disso, Tardif (2014, p. 11) aponta que o “saber dos professores é o saber *deles* e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com sua experiência de vida e com sua história profissional, com suas relações com os alunos em sala de aula e com outros atores escolares na escola, etc.”

Dessa maneira, Baniwa (2019) alude que a escola precisa realizar uma transformação radical na sua matriz cultural, pedagógica, metodológica, filosófica, política e epistemológica. Visto que toda ela ainda é referenciada e legitimada pela visão etnocêntrica das sociedades europeias. Assim, abriam-se possibilidades concretas de incorporação de outras matrizes socioculturais e epistemológicas e de outros sujeitos de transmissão de conhecimentos, como os povos indígenas e seus sistemas linguísticos, envolvendo nas práticas cotidianas das mães, dos pais, dos mais velhos, das lideranças e dos sábios tradicionais. A escola indígena precisa deixar de ser o lugar reservado ao professor e ao aluno. “No campo da transmissão de conhecimentos tradicionais por meio das línguas indígenas, o professor, ainda que indígena, é com certeza o menos preparado para assumir e realizar essa função, pela sua própria bagagem e percurso formativo” (Baniwa, 2019, p. 90).

Diante do cenário de uma formação precária para os professores indígenas, Baniwa (2019) confirma que um dos principais problemas enfrentados pelos cursos de formação de professores indígenas é a ausência de linguistas estudiosos de línguas indígenas, já que a língua é um instrumento fundamental e existencial para a manutenção da cultura indígena. Então, sem esses especialistas, questiona-se: Como abordar adequadamente a questão linguística nesses processos formativos, tão importantes para a valorização, o resgate e o tratamento adequado das línguas indígenas dentro e fora das escolas? Além disso, sem os linguistas especialistas, como produzir material didático bilíngue ou monolíngue nas línguas indígenas?

Nesse mesmo raciocínio, as perguntas se dirigem aos professores formadores da rede municipal de Manaus: Como é ser formador de professores indígenas que lecionam matemática sem ter formação na área? Como pode alguém ser formador de professores indígenas sem ter afinidade com o contexto étnico? Esses questionamentos fazem um movimento reflexivo acerca

do tipo de formação que está sendo proposta para os professores indígenas pela SEMED de Manaus.

4.2.2 Formação de Professores Indígenas e o Ensino da Matemática

O contexto da educação escolar indígena tem características específicas e diferenciadas por estarem diretamente relacionadas aos costumes, às línguas, aos conhecimentos e na forma própria de transmissão. Vale destacar as contribuições já mencionadas por Imbernón (2010) referentes à formação continuada de professores. Quando o autor argumenta para ocorrer mudança na formação dos professores, tem que considerar o contexto, os conhecimentos prévios e todos os fatores da diversidade que envolve uma comunidade.

Historicamente falando, o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas-RCNEI (Brasil, 1998, p. 27) ressalta que “a partir dos anos 80, sucederam-se projetos alternativos de educação escolar indígena, movimentados por ideias tornadas parâmetros de trabalho para consolidar políticas públicas nessa área”, isto é, há mais de 20 anos a educação escolar indígena vem sendo discutida legalmente dentro de uma perspectiva específica, diferenciada e diversificada. Em decorrência disso, a formação de professores torna-se preocupante em meio às discussões do processo de estudo e construção da educação escolar indígena, porque até o momento, ainda há professores não indígenas que lecionavam para estudantes indígenas em escolas indígenas.

Por mais de duas décadas, instituições escolares e órgãos responsáveis pela educação no Brasil minimizaram o desejo de constituir a escola indígena em consonância com os parâmetros e as reivindicações que movimentos e organizações indígenas buscavam para sua implementação (Brasil, 1998). Dessa maneira, para que a formação continuada de professores indígenas ocorra correspondendo aos padrões desejados, seria necessário o que defende Imbernón (2010): “é preciso promover a autonomia das instituições escolares e as condições necessárias para que esta se produza: capacidade de mudança e de automudança”. Isto implica dizer também que a formação dos professores indígenas deveria promover o acompanhamento e atualização do movimento globalizado do mundo, visto que o conhecimento é dinâmico e depende de relações humanas (Imbernón, 2010, p. 56).

No entanto, Rubim (2011) fala que, na observação de professores indígenas da comunidade em comparação ao profissional da SEMED, essas identidades estão constantemente conflitantes. A SEMED tem suas demandas de processos formativos, e ocorre que os professores indígenas são convocados a participar de eventos, preenchimento de diários, ficha, entre outras demandas que, na maioria das vezes, não correspondem à realidade da escola

indígena, apenas o fazem para cumprimento da demanda da secretaria. Por isso, há a necessidade de uma formação que acompanhe a dinâmica do mundo globalizado sem anular a autonomia e a identidade escolar indígena.

Em uma realidade culturalmente diversificada, no contexto indígena, os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas (Brasil, 2005) apresentam o perfil dos professores indígenas. O docente que ensina na comunidade indígena tem que apresentar como pré-requisitos capacidades políticas, éticas, linguísticas e culturais. Por esse motivo, presume-se que o docente que ensina matemática necessitaria preferencialmente ser indígena, um conhecedor da realidade em que atua, ou ao menos, uma pessoa que trabalha com as diferenças culturais com empatia. O ensino da Matemática vai além do repasse dos conteúdos matemáticos para os estudantes, especialmente para os estudantes indígenas que estão nas escolas indígenas. Desse modo, a formação continuada de professores deve ser construída colaborativamente entre professores e a comunidade escolar, como já foi referenciado por Imbernón (2010).

Conforme D'Ambrósio (2008), uma das dificuldades do processo educacional remete ao professor que não pertence ao mesmo contexto cultural dos estudantes, dificultando, assim, reconhecer o que o estudante já sabe e o que pode fazer. O autor afirma que esse é um dos principais equívocos da educação, quando o professor toma como referência apenas seu próprio ambiente cultural e sua cultura.

Nesse propósito, o direcionamento da formação continuada para professores indígenas que ensinam matemática em séries iniciais se enquadraria na perspectiva de um novo modelo de formação apresentado por Imbernón (2010). Considerando os aspectos da contextualidade, da complexidade do ensino, da colaboração entre os docentes, da diversidade e da participação na construção da própria formação. Por conseguinte, D'Ambrósio assevera de forma mais abrangente em relação à contextualidade, quando fala que “a contextualização é essencial para qualquer programa de educação de populações nativas e marginais, mas não menos necessária para as populações dos setores dominantes, se quisermos atingir uma sociedade com equidade e justiça social” (D'Ambrósio, 2005, p. 115).

Nesse propósito, os autores D'Ambrósio (2005, 2008) e Skovsmose (2014) ressaltam a relevância do uso da matemática como instrumento de responsabilidade social para grupos marginalizados, nesse caso, atribuímos aos professores e estudantes indígenas. Por isso, a importância de uma formação docente produtora de pensamentos críticos e reflexivos a respeito do contexto sociocultural, político e econômico.

4.3 ETNOMATEMÁTICA: OLHARES DESCONSTRUÍDOS PARA A MATEMÁTICA ESCOLAR

A influência da colonização brasileira reflete na contemporaneidade as desvantagens e as dificuldades no desenvolvimento das ciências e da matemática. A esse respeito, a imposição de uma Matemática de domínios ocidentais transformou as formas de saber e fazer matemáticas dos povos aqui existentes. Apenas no século XX, a Academia direcionou novos olhares para os conhecimentos matemáticos diferenciados dos do Ocidente. Com base nesse raciocínio, D'Ambrósio (2008) salienta que os contextos naturais distintos provocam respostas diversas e a Matemática é uma resposta à busca de sobrevivência e de transcendência, acumulada e transmitida ao longo de gerações.

A globalização, as novas tecnologias, as novas metodologias de ensino e constantes mudanças na educação provocam questionamentos sobre o processo de ensino e de aprendizagem da matemática dentro e fora da escola, como destaca Knijnik *et al.* (2021, p. 17), visto que “há, pois, racionalidades diferentes operando na Educação matemática praticada na escola e fora dela: a Matemática Escolar tem como marca a transcendência e as práticas fora da escola são marcadas pela imanência”, provocando reflexões teóricas sobre o contexto matemático, o conteúdo, o manuseio das tecnologias, conhecimento prévio, a prática em sala de aula etc.

Para Schliemann (2006, p. 70), versa que “a influência da escolarização não se dá sempre da mesma forma e que, em certas circunstâncias, a contribuição da chamada educação informal pode ser mais eficiente que a da educação formal”, dizendo de outra forma, a matemática aplicada nas resoluções de problemas do dia a dia pode ser mais significativa que a matemática escolar, quando esta não tem uma aplicabilidade, ou uma contextualização com a realidade.

Por conta de reflexões teóricas, surgem novas áreas de pesquisa matemática, emergindo, conseqüentemente, importantes discussões sobre o ensino da matemática. Desse modo, acrescentam-se as inferências de Miguel e Miorim (2005), Miguel *et al.* (2004), D'Ambrósio (2008) que destacam o interesse em pesquisas na Educação Matemática, evidenciando a transição dos séculos XIX e XX, com manifestação de novas tendências investigativas, como: Resolução de Problemas, Modelagem Matemática, Jogos, Novas Tecnologias, História da Matemática, Etnomatemática. Tais tendências são abraçadas pela filosofia da Educação Matemática Crítica (EMC), movimento surgido nos anos 80 no campo da Educação Matemática. Somando-se à fala de Groenwald *et al.* (2004), a EMC possui uma visão

globalizadora e permeia todas as outras tendências, proporcionando elementos teóricos a cada uma delas.

4.3.1 Programa Etnomatemática: uma proposta pedagógica e suas dimensões

Registros históricos confirmam que os ancestrais da espécie humana deram os primeiros passos como construtores do conhecimento matemático. No reconhecimento dos esforços de indivíduos e de todas as sociedades para encontrar explicações, formas de lidar e conviver com a realidade natural e sociocultural, surgem os modos de comunicação e as diversas línguas. Consequentemente, tudo o que pode ser chamado de conhecimento. Os fatos matemáticos são manifestados em todas as etapas da evolução humana, seja na elaboração de uma ferramenta de caça, na construção de abrigo, na organização social como comunidade, ou qualquer atividade que busque a resolução de problemas do cotidiano. Tais atividades envolvem os processos de comparação, classificação, seleção, medição, usa-se uma matemática (D'Ambrósio, 2005).

Não sabemos ao certo o momento em que tudo começou e nem como começou a construção do pensamento matemático. Por isso, na história da Matemática, não seria coerente a afirmação de protagonistas matemáticos como detentores do conhecimento, apenas de uma determinada localidade ou região do mundo. Cada região, cada lugar, cada tempo existiram e, ainda hoje, existem os construtores de matemática, ou melhor dizendo, a matemática se mostra no tempo/espaço conforme a necessidade de cada grupo social.

O conhecimento matemático parece como uma trama, está em construção ao mesmo tempo para todas as direções, são ‘sistemas de conhecimentos’¹². Por exemplo, os estudos desenvolvidos sobre a geometria aconteciam tanto na Índia como no Egito, em locais diferentes, mas ao mesmo tempo, como nos afirma (Boyer, 1996),

Os mais antigos resultados geométricos encontrados na Índia formam o que se chamou os Sulvasutras, ou “regras da corda”. Tratava-se de relações simples, que aparentemente se aplicavam à construção de templos e altares. Pensa-se usualmente que a motivação geométrica dos “estiradores de corda” no Egito era mais prática que a dos seus colegas na Índia; mas sugeriu-se que tanto a geometria da Índia como a egípcia pode provir de uma fonte comum – uma protogeometria relacionada com ritos primitivos mais ou menos do modo como a ciência se desenvolveu a partir da mitologia e a filosofia da teologia (Boyer, 1996, p 05).

As descobertas e a aquisição de conhecimentos matemáticos passam pelo processo de sistematização ocorrido no tempo/espaço conforme o desenvolvimento de cada sociedade.

¹² Sistemas de conhecimentos são conjuntos de respostas que um grupo dá às pulsões de sobrevivência e de transcendência, inerentes à espécie humana. (D'Ambrósio, 2002).

A grande difusão da matemática ocidentalizada se deu no séc. XV através das grandes navegações europeias, em razão do período de dominação territorial. Nesse sentido, o conhecimento matemático é de fundamental importância, porque estava voltado justamente para as “grandes descobertas”. Nessas explorações de novas terras e novos povos, os europeus depararam-se com novos conhecimentos, novas formas de pensar, novas culturas.

Vale ressaltar que os novos conhecimentos com que os europeus se depararam ao desembarcar nas Américas foram e ainda são constatados nos vestígios de ferramentas, na elaboração de instrumentos e utensílios, nas construções de malocas, na preparação de remédios, na transmissão de conhecimentos etc. Salienta-se que todo conhecimento não é algo pronto e acabado, mas um processo de experimentação, elaboração, observação, métodos e hipóteses, e sistematização das técnicas utilizadas pelos ameríndios, sendo definida por Lévi-Strauss (2004) como a ciência ameríndia.

No entanto, foi inevitável a incorporação de culturas diferentes pelo processo de colonização e missão de civilizar o “desigual”. Nesse viés, D'Ambrósio (2007) relata sobre a chegada dos imigrantes com a missão civilizatória que dificilmente reconhecia a cultura local. A cultura dos primeiros colonizadores mesclou com as culturas indígenas e as culturas dos africanos trazidos como escravos ao território brasileiro.

Hoje, o Brasil é a composição da contribuição cultural de cada povo que o forma. Nesse ponto, Knijnik (2021, p. 22) reitera, “a sociedade é vista como composta de uma pluralidade de diferentes comunidades culturais” e, a cultura permite a vida em sociedade. No encontro com outras sociedades, a partir das grandes expedições científicas, os ocidentais são despertados espantosamente e curiosamente pelos modos diferentes de pensar, construir, falar, sistematizar, organização sociocultural etc.

Os viajantes e cronistas portugueses e espanhóis descrevem em suas literaturas sobre natureza, fenômenos e povos encontrados nas Américas, com conteúdo vasto dando destaque para o exótico e o curioso. Dessa maneira, impossível não dizer que os povos culturalmente distintos¹³ têm sua própria maneira de fazer matemática, justificar determinadas ações do cotidiano, seus mitos, suas danças, a língua própria e tudo que constitui sua cultura.

Em face do que foi colocado, é na explicação de resolução de problemas do dia a dia pelos povos culturalmente distintos que se constrói o pensamento matemático, e a Etnomatemática busca o entendimento de como se dá o processo matemático dentro de uma determinada cultura.

¹³ Povos culturalmente distintos - termo utilizado por Mariana Ferreira (2002) em seu livro *Ideias Matemáticas de povos culturalmente distintos*, referindo-se às diversas etnias existentes no Brasil.

De acordo com Mariana Ferreira (2002), as primeiras pesquisas sistemáticas sobre concepções e sistemas matemáticos datam o final da década de 70, acontecendo a valorização dos etnoconhecimentos ou etnociências. A partir dos anos 80, as áreas de antropologia e sociologia passaram a ser mais presentes em congressos internacionais de educação matemática, devido às preocupações de natureza socioculturais que permeavam as discussões sobre o tema. Assim, foi se formalizando uma nova área das etnociências: a Etnomatemática.

Atualmente, a Etnomatemática vem conquistando espaço internacionalmente, como disciplina acadêmica, descobrindo, junto das distintas sociedades, novas formas de saber/fazer matemática. Como forma de organização de estudos sobre as diferentes culturas, cria-se o Programa Etnomatemática com o grande objetivo de procurar entender, por meio de pesquisas o saber/fazer matemático ao longo da historicidade humana, contextualizando em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações (D'Ambrósio, 2007).

Conforme Knijnik (2021), D'Ambrósio é considerado o protagonista que institui a Etnomatemática como uma perspectiva da Educação Matemática, e Sebastiani Ferreira, o pioneiro nos estudos etnomatemáticos no Brasil, investigando inclusive comunidades indígenas do alto Xingu e do Amazonas. Na perspectiva de D'Ambrósio (2007), a Etnomatemática apresenta-se como,

A aventura da espécie humana é identificada com a aquisição de estilos de comportamentos e de conhecimentos para sobreviver e transcender nos distintos ambientes que ela ocupa, isto é, na aquisição de: **etno**: ambiente natural, social, cultural e imaginário; **matema**: de explicar, aprender, conhecer, lidar com; **tica**: modos, estilos, artes, técnicas” (D'Ambrósio, 2007, p. 02).

Para o autor, a Etnomatemática não se limita apenas aos contextos indígenas. É a Matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de certa faixa etária, sociedades indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos. Em outros termos, Etnomatemática é considerada como as diversas maneiras, as técnicas, as habilidades de explicar, de entender, de lidar e de conviver com distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade. Contudo, Ferreira (1991) enfatiza em seus estudos que ainda não há uma definição do que seja a Etnomatemática. No entanto, suas análises filosóficas em Kuhn o fazem afirmar que o paradigma da Etnomatemática existe, mas solicita prudência ao falar sobre o conceito por ainda não ser uma teoria.

Os etnomatemáticos Rosa e Orey (2005, 2023), D'Ambrósio (2008) e Rosa (2024) apresentam uma cronologia de fatos considerados importantes pelos autores para o desenvolvimento do programa etnomatemático apresentado no Quadro 6.

Quadro 6-Programa Etnomatemática: quadro cronológico

Nº	Data	Fatos ocorridos
01	1973	Publicação do livro <i>Africa Counts: Number and Patterns in African Culture</i> de Zaslavsky; explora a história e prática das atividades matemáticas dos povos da África saariana evidenciando a matemática existente no cotidiano e de certo modo auxiliou o desenvolvimento dos conceitos matemáticos atuais.
02	1976	Ubiratan D'Ambrósio coloca em pauta de discussão sobre as raízes culturais da matemática no contexto da educação matemática durante a realização do evento Third International congresso of Mathematics Education 3 (ICM-3), em Karlsruhe, na Alemanha.
03	1977	D'Ambrósio usa pela primeira vez o termo etnomatemática durante uma palestra proferida no Annual Meeting of the American Association for the Advancement of Science, em Denver-Estados Unidos.
04	1984	Durante a palestra intitulada <i>Socio-cultural Bases of Mathematics Education</i> , no ICME 5, na Austrália. D'Ambrósio consolida o termo etnomatemática e institui oficialmente o Programa Etnomatemática como campo de pesquisa.
05	1985	Ubiratan D'Ambrósio escreve <i>Ethnomathematics and its Place in the History and Pedagogy of Mathematics</i> servindo como tratado compreensivo e teórico, em língua inglesa, do Programa Etnomatemática.
06	1985	Criação do <i>International Study Group on Ethnomathematics (ISGEm</i> , que lançou o Programa Etnomatemática internacionalmente.
07	1998	Ocorre o Primeiro Congresso Internacional Study group on Etnomatemática. Granada -Espanha.
08	2000	Realização do 1º CBEm (Congresso Brasileiro de Etnomatemática), na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
09	2003	O artigo <i>Ethnomathematics and its Place in the History and Pedagogy of Mathematics</i> compõe o livro pelo National Council of Teachers of Mathematics-NCTM, <i>Classics in Mathematics Education Research</i> , influenciando positivamente, profundamente internacionalmente as investigações e as pesquisas em Educação Matemática.
10	2004	Realização do 2º CBEm, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, em Natal.
11	2008	Realização do 3º CBEm, na Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense, em Niterói-RJ.
12	2012	O 4º Congresso Brasileiro de Etnomatemática (CBEm4), foi realizado na Universidade Federal do Pará (UFPA) em Belém (PA), com tema Cultura, Educação Matemática e Escola
13	2016	A realização do 5º Congresso Brasileiro de Etnomatemática (CBEm5) aconteceu na Universidade Federal de Goiás (UFG), em Goiânia (GO) discutindo sobre Etnomatemática, encontro de saberes e uma nova universidade.
14	2022	O 6º Congresso Brasileiro de Etnomatemática (CBEm6), realizado na Universidade Federal do Norte de Tocantins (UFNT)-Tocantins, congresso visou fomentar as atividades curriculares, extracurriculares e de pesquisa realizadas e/ou em andamento por pesquisadores, estudantes, professores, pós-graduandos e demais profissionais em Educação, em Educação Matemática, em Matemática e áreas afins de todas as regiões do Brasil,
15	2024	o 7º Congresso Brasileiro de Etnomatemática (CBEm7) realizado em Macapá, Amapá, de 17 de setembro de 2024 a 20 de setembro de 2024, com a temática: As dimensões da Etnomatemática na valorização das identidades culturais.

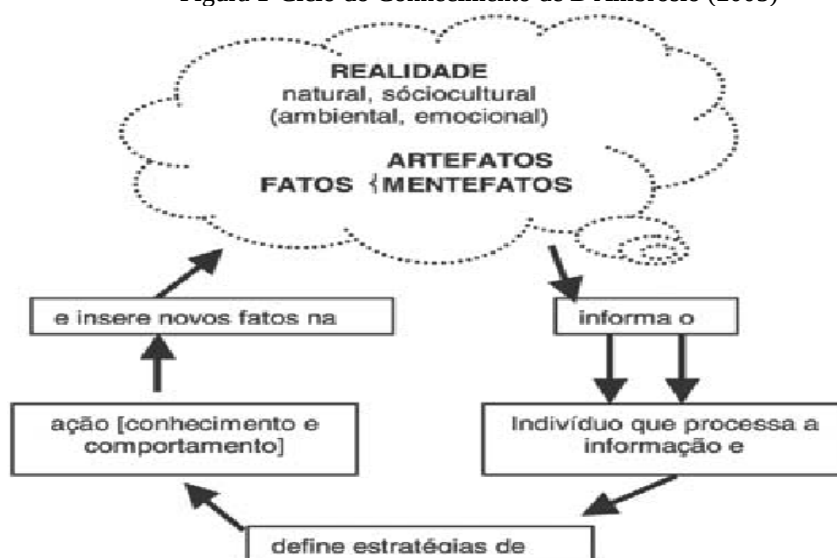
Fonte: elaborado pela pesquisadora.

A importância do programa etnomatemática para D'Ambrósio vai além da contextualização dos conteúdos matemáticos transmitidos em sala de aula. A etnomatemática “é uma forma de se preparar jovens e adultos para um sentido de cidadania crítica, para viver em sociedade e ao mesmo tempo desenvolver sua criatividade” (D'Ambrósio, 2008, p. 08). Uma das principais metodologias para se trabalhar em etnomatemática está na capacidade de observação e análise das práticas de grupos culturais diferenciados, análise das ações e motivos do fazer.

Conforme D'Ambrósio (2005), a proposta pedagógica da etnomatemática é fazer da matemática algo vivo, lidando com situações reais no tempo e no espaço. E, através da crítica, questionar o tempo e o espaço, ou seja, o aqui e o agora. Nessa prática, mergulha-se nas raízes culturais realizando a dinâmica cultural. De fato, efetivamente, reconhece-se na educação a importância das várias culturas e tradições na formação de uma nova civilização, transcultural e transdisciplinar.

D'Ambrósio (2005, 2007, 2008, 2012) apresenta o programa etnomatemática como uma proposta de teoria do conhecimento. Para o autor, o ciclo do conhecimento, representado na Figura 1, mostra na ação de gerar conhecimento consolidado pela comunicação, constituído pela presença da memória¹⁴ do que já se construiu e do que continua por construir.

Figura 1-Ciclo do Conhecimento de D'Ambrósio (2005)



Fonte: D'Ambrósio, 2005.

Desse modo, o conhecimento não é estático, dispondo-se a uma renovação, onde o momento presente se configura também na ação resultante do contato com o outro, com o meio, numa interação. “A descoberta do outro e de outros, presentes ou distantes, contemporâneos ou do passado, é essencial para o fenômeno da vida” (D'Ambrósio, 2005, p. 110).

Para o autor, é relevante o ciclo contínuo, que o conhecimento seja passível de revisão e aprimoramento, onde a realidade, que informa o indivíduo, processa essas informações e executa ação que modifica a realidade, formando e inserindo na realidade do indivíduo novos fatos (artefatos e mentefatos). Vale ressaltar que esse processo de construção de conhecimento

¹⁴ “Note-se que o que chamamos memória é da mesma natureza que os mecanismos de informação associados aos sentidos, à informação genética e aos mecanismos emocionais, e recuperam as experiências vividas por um indivíduo no passado” (D'Ambrósio, 2005, p. 110).

não se refere apenas à educação, mas também a outras áreas de conhecimento, por promover uma visão crítica e reflexiva sobre a aquisição e aplicação de conhecimento.

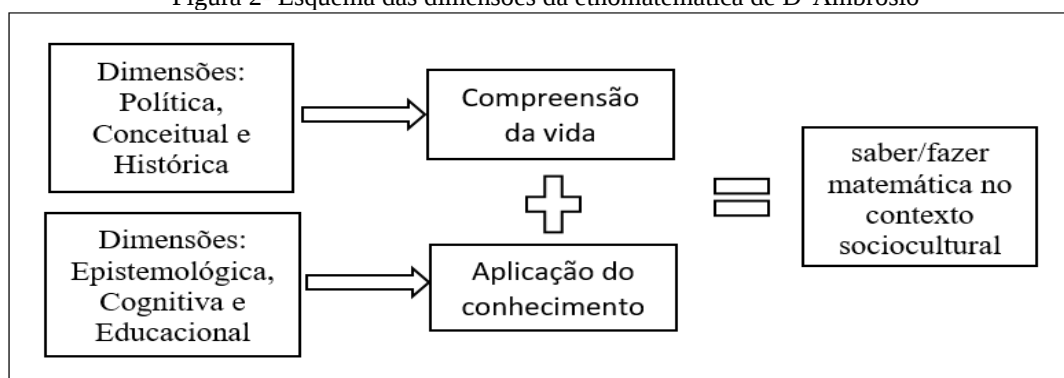
A proposta etnomatemática não é a substituição de conhecimentos de uma cultura por outra. Não é sugerir o esquecimento de um conhecimento para a aquisição de um novo conhecimento. Mas, a contribuição de práticas pedagógicas e uma pedagogia inovadora, já que um de seus elementos é a visão crítica da realidade, se utilizando de instrumentos de natureza matemática.

Na sequência da explanação, D'Ambrósio (2007) considera algumas dimensões da Etnomatemática que, na maioria das vezes, estão interligadas, são elas: dimensão conceitual, dimensão histórica, dimensão epistemológica, dimensão cognitiva, dimensão política, educacional. Em sua tese, Voltolini (2018) organiza tais dimensões por proximidade, como segue:

As dimensões conceitual, histórica e política referem-se à compreensão de que a vida do sujeito está diretamente relacionada à aquisição de conhecimentos necessários à sua sobrevivência em diferentes ambientes, reconhecendo e respeitando a cultura do outro em um espaço social de constante interação entre homens que possuem comportamentos distintos e;

As dimensões cognitiva, epistemológica e educacional referem-se à elaboração, aquisição e utilização do conhecimento matemático. O esquema apresentado na Figura 2 mostra as dimensões da Etnomatemática defendidas por D'Ambrósio (2005, 2007, 2008) e organizadas por Voltolini (2018) conforme suas proximidades.

Figura 2- Esquema das dimensões da etnomatemática de D' Ambrósio



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Conforme as colocações, a complexidade de entendimento da Matemática dentro de um processo de identificação cultural mostra a necessidade de compreensão das diversidades no saber/fazer matemática em qualquer contexto sociocultural.

A Etnomatemática surge como possibilidade de dar sentido e significação aos conteúdos matemáticos e ao próprio processo de ensino da Matemática em sala de aula, lugar onde deve

ocorrer a produção de conhecimento e o encontro intra/intercultural de pessoas. E mais, é com a construção de uma reflexão crítica a respeito do papel da escola como instituição de ensino e aprendizagem, que docentes e estudantes tomarão consciência dos significados de suas práticas, tanto educador como educandos.

Durante o processo de consolidação, a Etnomatemática obteve outros nomes, sendo caracterizada por certos estudiosos. No Quadro 7, são apresentadas descrições de nomes sinônimos da etnomatemática descritos por Paulus Gerdes (1996) e apresentados por Ferreira (1991) e Knijnik (2002)¹⁵;

Quadro 7- Nomes sinônimos da etnomatemática

Pesquisadores	Ano	Sinônimo para Etnomatemática	Observação
Zaslowsky	1973	Sociomatemática	Se tratava de... Metáfora morta
D'Ambrósio	1982	Matemática Espontânea	Metáfora viva, pois para o Aurélio- “espontânea é o que se desenvolve ou vegeta sem intervenção humana”
Posner	1982	Matemática Informal	Metáfora morta- pois já está bem caracterizado o que é formal apesar da temporalidade do formal em Matemática
Carraher Kane	1982 1987	Matemática oral	Metáfora morta
Gerdes	1982	Matemática oprimida	Metáfora viva
Carraher Gerdes Harris	1982 1985 1987	Matemática não estandardizada	Matemática morta, se soubermos o que é “standard”, ou o padrão da matemática (temporalidade)
Gerdes	1982/ 1985	Matemática escondida ou congelada	Metáfora viva
Melin-Olsen	1986	Matemática popular/do povo	Metáfora viva
Sebastiani	1987	Matemática Codificada no saber-fazer	Metáfora viva
Gelsa Knijnik	2002	Matemáticas populares	Metáfora viva

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Nesse aspecto, observa-se que o Programa Etnomatemática se desenhou por várias vertentes, configurando suas dimensões histórica, sociopolítica, filosófica, cognitiva, pedagógica. Por esse motivo, D'Ambrósio pensa ser mais adequado considerar o Programa Etnomatemática ao falar simplesmente de etnomatemática (D'Ambrósio, 2008).

Seguindo a linha de raciocínio, a leitura posterior versa sobre a inserção da etnomatemática nos documentos normativos para a educação brasileira, são eles: PCNs, BNCC e RCNEI.

¹⁵ Gelsa Knijnik não está incluída no artigo de Ferreira (1991).

4.3.2 Etnomatemática nos PCNs, na BNCC e no RCNEI

Como já foi colocado anteriormente, a etnomatemática não se limita apenas a entender a matemática construída por diferentes grupos sociais, além disto, está para a compreensão dos modos de saber/fazer matemática em qualquer contexto cultural, focando uma educação crítica, democrática e com proposta para a justiça social (D'Ambrósio, 2008).

Vale lembrar, o texto trará indicativos referentes à Educação Escolar Indígena, especificamente ao ensino da matemática no contexto sociocultural indígena.

O PCN (Matemática) apresenta o Programa Etnomatemática como programa com propostas alternativas para a ação pedagógica que inclui todo o relacionamento mais íntimo da Matemática com os aspectos socioculturais e políticos. E, na perspectiva educacional, busca o entendimento dos processos de pensamento, os modos de explicar, de entender e de atuar na realidade, dentro do contexto cultural do próprio indivíduo. Com esse olhar, a proposta da etnomatemática alinha-se adequadamente para o ensino da matemática no contexto escolar indígena.

No entanto, os PCNs também ressaltam a falta de conhecimento por parte dos professores em relação aos trabalhos desenvolvidos nas universidades e outras instituições brasileiras e as ideias ricas e inovadoras que não chegam a eles, ou são incorporadas superficialmente ou recebem interpretações inadequadas, sem provocar mudanças desejáveis (Brasil, 1997). Porém, no tempo vigente, os PCNs ficam em desuso por causa das novas diretrizes educacionais constituídas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sendo documento normativo atual da educação brasileira, objetiva aprendizagens essenciais dos estudantes. Entretanto, a BNCC (Brasil, 2018) não traz em seu corpo textual o termo etnomatemática, remetido à visão de uma matemática mais compreensível, acessível e contextualizada conforme a realidade do estudante. No documento são apresentadas dez competências gerais, que consolidam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento (Brasil, 2018). Dentre as dez competências verifica-se que três apresentam intrinsecamente elementos da etnomatemática, são elas:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva;

2. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida;

3. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

Observe que os PCNs de 1997 já traziam orientações para a possível construção de um currículo para o ensino da Matemática com características e particularidades regionais. E o documento atual, a BNCC de 2018, faz uma apresentação supérflua em relação à etnomatemática, sem ênfase ao contexto sociocultural, aos movimentos sociais e pedagógicos e às lutas de grupos minoritários, especificando a educação escolar indígena.

Ainda mais, as três competências apresentadas sugerem de maneira rasa o envolvimento com o conhecimento historicamente construído, à diversidade cultural, à identidade cultural, às questões sociais, culturais e políticas. As orientações dos PCNs e da BNCC em relação à etnomatemática implicam diretamente no ensino da matemática em contexto indígena por fazer parte do sistema educacional brasileiro.

Um dos principais documentos normativos para a educação em escolas indígenas é o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas — RCNEI. Este referencial tem como finalidade orientar a Educação Escolar Indígena, fornecendo subsídios pedagógicos e curriculares às instituições de ensino, como descrito,

Servir como um instrumento auxiliar nesta discussão e reflexão, já que ele se propõe a: a) explicitar os marcos comuns que distinguem escolas indígenas de escolas não-indígenas, b) refletir as novas intenções educativas que devem orientar as políticas públicas educacionais para as escolas indígenas brasileiras, c) apresentar os princípios mínimos necessários, em cada área de estudo do currículo, para que se possam traduzir os objetivos que se quer alcançar em procedimentos de sala de aula (Brasil, 1998, p. 13).

Uma das falas no RCNEI referente à matemática escolar, ou matemática acadêmica, ou matemática ocidental, seja qual for a nomenclatura diferenciada em relação à matemática da prática diária indígena, é que se torna necessário conhecer essa matemática do não indígena, para que possa dialogar com o ‘mundo do branco’.

A matemática torna-se significativa para quem a estuda, à medida que ela contribui para entender o mundo local e também o mais amplo. Além dos conhecimentos envolvendo relações quantitativas ligadas às atividades cotidianas, o estudo da matemática contribui para o desenvolvimento de capacidades relacionadas ao raciocínio e à abstração. No campo da matemática, é possível imaginar, criticar, errar, criar modelos e representações, descobrir que o conhecimento que às vezes parece que vem pronto e acabado não é uma verdade absoluta (Brasil, 1998, p. 160).

O RCNEI não utiliza o termo Etnomatemática como sendo a matemática da prática indígena. Fazendo um sucinto comparativo entre os três documentos legais, o RCNEI apresenta sugestões da aplicação dos conhecimentos matemáticos no contexto escolar indígena com características evidentes da etnomatemática. O PCN de Matemática apresenta o termo Etnomatemática e orientações pedagógicas para um contexto fora de sala de aula, e a BNCC não aponta o termo Etnomatemática, apenas uma apresentação e um embasamento raso da matemática para a diversidade cultural.

Com o resumo comparativo entre as três documentações orientadoras do sistema educacional, especificamente à educação escolar indígena, e com o olhar para a Perspectiva Etnomatemática, pressupõe-se que os objetivos de criação individual de tais documentações se diferem conforme o momento histórico e o pensamento das pessoas que as construíram.

O matemático D'Ambrósio (2008) já registrava a dificuldade em ensinar matemática ocidental nas comunidades indígenas, é um processo desafiador. Visto que o processo de construção do conhecimento matemático entre os povos indígenas que antecede a colonização do Brasil não é algo isolado. Nesse contexto, a etnomatemática está intrinsecamente relacionada com todo sistema de organização social, seja econômico, religioso, político, mítico, tudo que rege para manter o funcionamento da ordem de uma sociedade.

Por isso, o saber matemático é fundamental para a compreensão da realidade, estando intimamente articulado às atividades cotidianas que cada sociedade desenvolve (Brasil, 1998). Não se pode esquecer da troca intercultural de conhecimentos, pois ao se trabalhar com outras comunidades há um esforço para utilização de instrumentos intelectuais e materiais para finalidades de trabalho com a cultura dominante. É inegável que o uso de ferramentas intelectuais e materiais de diferentes culturas pode ser bastante eficaz para a abordagem de problemas de outras tradições. A exemplo da geometria indígena, mostra impregnada em artesanato, vasilhas e objetos decorativos, são manifestações de uma sistematização matemática intelectual, caracterizadas por elementos como simetrias, reflexões, translações, conforme destacado por D'Ambrósio (2008). Essa expressão geométrica demonstra um conhecimento estrutural e intencional, integrado às produções materiais das culturas indígenas, demonstrando que suas práticas estão fundamentadas em princípios matemáticos elaborados e codificados.

Na perspectiva da Etnomatemática, é válida a proposta sugerida por D'Ambrósio quando remete à orientação do currículo matemático para criatividade, para curiosidade e para crítica e questionamento permanentes, assim, contribuindo para a formação de um cidadão na sua plenitude e não para ser um instrumento do interesse, da vontade e das necessidades das

classes dominantes. A invenção matemática é acessível a todo indivíduo e a importância dessa invenção depende do contexto social, político, econômico e ideológico (D'Ambrósio, 2008).

Desse modo, a discussão do item seguinte se volta para a etnomatemática e o contexto indígena como entrelaçamento de conhecimentos.

4.3.3 Etnomatemática e o Contexto Indígena

De acordo com o RCNEI, existem dois motivos pelos quais se deve ensinar matemática na escola indígena. Primeiro, refere-se ao relacionamento com as sociedades não indígenas e o entendimento da dinamicidade do mundo global. O segundo motivo se dá pela construção de conhecimentos relacionados a outras áreas do currículo (Brasil, 1998).

D'Ambrósio (2005) destaca que a relação da etnomatemática e o contexto indígena estão totalmente entrelaçados, nas diferentes formas de fazer matemática que são próprias de cada grupo cultural, sejam elas manifestas em suas construções, artes, utensílios, armas e outros.

Corroborando o mesmo pensamento, Freitas (2011) infere que as peculiaridades de cada sociedade indígena se justificam pela inter-relação do material e do imaterial, do natural e do sobrenatural, do ancestral e do tempo presente. As habilidades e os conhecimentos matemáticos indígenas têm como referência a natureza, identificados em desenhos geométricos concêntricos e não concêntricos, as combinações de cores, as medidas e as funções de cada objeto construído etc.

Vale ressaltar os pontos relevantes de estudar matemática na experiência escolar indígena apresentada pelo RCNEI: 1. Estrutura pensamentos e ações que, juntamente com outras áreas de conhecimento, promovem a conquista da autonomia e autossustentação das comunidades indígenas; 2. Permite uma melhor compreensão das várias matemáticas, isto é, dos diferentes sistemas numéricos e das variadas maneiras que cada sociedade encontrou para dar sentido ao universo; 3. Possibilita uma melhor compreensão dos conhecimentos em outras áreas do currículo, assim como permite a produção de conhecimentos a partir de manifestações culturais e linguísticas (Brasil, 1998).

Em face do que foi colocado, D'Ambrósio (2008) afirma que, em grande maioria, as matemáticas de outras culturas são apresentadas como curiosidades, jogos, folclore e completamente descontextualizadas de sua inserção cultural. No entanto, o autor fala que “contextualizar não quer dizer fazer um texto menos rigoroso, impreciso e ‘aliviado’ de matemática correta” (D'Ambrósio, 2008, p. 16). Grosso modo, contextualizar é explicar a teoria e a prática nos parâmetros do contexto histórico da cultura em questão. Nesse ponto, cabe ao

não indígena entender que as culturas têm suas próprias concepções filosóficas, históricas e conceitos matemáticos envolvidos pela relação do homem-natureza e explicações mitológicas.

Nessa perspectiva, o RCNEI também ressalta que, por falta de pesquisas sobre os conhecimentos matemáticos no ambiente escolar indígena, prejudicou-se o processo de ensino e aprendizagem dos povos indígenas. O confronto entre os diferentes tipos de saber/fazer matemática não quer dizer que necessariamente se torne conflito em sala de aula. Ter o conhecimento da existência de outras matemáticas, sendo possível manipulá-las conforme o contexto, valoriza e enriquece o processo de construção de conhecimentos próprio da educação específica e diferenciada, que é direito dos povos indígenas (Brasil, 1998).

Dessa maneira, observa-se que a Etnomatemática tem afinidade com a Educação Matemática Crítica quanto à formação do estudante e do professor na sua completude. Ambas as perspectivas se voltam para a formação de um sujeito crítico, reflexivo, direcionado à justiça social.

4.4 EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA (EMC): CONTRIBUTOS PARA CONSCIÊNCIA IDENTITÁRIA E POSSIBILIDADES DE MELHORAMENTO SOCIAL

As práticas pedagógicas dos professores indígenas incluem abordagens inovadoras que buscam engajar os alunos e a comunidade como forma de melhoramento do processo de ensino e aprendizagem. Nesse aspecto, a EMC visa promover a conscientização dos estudantes sobre a realidade em que vivem, permitindo a utilização do conhecimento matemático como ferramenta de análise crítica e de transformação social.

Para tanto, a relação da EMC com Educação Escolar Indígena (EEI) pode convergir numa abordagem de questões referentes à justiça social, diversidade cultural e autonomia dos povos indígenas no cenário do sistema educacional formal. Dentre as possibilidades de articulação para o ensino da matemática nas escolas indígenas na perspectiva da educação matemática crítica, pode-se ver nas práticas culturais, valorizando os conhecimentos tradicionais aplicados nas atividades cotidianas como a pesca, a agricultura, as construções; nos processos de resistência e formação da autonomia, na problematização de situações que envolvem questões territoriais, recursos naturais, educacionais, saúde e outros direitos de difícil acesso; e no currículo contextualizado, quando integraliza os conteúdos matemáticos às soluções dos problemas relevantes da comunidade.

Por isso, no desenvolvimento do texto, discorreremos sobre o contexto histórico da EMC com o intuito de compreensão do seu papel na educação e propusemos uma abordagem reflexiva da educação matemática crítica como contribuição para o ensino da matemática na

escola indígena, a partir das leituras de Ole Skovsmose (2009, 2014, 2015a, 2015b, 2020), Skovsmose e outros (2012), Freire, (1996), D’Ambrósio (2005, 2007, 2012) dentre outros.

4.4.1 Da Teoria Crítica à Educação Matemática Crítica na perspectiva de Ole Skovsmose

Antecipadamente ao diálogo sobre Educação Matemática Crítica (EMC), é considerável um breve histórico sobre a Teoria Crítica (TC), base fundamental para a Educação Crítica (EC) e consequentemente para a construção da Educação Matemática Crítica. Conforme (Skovsmose, 2014, p. 117), a “ideia de crítica foi abordada pela Teoria Crítica, que inspirou os primeiros movimentos da educação crítica”. A Teoria Crítica surge como uma proposta de oposição direta a tradição racionalista iniciada com Descartes.

Segundo Skovsmose (2014), a ideia de pensamento crítico na Idade Moderna é influenciada por René Descartes -1596, Immanuel Kant -1724 e Karl Marx -1818. Descartes limita-se ao pensamento epistêmico, pois o propósito da crítica estava por meio da dúvida universal, estabelecendo assim, uma fundamentação para o pensamento genuíno caracterizado pelos termos de verdades e de certezas. Para Kant, a crítica conduzia-se como uma atividade apriorística, que se antecipava às formulações do conhecimento. Para o desenvolvimento de uma investigação crítica de todas as formas de conhecimento, Kant se utiliza do que chama de filosofia transcendental, assim a crítica torna-se a expressão de uma certeza transcendental. Karl Marx difere de Descartes e de Kant, não se limitava apenas a investigações críticas sobre teorias econômicas e nem ao campo epistêmico, investigava também a atividade sociopolítica. Esses pensadores foram o aporte para novos questionamentos e construção da Teoria Crítica (Skovsmose, 2014).

Conforme o autor, em 1923 foi fundado em Frankfurt o Instituto de Pesquisa Social, dirigido por Carl Grünberg entre 1923 e 1929. Em 1924, na Escola Frankfurt, aparecem registros da Teoria Crítica com questionamentos sobre o uso do conhecimento para além da academia, buscando promover mudanças positivas nas vidas das pessoas a partir do conhecimento e dos questionamentos aos sistemas político e econômico. Os teóricos Walter Benjamin, Teodor W. Adorno, Max Horkheimer e Herbert Marcuse, intelectuais alemães de esquerda que levantaram teorias sociais, foram os principais cientistas sociais integrados à Escola de Frankfurt.

Outros protagonistas pós-guerra influenciados pela Escola de Frankfurt quanto a teoria crítica foram: Jürgen Habermas, Wilhelm Dilthey, Eduard Spranger, Theodor Litt, Herman Noll, Wolfgang Klafki e Oskar Negt, serviram de fonte de inspiração para o uso da crítica em discussões educacionais. Ressalta-se Oskar Negt, com a visão mais ampla nos aspectos

políticos, econômicos e psicológicos, dá à Educação Crítica uma fundamentação mais independente e original. (Skovsmose, 2015a).

Conforme Teitelbaum (2011) a educação crítica é uma expressão nova decorrendo principalmente de estudos Paulo Freire, Michael Apple, Henry Giroux, Ira Shor, Bell Hooks, Joe Kincheloe e outros. Dentre objetivos da EC está no auxílio das mudanças dos estudantes como um agente crítico, questionadores entre teoria e prática, senso comum e aprendizagem e, aprendizagem e mudança social.

Desde o início do século XX, muitos intelectuais críticos e ativistas de diversas nações assumiram projetos de movimentos sociais como: escola pública, raça, classe social, gênero, política e práticas educacionais. Conforme Apple, AU e Gandin (2011), enfatizam que, em diversas partes do mundo, existem movimentos influentes e iniciativas pedagógicas transformadoras, tanto no campo da educação formal quanto em programas de alfabetização comunitária, formação profissional, além de mobilizações antirracistas, anticoloniais, feministas e outras ações voltadas para a promoção da justiça social e da equidade.

Com o crescimento do movimento da educação crítica, abrem-se discussões acerca das políticas neoliberais de educação, estruturas sociais, culturais e econômicas.

No Brasil, a educação crítica ou pedagogia crítica foi fortemente influenciada pelos estudos de Paulo Freire. Em seus trabalhos, apresentam a preocupação para a reflexão da prática educativa e do ensino com criticidade. Para o autor, a “reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática, ativismo” (Freire, 1996, p. 22). Essa consciência crítica da realidade e do mundo está condicionada para professores e estudantes.

O intelectual Paulo Freire foi um grande influenciador para a organização do pensamento de Skovsmose quanto à elaboração da EMC. Nesse ponto, Skovsmose (2015a) fica impossibilitado de expor sobre a EC em poucas afirmações devido à sua amplitude. Assim, são considerados pelo autor alguns pontos principais da EC na perspectiva freiriana. Inicialmente, a relação professor-estudante, estudante-professor, onde está conectado o princípio da igualdade entre os sujeitos, tendo o diálogo entre as partes como papel fundamental no processo educacional, na perspectiva de uma educação democrática e emancipadora. Conforme o entendimento de Freire, é pelo diálogo que os homens ganham significação enquanto homens, e por isso o diálogo passa a ser uma exigência existencial sem sobreposição de ideias uns sobre os outros, e nem tornando o diálogo uma mera troca de ideias (Freire, 1987).

Na sequência, para acontecer o diálogo entre estudantes e professores, precisa-se de um “assunto”, no caso, o currículo. É atribuída aos sujeitos uma competência crítica,

principalmente aos estudantes, por possuir uma experiência em geral, permitindo a identificação de assuntos pertinentes ao processo educacional e, por esse motivo, a competência crítica não deve ser imposta aos estudantes, e sim desenvolvida com base na capacidade já existente (Skovsmose, 2015b). O currículo se constrói a partir da compreensão e apreensão da realidade, respeitando os conhecimentos que os educandos trazem à escola, que foram socialmente construídos na prática comunitária, sendo necessária a discussão com os alunos a razão de ser de alguns desses conhecimentos relacionados ao ensino dos conteúdos (Freire, 1996).

Com a discussão sobre a relação dos conhecimentos adquiridos na prática cotidiana e os conteúdos disciplinares, Skovsmose (2015b) sugere que os problemas fora do contexto educacional sejam “reformulado como direcionamento do processo ensino-aprendizagem a problemas”,[...] pois, “o direcionamento a problemas implica que a dimensão do engajamento crítico deve fazer parte da educação” (Skovsmose, 2015b, p. 19). Para que isso ocorra, o autor supõe critérios de seleção dos problemas, primeiramente, ser relevantes para os estudantes e coincidente com o quadro teórico escolar, e na sequência ter aproximação aos problemas sociais da realidade do aluno.

Assim, a teoria crítica serviu de fundamentação para o movimento da Educação Crítica. Esta, como uma abordagem pedagógica, traz reflexões acerca da prática educativa e do ensino com criticidade, tendo como objetivo a formação de cidadãos críticos, autônomos e engajados para a compreensão e transformação de sua realidade social. A transformação social exige o exercício da práxis, isto é, envolve conhecimento voltado para as relações sociais e as reflexões políticas, econômicas, morais, justiça social e direitos humanos.

Por essa linha de raciocínio, Skovsmose associa pontos importantes da educação crítica com a educação matemática e, conseqüentemente, a educação matemática crítica. A relação igualitária entre professor e aluno, o currículo construído com participação dos estudantes, e o processo de ensino e aprendizagem desenvolvido por meio do diálogo considerando a contextualização dos conteúdos disciplinares para o desenvolvimento de uma sociedade democrática, são pontos relevantes levantados pelo autor.

Skovsmose também ressalta a importância do currículo crítico ser composto de princípios norteadores para a concepção de uma nova perspectiva, no caso a Educação Matemática. Assim, são levantadas questões referentes a um currículo crítico relacionadas a: “1) A aplicabilidade do assunto.[...] 2) Os interesses por detrás do assunto.[...] 3) Os pressupostos por detrás do assunto. [...] 4) As funções do assunto. [...] 5) As limitações do assunto” (Skovsmose, 2015b, p. 34). Sob essa perspectiva, evidencia-se a convergência entre a

Educação Crítica e a Educação Matemática no que concerne ao objetivo de fundamentar uma educação democrática. Desse modo, é válida a compreensão histórica da contribuição de Ole Skovsmose para a constituição de uma educação matemática crítica enquanto perspectiva no campo da Educação Matemática.

A Educação Matemática Crítica (EMC) surgiu na década de 1980 na área da Educação Matemática, como movimento com preocupações políticas voltadas para a educação matemática. Conforme Borba (2015), esse movimento se desenvolveu com protagonistas como Marilyn Frankenstein e Arthur Powell, nos Estados Unidos; Paulus Gerdes e John Volmink, na África; Munir Fasheh, na Palestina; Ubiratan D’Ambrósio, no Brasil; e Ole Skovsmose e Stieg Mellin-Olsen, na Europa. Apesar dos trabalhos na área da EMC, desenvolvidos por esses e por outros protagonistas espalhados no mundo, nem sempre é utilizada a mesma nomenclatura.

Contudo, a Educação Matemática Crítica tem como precursor Ole Skovsmose, pesquisador dinamarquês, com formação na área de Matemática. Seu interesse na educação crítica surgiu nos anos 1970. Dentre suas fontes inspiradoras, destaca-se o brasileiro Paulo Freire, especificamente pela noção de diálogo e caracterização de processos educacionais e com objetivos emancipatórios. A EMC teve que ser reformulada e recriada em vários momentos por Ole Skovsmose. Mas foi na visita ao Brasil em 1994 que Skovsmose se depara com diferentes correntes de pensamento e com inúmeros questionamentos envolvendo noções de globalização, contextos sociopolíticos, econômicos e culturais, justiça social, etc.

A partir do olhar sobre a realidade brasileira, Skovsmose se dá conta de que a EMC é incerta. Defende que a matemática é muito mais do que uma ciência exata e imune às interferências humanas, abalando o mito existente no senso comum que considera a matemática como uma ciência pura, reforçando a presença da matemática em todos os setores da sociedade, tornando-a em uma matemática em ação.

Quando eu descrevo a educação matemática como indefinida, estou me referindo às grandes incertezas relativas às funções que a educação matemática pode exercer nos diversos contextos sociopolíticos. Essas incertezas são reflexos do fato de não conseguirmos ser conclusivos sobre as situações que abordamos, nem tampouco, sobre o arcabouço conceitual que empregamos para analisá-las (Skovsmose, 2014, p. 25).

Ole demonstra preocupação com a velocidade da tecnologização das coisas, inclusive o uso da matemática na sociedade contemporânea, ciência considerada inquestionável, exata e inabalável. Dessa forma, a educação matemática crítica coloca esse status da matemática em questão, uma vez que, há possibilidades de bem-estar e de riscos a sociedade, de horrores no mundo, que cai sobre grupos marginalizados, incluindo principalmente os indígenas.

Nesse sentido, Skovsmose (2020, p. 20) “ressalta que a globalização inclui a violência estrutural, em que os processos de inclusão se tornam misturados com os processos de exclusão. A guetorização¹⁶ acompanha a globalização”. Nesse ponto, a EMC coloca a matemática em dúvida por não possuir um papel neutro devido à sua imbricação no advento da tecnologia. Isto quer dizer que toda evolução tecnológica tem interesses de políticos pensantes no modelo matemático a ser posto para a população, ao invés de estar a serviço de interesses sociais, políticos, econômicos e culturais.

De acordo com Ole Skovsmose (2014), a Educação Matemática Crítica (EMC) é a expressão de preocupações a respeito da educação matemática, com viés ao papel do contexto social, político, cultural e econômico no ensino e na aprendizagem. E, das preocupações da EMC em destaque, é o reconhecimento da diversidade de condições nas quais o ensino e a aprendizagem de matemática acontecem no mundo. A esse respeito, a Educação Matemática Crítica traz questionamentos sobre o processo educativo da matemática, por exemplo: como fica a educação? Como fica a escola? Como fica o ensino e a aprendizagem da matemática? O autor exterioriza que fazer uma crítica da matemática como parte da educação matemática é um interesse da educação matemática crítica (Skovsmose, 2015a).

A tecnologia e a democracia são dois pontos considerados importantes trazidos para discussão por Ole Skovsmose. Devido aos avanços tecnológicos, a desigualdade social aumenta e, conseqüentemente, em grande maioria, pessoas são atingidas de forma excludente e à mercê da falta de necessidades básicas para sobrevivência, resultando em casos de falta da refeição diária. Em conformidade com o autor, a democracia e o uso da matemática concorrem para o bem da sociedade, pois a democracia também caracteriza os modos de participação das discussões e na crítica de decisões reais. Uma democracia deve dar lugar para a cidadania crítica, a qual constitui o verdadeiro desempenho de uma competência crítica (Skovsmose, 2015b).

Diante do exposto, a EM questiona-se: por que a preocupação com a matemática na atualidade? Como resposta, justifica que a natureza das preocupações na sociedade moderna é que a matemática seja a ferramenta de formatação da sociedade, podendo transformá-la. Assim, o raciocínio matemático se apresenta como inquestionável. Para Skovsmose (2014, p. 75), “a educação matemática moderna apresenta a matemática como uma ferramenta indispensável para a compreensão da natureza e para a realização de todos os projetos tecnológicos; além de

¹⁶ No contexto educacional, conforme o pensamento de Ole, guetorização refere-se a estudantes que vivem favelas, ou próximo a zonas de guerra, que vivam em contextos de pobreza, a violência e o preconceito tenham profundos impactos em suas vidas. (SKOVSMOSE, 2020)

valorizá-los em sua forma pura”, ou seja, é impossível a construção de tecnologias sem a contribuição da matemática.

É por esse motivo que a EMC levanta questionamentos quanto ao status da matemática, sua aplicabilidade e consequência da aplicabilidade da matemática. Por exemplo: Existe apenas uma matemática para aprender e ensinar? Quem determina o que deve ser ensinado? Por que houve uma determinação de escolha unilateral? Essas e outras indagações devem ser consideradas tanto pelos estudantes como pelos professores para tornar a democracia em algo concreto e a responsabilidade social acessível a todos.

Considerando as discussões desenvolvidas, o estudo se delimita ao contexto brasileiro, com ênfase específica na educação escolar indígena.

4.4.2 Educação Matemática Crítica no Contexto Brasileiro

O Brasil passou um período de retrocessos nas áreas da saúde, educação, desenvolvimento sustentável, violação de direitos dos povos indígenas, etc. Na esfera da educação, Ramalhete (2023) descreve perdas na educação brasileira após o golpe (2016–2022) aplicado por uma elite que permaneceu no poder usando como estrutura um projeto neoliberal na forma de tripé de retrocessos: Projeto Escola sem Partido, na Reforma do Ensino Médio e na promulgação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Onde se fortalece a sustentação e reprodução da desigualdade social, com o objetivo de subordinar, ainda mais, a classe trabalhadora a um sistema que a explora e subjuga expressiva e cotidianamente.

Para Ramalhete, atualmente há três tipos de ofensiva golpista no campo da educação no Brasil, são: “a) pelo enalço àqueles que contestam as reformas; b) por severos e contínuos cortes no orçamento da educação; c) pela solidificação da racionalidade mercadológica na gestão escolar, tendo influência direta nos currículos escolares” (Ramalhete, 2023, p. 3).

A autora analisa fenômenos catalogados a partir de 2016 na educação brasileira, conjecturando tamanho retrocesso como fruto da racionalidade neoliberal. São apontadas exclusões de programas educacionais que favoreciam a população de baixa renda e inclusão de programas educacionais como fortalecimento de permanência humana na miserabilidade,

Por isso, as políticas tais como a PNA e o *Conta pra Mim* não são ingênuas, porque, dentro de uma lógica conservadora, propõem a formação, desde a mais tenra idade, forjada em uma tentativa de naturalização daquilo que não é natural. Preparam, assim, o campo para legitimar forças antidemocráticas, a desigualdade, as injustiças, características tão marcantes de uma sociedade dividida em classes” (Ramalhete, 2023, p. 6).

Seguindo a linha de raciocínio, afirma-se que o Estado neoliberal, os beneficiados do sistema capitalista e a elite predominante são os ditadores das regras que a sociedade deve seguir, e “todas as medidas estatais têm um alvo: a classe trabalhadora brasileira”, ficando evidente a insignificância com “a educação que visa à formação de indivíduos críticos e contrários a todas as formas de opressão” (Ramalhete, 2023, p. 13).

Nesse sentido, a proposta de Educação Matemática Crítica vem ao encontro do modelo de educação imposto pelo sistema neoliberal fincado no país. Reiterando, Skovsmose (2014) salienta que a matemática está para atendimento aos interesses sociais, econômicos e políticos, e por isso, a matemática se torna neutra. Nesse aspecto, a EMC se preocupa com a escolha do modelo educacional, pois o uso da matemática em construções diversas implica diretamente na sociedade, além de propor discussões sobre as tomadas de decisões, colocando a democracia em exercício. Para o autor, o exercer da democracia é praticar a cidadania, é praticar a inclusão, não deixando de lado nenhum indivíduo. No entanto, Skovsmose destaca um tipo de exclusão escolar, a da não participação na construção do currículo, sendo “um dos aspectos não democráticos da educação está implicado na exclusão dos estudantes do planejamento curricular” (Skovsmose, 2014, p. 46).

No Brasil, em grande maioria, professores e estudantes não possuem a autonomia de escolha e nem de construção do currículo que atenda suas especificidades regionais.

Vale destacar a preocupação em relação à Educação Escolar Indígena no Brasil, particularmente no Amazonas, estado mais indígena do país conforme o Censo Demográfico de 2022. No tocante, são inúmeros questionamentos relacionados ao assunto, tais como inclusão de professores e estudantes indígenas na participação da construção do currículo; na organização de processos formativos; na elaboração de materiais didáticos; na decisão dos conteúdos matemáticos que devem ser trabalhados em sala, entre outros questionamentos.

No Brasil, há diretrizes instituídas para a implementação do modelo de Educação a ser seguido pela população. Dentre os documentos nacionais orientadores, apresentam-se os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que trazem informações separadas por disciplina.

Os PCNs foram elaborados em 1997 (1ª a 4ª séries) e 1998 (5ª a 8ª séries), sendo publicados pelo Ministério da Educação e do Desporto (MEC). Até 2017, os PCNs serviram como subsídio para orientação e prática pedagógica com proposta de adaptação às realidades dos alunos. As orientações gerais direcionam-se para “por que”, “para que”, “o que” e “como” ensinar, adequando os parâmetros ao contexto escolar e dos estudantes.

Os PCNs foram um estímulo e apoio à reflexão sobre a prática diária do educador, o planejamento de suas aulas e o desenvolvimento do currículo de sua escola. Sua principal função era apoiar os sistemas de ensino para que pudessem desenvolver uma educação de qualidade, com propostas pedagógicas inovadoras, com o objetivo de promover a melhoria da qualidade social da educação e o desenvolvimento da cidadania.

No seu conteúdo, não há nenhuma referência à Educação Matemática Crítica. No entanto, faz alusão a uma educação crítica acessível a todos de forma cidadã e democrática. Ao estabelecer uma correlação entre o PCN de Matemática e a EMC, o parâmetro apresenta princípios da educação matemática crítica em seu texto, uma vez que o objetivo do instrumento é encorajar a busca coletiva de soluções para o ensino dessa disciplina, bem como a transformação de ações cotidianas que atendam às suas necessidades de aprendizagem no ensino de matemática. Ainda mais quando se trata da construção da cidadania, do uso de recursos tecnológicos, da democratização e da transformação da realidade.

O conhecimento matemático deve ser apresentado aos alunos como historicamente construído e em permanente evolução. O contexto histórico possibilita ver a Matemática em sua prática filosófica, científica e social e contribui para a compreensão do lugar que ela tem no mundo (Brasil, 2001, p. 20).

Nesse sentido, vale ressaltar o posicionamento de Skovsmose, Scanduzzi, Valero e Alro (2012) referente aos conhecimentos dos estudantes. Para isso, os autores remetem aos termos *foreground*¹⁷ e *background*¹⁸. Para Skovsmose, os *foreground* e o *background* são individuais e coletivos. Os *backgrounds* remetem ao que o indivíduo já viveu e, os *foregrounds* remete ao futuro do estudante.

Definimos o *foreground* de uma pessoa como suas interpretações das oportunidades de vida em relação ao que parece ser aceitável e estar disponível no contexto sócio-político dado”. [...] “a noção enfatiza que o envolvimento dos estudantes na aprendizagem está baseado fortemente no significado que eles atribuem à aprendizagem com respeito à sua vida futura (Skovsmose, Scanduzzi, Valero, & Alro, 2012, p. 12).

O *foreground* não é uma consequência direta das condições sociais, políticas, econômicas e culturais, mas sim uma forma como uma pessoa vivencia as condições ao seu redor, onde deposita suas expectativas, medos, esperanças, desejos, vontades, anseios. O *background* do estudante está relacionado às experiências vividas individualmente e

¹⁷ O termo *foreground* permanecerá em sua escrita itálica e em inglês, na perspectiva de Skovsmose, porque o seu significado vai além de suas traduções.

¹⁸ O termo *background* permanecerá em sua escrita itálica e em inglês, na perspectiva de Skovsmose, porque o seu significado vai além de suas traduções.

coletivamente em seu contexto cultural, são experiências estagnadas ao passado (Skovsmose, 2014).

De tal modo, Skovsmose (2014, p. 35) salienta a distinção entre os termos de forma bem simples, “o *background* da pessoa refere-se a tudo o que ela já viveu, enquanto seu *foreground* refere-se a tudo que pode vir a acontecer com ela”. É com esse olhar para as experiências vividas e as que ainda serão vivenciadas pelos estudantes que se faz a inserção camuflada da EMC nos documentos nacionais.

A não adequação dos PCNs com a transformação da realidade, se tem a elaboração do novo parâmetro para a Educação Básica, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sendo publicado definitivamente em 2018. É um documento normativo que estabelece competências essenciais que os estudantes precisam adquirir ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. A organização da BNCC está em conformidade ao ano letivo da vida escolar, tendo uma lista de assuntos a serem abordados e, consequentemente, apreendidos pelos estudantes.

De tal modo, dentre as competências específicas da BNCC referente a Matemática no Ensino Fundamental, destaca-se duas, que de forma intrínseca identifica-se a abordagem EMC: 1) Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho; 2) Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza (Brasil, 2018).

Vale lembrar que tanto os PCNs como a BNCC são documentos oficiais que estabelecem diretrizes para a educação, de modo que a prática educacional deve ser adequada às necessidades dos alunos, podendo ser utilizados pela comunidade escolar como guia orientador do trabalho em sala de aula.

A diversidade brasileira já é um indicativo de que o currículo educacional tem que se adequar conforme a realidade regional. Nesse aspecto, o PCN de matemática ressalta: “a pluralidade de etnias existentes no Brasil, que dá origem a diferentes modos de vida, valores, crenças e conhecimentos, apresenta-se para a educação matemática como um desafio interessante” (Brasil, 2017, p. 29).

No entendimento de Skovsmose et al., é interessante a construção do currículo pedagógico a partir do *foreground*, mas sem descartar o *background* dos estudantes. Além do mais, os autores relembram que os estudantes indígenas do Brasil precisam sair de suas

comunidades para dar continuidade aos estudos. Por esse motivo, o conteúdo das matemáticas poderia ser relevante também para o desenvolvimento de atividades fora do ambiente escolar. Uma prática que seja conhecida por todos os alunos estabelece para a Matemática um significado cotidiano (Skovsmose; Alro; Valero; Scanduzzi e Silvério, 2009).

Para que a matemática tenha um significado no dia a dia, os indivíduos no ambiente escolar também devem compreender a importância da literacia e da matemacia dentro da abordagem da Educação Matemática Crítica.

4.4.3 Literacia, Materacia e Matemacia: influência e aportes para a Educação Matemática Crítica (EMC)

O estudioso e educador Paulo Freire, na década de 50, depara-se com um Brasil no processo de urbanização, crescimento econômico e consequentemente um índice elevado de analfabetismo estrutural. Nesse contexto, em 1963, o estudioso realiza um feito, a alfabetização de mais de 300 pessoas usando seu método dialógico. Tal método não se limita apenas a ler as palavras, mas também à leitura de mundo.

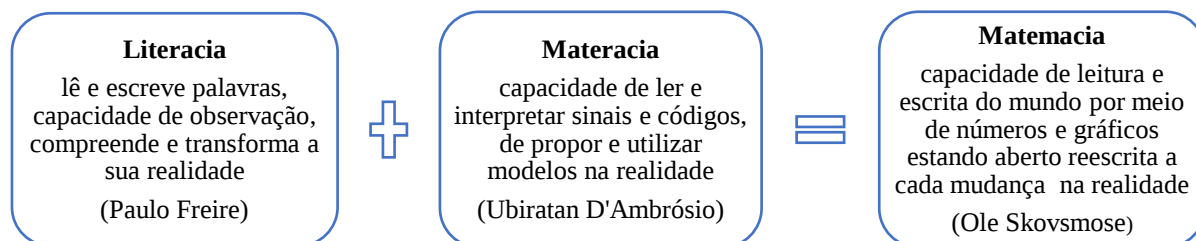
Desse modo, Paulo Freire se utiliza do termo “literacia” para dizer que a alfabetização é mais do que ler e escrever palavras, é fazer observação do que acontece ao seu redor, ou seja, eu compreendo o mundo. Leio esse mundo e transformo esse mundo, de forma crítica, entendendo o contexto político, econômico e social.

O matemático e pesquisador Ubiratan D’Ambrósio também se preocupava com a funcionalidade da educação para a sociedade, propunha um currículo baseado em literacia, materacia e tecnocracia como forma de dar subsídios aos jovens às transformações para a justiça social. O termo “materacia” também ganha destaque aqui por servir de fundamentação ao que será chamado por Skovsmose de “matemacia”. De acordo com D’Ambrósio (2005, p. 119), “materacia é a capacidade de interpretar e analisar sinais e códigos, de propor e utilizar modelos e simulações na vida cotidiana, de elaborar abstrações sobre representações do real (instrumentos intelectuais)”. Partindo da compreensão de literacia de Paulo Freire e de materacia de D’Ambrósio, Skovsmose (2014, 2015) cria o termo “matemacia”.

Para Skovsmose, a matemacia faz referência à alfabetização matemática. Que está além da aprendizagem das técnicas matemáticas. Se preocupa com o reconhecimento, uso e empoderamento dos estudantes no agir, do uso das técnicas, e a escola teria a função de educar para a cidadania, considerando os valores que pautam a matemática: equidade, justiça social, igualdade, inclusão e democracia. Em síntese, “matemacia pode ser concebida como um modo de ler o mundo por meio de números e gráficos, e de escrevê-lo ao estar aberto a mudanças”

(Skovsmose, 2014, p. 106). A Figura 3 apresenta um esquema de relação entre a literacia e a materacia como pressuposto de formação da matemacia defendida por Ole Skovsmose.

Figura 3- Esquema de formação da matemacia por Ole Skovsmose



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

É importante salientar que os princípios da matemacia mencionados por Skovsmose demonstram que a equidade se baseia na consideração de diferentes culturas e lugares, implicando na necessidade de fornecer instrumentos diferenciados para esses estudantes, a fim de garantir a igualdade de oportunidades e contribuição para a promoção da justiça social. De maneira geral, os estudantes podem se envolver em questões de sua realidade sem excluir nenhum grupo ou movimento social, em busca de soluções para questões de interesse coletivo.

Nessa perspectiva, uma educação para a responsabilidade social em relação às práticas de construção deve reconhecer a concepção crítica da matemática. A alfabetização matemática, no entanto, não se limita ao aprendizado de técnicas matemáticas. Ela se preocupa com o reconhecimento, o uso e o empoderamento dos estudantes no uso dessas técnicas. Se o ambiente escolar ainda valoriza a racionalidade matemática, é inviável trazer para este ambiente outros aspectos da matemática que requerem reflexão (Skovsmose, 2014).

Entretanto, Skovsmose (2015a) não coloca a EMC como metodologia e nem como algo pronto, pois é algo que se constrói de acordo com as realidades e culturas diferentes,

Educação matemática crítica não deve ser entendida como um ramo da educação matemática. Não pode ser identificada com metodologias de sala de aula, nem pode ser constituída com base em um dado currículo. Em vez disso, vejo a educação matemática crítica muito marcada pelas preocupações que surgem da natureza crítica da educação matemática. Tais preocupações estão relacionadas tanto com a pesquisa quanto com a prática. E, como será visto a seguir, muitos compartilham dessas preocupações (Skovsmose, 2015a, p. 106)

Diante do que foi abordado referente à Etnomatemática e à Educação Matemática Crítica, o diálogo seguinte prossegue analisando possíveis contribuições da relação da etnomatemática com a Educação Matemática Crítica para a Educação Escolar Indígena.

4.5 A ETNOMATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA: PONTOS CONVERGENTES PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS

Como já referenciado, o Brasil passou por um período de retrocessos nas áreas da saúde, educação, desenvolvimento sustentável, violação de direitos dos povos indígenas etc.

No que se refere à educação, Ramalhete (2023) apresenta perdas na educação brasileira no período de 2016 a 2022, em que se fortalecia a sustentação e reprodução da desigualdade social, com o objetivo de subordinar, ainda mais, a classe trabalhadora a um sistema que a explora e subjuga expressiva e cotidianamente.

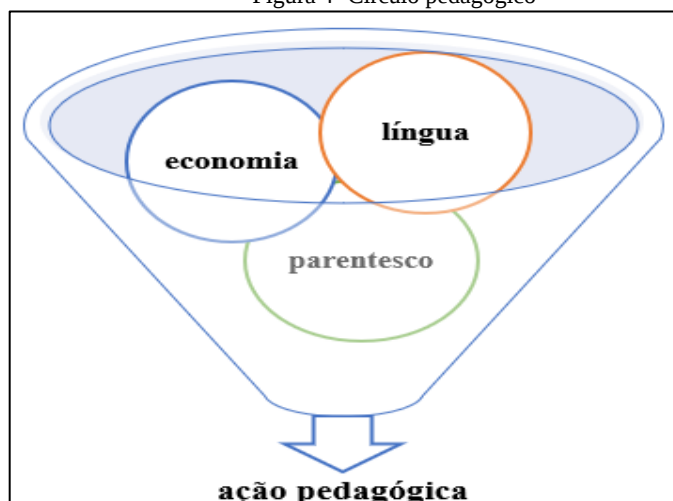
Atualmente, vêm acontecendo inúmeras reuniões, fóruns, conferências por parte dos movimentos indígenas tratando da retomada das atividades legais e decisórias para que a EEI se torne uma realidade. Dentre vários assuntos em pauta, está o currículo e a formação de professores indígenas. Nesse caso, o currículo “ganha o formato de um documento sempre aberto, entendido como registro e reflexão sobre as práticas educacionais ao longo do desenvolvimento curricular”. E, “os cursos de formação devem promover o desenvolvimento de capacidades intelectuais, éticas, efetivas, procedimentais de forma que cumpram as funções sociais intrínsecas ao papel e à atuação dos professores indígenas” (Brasil, 2005, p. 34).

As sociedades indígenas, apesar de desenvolver outras relações culturais e a proximidade com as cidades, conseguiram manter, em parte, seus conhecimentos tradicionais, sua cosmovisão, seus costumes, suas práticas diárias.

Para Melià (1999), “entre os métodos indígenas, um dos principais é a participação da comunidade na ação pedagógica. É precisamente a participação da comunidade que assegura uma alteridade bem entendida” (Melià, 1999, p. 15).

Conforme o autor, a ação pedagógica tradicional integra sobretudo três círculos relacionados entre si: a língua, a economia e o parentesco. Na Figura 4, consta a demonstração da composição da ação pedagógica, o círculo pedagógico de Melià.

Figura 4- Círculo pedagógico



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Neste caso, a ação pedagógica é a forma de transmissão sobre o sistema de relações aos seus membros e cada povo possui sua forma de transmitir conhecimentos. Desse modo, o ciclo da vida de um indígena, vivido com momentos críticos, são instantes marcados por ações pedagógicas nas quais intervém quase toda a comunidade.

Nessa linha de raciocínio, a Etnomatemática e a Educação Matemática Crítica oferecem subsídios para a proposta de educação escolar indígena. Tais perspectivas trabalham com a valorização das culturas, com os aspectos sociopolíticos e com a construção do conhecimento matemático com a aplicação ao bem da sociedade.

Nesse contexto, a abordagem da Etnomatemática está na orientação e na elaboração do currículo da EEI, visto que, atualmente, a proposta dos documentos legais é trabalhar na construção de um currículo inclusivo respeitando a interculturalidade dos povos. Assim, não pode ser pensado só nos conhecimentos tradicionais e tão pouco nos conhecimentos escolares. É o momento de interligação dos conhecimentos matemáticos indígenas e não indígenas.

Por conseguinte, a EMC, com seus questionamentos, procura desmistificar a matemática apresentada na escola como única e inquestionável. Tendo como intuito a aplicabilidade da matemática nos âmbitos sociopolítico e cultural. Decerto, intelectuais e pesquisadores como D'Ambrósio, Paulo Freire, Ole Skovsmose e outros defendem o uso dos conhecimentos matemáticos para o bem social e para a formação do pensamento crítico, democrático e emancipador. Assim, o esquema apresentado no Quadro 8 mostra as possíveis interligações entre a Etnomatemática, a Educação Matemática Crítica e a Educação Escolar Indígena. Cada um desses elementos pode ser visto como parte de uma abordagem mais ampla ao ensino da matemática.

Quadro 8- Conexões entre Etnomatemática, Educação Matemática Crítica e Educação Escolar Indígena

Aspecto	Etnomatemática	Educação Matemática Crítica	Educação Escolar Indígena (Matemática)
Definição	Estudo das práticas matemáticas em diferentes grupos culturais.	Abordagem que busca uma reflexão crítica sobre o ensino de matemática, considerando os aspectos sociais, políticos e culturais.	Ensino da matemática considerando as culturas, os conhecimentos e tradições indígenas.
Objetivos	Reconhecer e valorizar conhecimentos matemáticos não ocidentais, respeitando os diferentes saberes e fazeres matemáticos desenvolvidos em contextos socioculturais diversos pelos membros de outras culturas	Formar cidadãos críticos e reflexivos em relação à matemática e o mundo em sua volta.	Resgatar e valorizar conhecimentos indígenas, integrando-os ao currículo escolar, promovendo uma educação intepistêmica.
Metodologia	Uso de contextos culturais e sociais para ensinar matemática.	Discussão e reflexão sobre as implicações sociais para o ensino da matemática.	Abordagens que incorporam a cultura indígena e a aprendizagem contextualizada.
Conteúdo	Práticas matemáticas tradicionais, como contagem, geometria, cálculo, comparação, quantificação, medição, inferências etc.	Temas que exploram desigualdade social, políticas públicas, territorialidade, gênero, ...	Conteúdos matemáticos interligados com práticas: plantação, pesca, artesanato, conhecimentos indígenas.
Avaliação	Avaliação das aprendizagens a partir da valorização dos conhecimentos locais.	Avaliação crítica, reflexiva e contextualizada das práticas educativas e seu impacto social.	Avaliação que considera os conhecimentos prévios dos alunos e suas culturas.
Desafios	Superar a desvalorização dos conhecimentos indígenas frente ao conhecimento ocidental e reconhecer a manifestação matemática de diversas maneiras em diferentes grupos culturais.	Potencializar a formação docente para uma abordagem crítica, reflexiva e de fortalecimento cultural, com mudança de práticas pedagógicas tradicionais.	Garantir a efetivação de políticas públicas que respeitem a especificidade e a integração da cultura indígena. Envolver professores indígenas na elaboração das formações, na construção curricular e elaboração de materiais didáticos.
Resultados Esperados	Inclusão e valorização da diversidade cultural na prática da matemática.	Formação de cidadãos mais críticos, reflexivos e conscientes da sua realidade.	Resgate cultural e valorização do conhecimento indígena na educação escolar.

Fonte: a pesquisa.

O Quadro 8 evidencia as similaridades e complementaridades entre as três abordagens, destacando como cada uma contribui para uma educação matemática mais inclusiva, crítica e contextualizada, especialmente no contexto dos processos formativos de docentes indígenas. Nesse sentido, a integração dos conhecimentos culturais com uma reflexão crítica sobre a matemática no cotidiano pode melhorar o processo de aprendizagem e contribuir significativamente para a formação de identidade docente e discente. Assim, promovendo uma educação matemática mais contextualizada e pertinente, ajustada às particularidades culturais e sociais, particularmente em contextos indígenas.

No entendimento de D'Ambrósio (2005, 2007, 2008, 2012), Skovsmose (2014, 2015a, 2015b, 2020), Freire (1996, 2021), Brasil (1998), Grupioni (2006), Silva e Grupioni (1995) e outros intelectuais, a educação escolar indígena pode ser beneficiada pelas perspectivas da educação matemática no intuito de transformar o ensino da matemática em prática inclusiva e significativa. Nesse sentido, o ensino da matemática pode incorporar práticas matemáticas da realidade, valorizando os saberes e conhecimentos tradicionais indígenas. Ao mesmo tempo que se trabalha uma matemática contextualizada e com criticidade, com problematização de situações individuais ou da coletividade, constrói-se uma identidade de resistência e de autonomia capaz de refletir criticamente sobre o uso da matemática na sociedade. Formando assim, alunos capazes de resistir à marginalização cultural e defensores de seus direitos.

Nesse ponto de vista, o RCNEI afirma que,

A matemática torna-se significativa para quem a estuda, à medida que ela contribui para entender o mundo local e também o mais amplo. Além dos conhecimentos envolvendo relações quantitativas ligadas às atividades cotidianas, o estudo da matemática contribui para o desenvolvimento de capacidades relacionadas ao raciocínio e à abstração. No campo da matemática, é possível imaginar, criticar, errar, criar modelos e representações, descobrir que o conhecimento que às vezes parece que vem pronto e acabado não é uma verdade absoluta (Brasil, 1998, p. 160)

Vale lembrar que a matemática escolar se diferencia da matemática praticada pelos indígenas em suas comunidades. A matemática escolar é disciplinar, fracionada e curricular, enquanto o conhecimento matemático indígena é transmitido com a interligação homem-natureza-mitológico. Como afirma Maher (2006), são ações mescladas,

Nas sociedades indígenas, o ensinar e o aprender são ações mescladas, incorporadas à rotina do dia a dia, ao trabalho e ao lazer e não estão restritas a nenhum espaço específico. A escola é todo o espaço físico da comunidade. Ensina-se a pescar no rio, evidentemente. Ensina-se a plantar no roçado. Para aprender, para ensinar, qualquer lugar é lugar, qualquer hora é hora (Maher, 2006, p. 17).

A proposta da interligação da Etnomatemática e da Educação Matemática Crítica para EEI não tem a intenção de desvalorização da matemática escolar e nem da inferiorização do conhecimento matemático indígena, mas o reconhecimento de uma matemática diferente aos olhos dos não indígenas. De acordo com D'Ambrósio (2005, p. 101), “uma cultura é identificada pelos seus sistemas de explicações, filosofias, teorias, e ações e pelos comportamentos cotidianos”, para os indígenas no contexto atual, o professor indígena cumprirá seu papel na comunidade se manter a valorização de seus conhecimentos tradicionais e, ao mesmo tempo, ser dotado de conhecimentos universais, melhor dizendo, fazer a relação dos dois tipos de conhecimentos: o tradicional e o escolar.

Confirmando tal inferência, Freire (2021) versa sobre a relação de culturas, o fundamental não é a compreensão somente da cultura do outro ou a minha, mas a relação entre elas, “o problema é de relação aí, a verdade não está nem na cultura de lá e nem na minha, a verdade, do ponto de vista da minha compreensão dela, está é na relação entre as duas” (Freire, 2021, p. 47). De modo análogo, podemos tomar o mesmo procedimento em relação ao conhecimento matemático, nas relações da matemática escolar e a matemática contextualizada das sociedades indígenas.

Seguindo essa linha de análise a BNCC sugere que as questões de equidade sejam incluídas no currículo escolar:

De forma particular, um planejamento com foco na equidade também exige um claro compromisso de reverter a situação de exclusão histórica que marginaliza grupos – como os povos indígenas originários e as populações das comunidades remanescentes de quilombos e demais afrodescendentes - Essas decisões precisam, igualmente, ser consideradas na organização de currículos e propostas adequados às diferentes modalidades de ensino (Brasil, 2018, p.05)

Vale lembrar que a Educação Escolar Indígena está embasada nos princípios da coletividade, reciprocidade, integralidade, espiritualidade e alteridade indígena, a serem envolvidos nos currículos dos sistemas de ensino e proposta pedagógica a partir de suas culturas tradicionais. Saber como, onde e quando se aplicará um determinado conteúdo matemático são questões que prevalecerão nas cabeças inquietas dos alunos e dos professores indígenas. Nessa perspectiva, o professor indígena que ensina matemática, partindo do ponto de vista intercultural, pode apropriar-se de suas cosmologias, lógicas, valores e seus princípios pedagógicos e suas referências específicas para construção de seus currículos interculturais, diferenciados e bilíngues, seus sistemas próprios de ensino e aprendizagem, tanto dos conteúdos universais quanto dos conhecimentos indígenas, bem como o ensino da língua indígena como primeira língua (Brasil, 2018).

Evidentemente, a participação de professores, estudantes e pesquisadores se torna fundamental para a construção do currículo intercultural e a participação nos processos formativos para docentes, tanto indígenas quanto não indígenas. Nesse particular, a integração das abordagens de forma eficaz e sensível às particularidades culturais, embasadas na ótica da etnomatemática e da educação matemática crítica, perspectivas interligadas por seus aspectos e princípios, proporciona a possibilidade de relação entre as matemáticas. Além disso, as perspectivas trabalham com a valorização das culturas, com os aspectos sociopolíticos e com a construção do conhecimento matemático aplicado ao bem da sociedade. Essas abordagens

oportunizam a interlocução com as particularidades do contexto indígena, favorecendo um diálogo intercultural entre diferentes sistemas socioculturais.

Diante do exposto, ressalta-se que os aspectos relevantes descritos ampliam as possibilidades para novas investigações. Tais questões apresentam-se como desafios complexos no contexto escolar, exigindo uma postura aberta e reflexiva na busca por respostas que fundamentem a prática pedagógica em instituições de ensino marcadas pela diversidade étnico-cultural.

4.5.1 A Importância da Educação Matemática para Educação Escolar Indígena

Na percepção de D’Ambrósio, as discussões iniciais acerca do ensino da matemática ocorrem devido às crises e os conflitos entre pesquisadores matemáticos e educadores no final do século XIX, momento em que os educadores pensavam uma matemática intuitivamente compreensível, com real sentido fora da sala de aula. Contudo, a educação matemática se consolidou, em 1908 — durante o Congresso Internacional de Matemáticos, sob a liderança de Felix Klein, realizado em Roma —, como subárea da matemática e da educação. Com efeito, os estudos de Miguel et al. (2004) mostram que os professores de matemática fundaram, em 1920, o *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM), em Cleveland, nos Estados Unidos, como um lugar de reflexão e discussão de pesquisas em educação matemática.

No Brasil, durante a transição da década de 1980 e 1990, estudos e trabalhos sobre educação matemática são evidentes em Grupos de Estudos (GE) e Grupos de Trabalhos (GT) nos eventos nacionais e internacionais – da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) –, e de programas de Pós-Graduação. Em 1987, ocorre o primeiro Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), na Pontifícia Universidade Católica – PUC/São Paulo, com participação de professores, estudantes e pesquisadores brasileiros preocupados com questões da Educação Matemática. Na sequência, em 1988, foi criada a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM)¹⁹, com a finalidade ampla de buscar meios para desenvolver a formação matemática de todo cidadão do país.

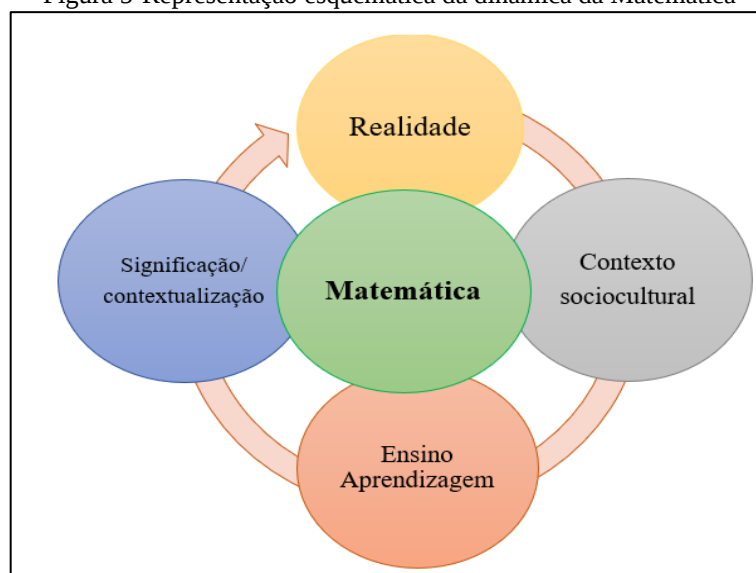
Desde então, o ensino da matemática no país é motivo de discussões constantes, com um olhar diferenciado sobre a prática, a matematização e o conhecimento matemático dentro e fora da sala de aula, em contextos urbanos e não urbanos. No propósito de matematização dos conteúdos matemáticos, a Educação Matemática se destaca na diferenciação do tratamento do ensino, saindo do âmbito da rigidez para uma matemática mais humanizada, principalmente na

¹⁹ SBEM – <https://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/>. Em: 12/08/2023.

educação básica, onde se trabalha a formação intelectual e cognitiva de crianças e adolescentes. Nessa ordem de preocupação, Knijnik (2021, p. 77) afirma que “[...] a Matemática está em todo lugar [...]”, envolvendo a vida, organizando a sociedade, rompendo a neutralidade das coisas. Por isso, é importante trazer a realidade do estudante para as aulas de Matemática.

Ademais, a autora ressalta dois tópicos no campo educacional, possibilitando a funcionalidade de práticas pedagógicas, associadas ao ensino e à aprendizagem Matemática na escola. No primeiro, a educação deve contribuir para transformar socialmente o mundo; no segundo, é preciso dar significado aos conteúdos matemáticos, suscitando o interesse dos alunos pela aprendizagem. Com base nas colocações de Knijnik (2021), apresenta-se um esquema da dinâmica da Matemática no contexto escolar, conforme a Figura 5, que mostra a Matemática interseccionada por elementos de cunho social, cultural, pedagógico, educacional e a realidade.

Figura 5-Representação esquemática da dinâmica da Matemática



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Essa dinâmica, em que a matemática está centralizada, corresponde às vivências do aluno e do professor. No entendimento de Knijnik (2002, 2006, 2021), o processo de ensino e aprendizagem de matemática está diretamente relacionado à inclusão da aprendizagem do aluno e à formação dos professores. Com o propósito de dar significado aos conteúdos matemáticos, a Educação Matemática abraça o multiculturalismo e reconhece a existência de outras maneiras de saber, de fazer e de transmitir os conhecimentos matemáticos.

Em se tratando da sociedade brasileira, o multiculturalismo relaciona-se diretamente às diferenças, dentre elas estão as questões étnicas (Candau, 2008a; Candau, 2008b; Moreira e Candau, 2008; Semprini, 1999). O multiculturalismo traz duas abordagens, a descritiva — refere-se às configurações multiculturais das sociedades, compreendendo o contexto histórico,

político e sociocultural; e a prescritiva — compreende o multiculturalismo como uma maneira de atuar, de intervir, de transformar a dinâmica social. Dentre as concepções apresentadas por Candau, destaca-se o multiculturalismo interativo e aberto que acentua a interculturalidade, por considerá-la a mais adequada para a construção de sociedades democráticas e inclusivas, que articulem políticas de igualdade com políticas de identidade (Candau, 2008a, Candau 2008b).

Nesse sentido, o diálogo aqui desenvolvido trabalha com a perspectiva intercultural, apoiados ao pensamento de que a escola é o espaço de “[...] cruzamentos de culturas, fluido e complexo, atravessado por tensões e conflitos [...]” (Candau, 2008a, p. 15). Nesse cruzamento encontram-se as diferenças culturais, sociais, econômicas, raciais e outras.

Para Candau (2008a), a interculturalidade promove uma educação para o reconhecimento do outro, dialogando entre os diferentes grupos sociais e culturais. que seja,

Uma educação para a negociação cultural, que enfrenta os conflitos provocados pela assimetria de poder entre os diferentes grupos socioculturais nas nossas sociedades e é capaz de favorecer a construção de um projeto comum, pelo qual as diferenças sejam dialeticamente integradas. A perspectiva intercultural está orientada à construção de uma sociedade democrática, plural, humana, que articule políticas de igualdade com políticas de identidade. (Candau, 2008a, p. 52)

Diante dessas colocações, é importante ressaltar outra questão que atualmente está sendo discutida, principalmente por intelectuais indígenas, que refere-se ao reconhecimento dos diferentes conhecimentos, e reconhecendo-o, faz as possíveis conexões. Nesse sentido, Walsh (2019) e Luciano (2011) dialogam sobre a interepistemologia, como um novo espaço epistemológico que incorpora e negocia os conhecimentos indígenas e ocidentais — tanto seus fundamentos teóricos quanto experimentais —, mantendo consistentemente como fundamental a colonialidade do poder e da diferença colonial à qual têm sido submetidos.

A perspectiva interepistêmica visa estabelecer conexões entre os conhecimentos indígenas e as ciências modernas, destacando a relevância de uma perspectiva inclusiva e respeitosa. De fato, Carneiro já destacava que “[...] a riqueza da Amazônia não são só seus minérios, suas madeiras, seus recursos hídricos: são também sua biodiversidade e os conhecimentos de que se dispõe acerca delas [...]” (Carneiro, 1995, p. 137).

É nesse sentido que a Educação Matemática, envolvida pelos diferentes modos de saber e de fazer matemática e pelo reconhecimento da existência dessas matemáticas, abre-se possibilidades de novas aprendizagens, novas formas de olhar a matemática. Isso não implica dizer que o seu rigor tem que ser colocado de lado ou excluído, mas voltando-se para uma matemática mais humanista e significativa para o contexto sociocultural indígena e não indígena.

É acompanhando essa lógica de argumentação, na proposta multicultural, que a Educação Matemática apresenta, por meio da Etnomatemática e da Educação Matemática Crítica, o olhar diferenciado para os conhecimentos matemáticos de grupos culturalmente distintos²⁰, especificamente às sociedades indígenas.

Historicamente, as crônicas dos viajantes europeus registram construções, plantações, artesanatos, utensílios e remédios que eram elaborados pelos indígenas em terras brasileiras. São indícios do uso de uma matemática diferente das que são ensinadas nas salas de aula atualmente. Isso confirma que cada grupo social tem sua forma de saber, de fazer e de transmissão das matemáticas, envolvendo questões sociais, políticas, culturais, religiosas, históricas e míticas. São maneiras que cada grupo ou sociedade entende o mundo.

Exemplificando a dinamicidade matemática, Vidal e Silva (1995) mencionam que, ao dominar o objeto e a arte indígena, dada a possibilidade da reprodução, como aprendizado de técnicas e motivos por estudantes não indígenas, é favorável a transposição da distância que habitualmente se coloca entre esses dois mundos. Desse modo, permitindo a experimentação do modo de ser do outro e da descoberta da humanidade básica que ambos compartilham.

Entretanto, a preocupação atual está, também, na educação escolar indígena, devido ao contato com a sociedade não indígena. Com base nesta afirmação, ajuntam-se as inferências do RCNEI que referem à matemática ser “[...] fundamental, porque permite um melhor entendimento do ‘mundo dos brancos’²¹ e ajuda na elaboração de projetos comunitários que promovam a conquista da [autossustentação] das comunidades [...]” (Brasil, 1998, p. 159).

No mundo globalizado, onde as invenções tecnológicas circundam as sociedades e as mudanças são constantes, é preciso uma matemática intercultural. De modo que, para os indígenas, os conhecimentos matemáticos são imprescindíveis para contactar com outros grupos culturais. E nas sociedades não indígenas, seria necessário a compreensão da importância e da significação desse conhecimento matemático para o indígena e seu contexto sociocultural.

Como já foi posto anteriormente, é um conhecimento de relações. Ao mergulhar na realidade amazônica, em que o Amazonas é, principalmente, considerado o estado brasileiro portador do maior número de população indígena, a inquietação percorre com mais delicadeza, devido às inúmeras dificuldades em tornar realidade o já posto em documentos legais, referentes à Educação Escolar Indígena. Tais dificuldades perpassam pela estrutura física da escola, matriz

²⁰ Termos utilizados por Mariana Kawall Ferreira (2016).

²¹ O termo “brancos” remete aos primeiros contatos entre indígenas e portugueses, sem conotação racista.

curricular, formação de professores indígenas, materiais didáticos específicos etc. São ainda discussões e estudos inexauríveis sobre tais assuntos em razão de suas complexidades.

Dado o exposto, o próximo capítulo delinea o percurso metodológico adotado na pesquisa, caracterizado por uma abordagem de natureza qualitativa.

5 TRANÇADOS LEGAIS: PERSPECTIVA PARA UMA FORMAÇÃO INDÍGENA DOCENTE

Neste capítulo, analisa-se o arcabouço jurídico pertinente à Educação Escolar Indígena (EEI), com ênfase nas políticas de formação de professores indígenas para o ensino de matemática em contextos indígenas. Para tanto, realizou-se um recorte temporal e escalar (nacional, estadual e municipal - Manaus) dos dispositivos legais que regulamentam a EEI, articulando-os às demandas pedagógicas específicas dessa modalidade educacional. Complementarmente, dados demográficos atualizados do IBGE (2022) evidenciam transformações na configuração populacional do Amazonas, destacando a necessidade da compreensão dos fatores influenciadores e a identificação das brechas normativas entre as diretrizes legais e as práticas formativas que implicam na implementação da EEI no estado do Amazonas.

5.1 EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: DO MACRO AO MICRO – ATUALIZAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DAS BASES LEGAIS

A influência da colonização brasileira reflete na contemporaneidade as desvantagens e as dificuldades no desenvolvimento das ciências e da matemática. A esse respeito, a imposição de uma Matemática de domínios ocidentais transformou as formas de saber e fazer matemáticas dos povos aqui existentes. Somente no século XX, a Academia direcionou novos olhares para os conhecimentos matemáticos diferenciados dos do Ocidente. Nessa abordagem, D’Ambrósio (2008) salienta que os contextos naturais distintos provocam respostas diversas e a Matemática é uma resposta à busca de sobrevivência e de transcendência, acumulada e transmitida ao longo de gerações.

A globalização, as novas tecnologias, as novas metodologias de ensino e constantes mudanças na educação provocam questionamentos sobre o processo de ensino e de aprendizagem da matemática dentro e fora da escola, como destaca Knijnik *et al.* (2021, p. 17), visto que “há, pois, racionalidades diferentes operando na Educação matemática praticada na escola e fora dela: a Matemática Escolar tem como marca a transcendência e as práticas fora da escola são marcadas pela imanência”, provocando reflexões teóricas sobre o contexto matemático, o conteúdo, o manuseio das tecnologias, conhecimento prévio, a prática em sala de aula, etc. (ensino, aprendizagem e conhecimento matemático).

Nesse contexto, referente à Educação Escolar Indígena, encontram-se dois tipos de matemáticas: a matemática escolar, ensinada pelos professores indígenas ou não indígenas na

escola da comunidade, e a matemática praticada no dia a dia das sociedades indígenas. Vale lembrar que são diferentes os tipos de registros entre as sociedades indígenas e não indígenas. Como destaca Gasché (2010, p. 17),

Na nossa sociedade urbana ocidental, cujo funcionamento não pode ser imaginado sem a escrita, os saberes ou conhecimentos acumulados ao longo dos séculos da nossa história está disponível na forma escrita: em livros, manuais, dicionários, enciclopédias, bibliotecas, bases de dados e Internet²².

Já nas sociedades indígenas, a forma de transmissão dos saberes e dos conhecimentos tradicionais acontece por meio da oralidade e das práticas cotidianas (Baniwa, 2019). Atualmente, o conjunto de leis que sustenta e orienta a educação escolar indígena no país aborda o direito a uma educação escolar específica, diferenciada, intercultural, bilíngue/multilíngue e comunitária, assegurando o uso das línguas maternas, seus modos próprios de aprendizagem e respaldando a formação de professores indígenas atuantes em suas comunidades. A partir do ordenamento jurídico na esfera federal, há criação e promulgação de novas legislações nos âmbitos estadual e municipal, especificando e organizando a estrutura da Educação Escolar Indígena conforme a realidade, o contexto e os interesses de cada sociedade indígena. Diante do exposto, é de suma importância o professor indígena e não indígena conhecer a legislação que rege a Educação Escolar e a Educação Escolar Indígena. Sobre isso, Grupioni (2002) ressalta:

Na medida em que os professores indígenas e suas comunidades conhecerem os direitos que a legislação lhes assegura, caminharemos para que eles se tornem realidade. Por sua vez, o conhecimento da legislação gerada na esfera federal é condição primeira para o estabelecimento da legislação estadual, que deve normatizar o funcionamento das escolas indígenas e dar efetividade ao direito a uma educação diferenciada para os povos indígenas.

Por esse motivo, o desenvolvimento textual é pensado no propósito de atualização e conhecimento das legislações na esfera nacional, estadual (Amazonas) e municipal (Manaus) que regem a Educação Escolar Indígena, com a preocupação de aprofundamento acerca da formação de professores indígenas e o ensino da matemática no contexto étnico.

5.1.1 Censo Demográfico Do Brasil Indígena: A Necessária Diversidade Linguística

Para a compreensão da dimensão populacional e territorial abordada pela pesquisa, apresentam-se dados mais recentes do Censo Demográfico do Brasil de 2022. O Censo Demográfico 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), informa que a população indígena residente no Brasil é de 1.693.535 pessoas, correspondendo

²² Tradução minha.

a 0,83% da população nacional. No censo de 2010, o Brasil registrava 896.917 pessoas indígenas, correspondendo a 0,47% da população brasileira. Após 12 anos do recenseamento de 2010, salientam-se as modificações nos critérios metodológicos da pesquisa e as alterações em seus questionários, em que é observável, num comparativo, o aumento duplicado da população que se considera indígena. A Figura 6 destaca o questionário básico do Censo de 2022.

Figura 6- Questionário Básico- Características do morador

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DO MORADOR

4 IDENTIFICAÇÃO ÉTNICO-RACIAL (PARA TODOS OS MORADORES)

4.01 A SUA COR OU RAÇA É:

☐ 1 - BRANCA Se 4.01 igual a 5, passe para 4.03
 Se (área indígena) e (questão 4.01 diferente de 5), siga para 4.02

☐ 2 - PRETA Se (área quilombola) e (questão 4.01 diferente de 5), passe para 4.06

☐ 3 - AMARELA Se (área não indígena e não quilombola) e (questão 4.01 diferente de 5) e (idade menor ou igual a 5 anos), encerre o bloco e siga para 5.01

☐ 4 - PARDA Se (área não indígena e não quilombola) e (questão 4.01 diferente de 5) e (idade maior que 5 anos), encerre o bloco e passe para 6.01

☐ 5 - INDÍGENA

PARA PESSOA, EM ÁREA INDÍGENA, QUE NÃO SE DECLAROU INDÍGENA

4.02 VOCÊ SE CONSIDERA INDÍGENA?

☐ 1 - SIM Se SIM, siga para 4.03
 Se NÃO e (área quilombola), passe para 4.06
 Se NÃO e (área não quilombola) e (idade menor ou igual a 5 anos), encerre o bloco e siga para 5.01
 Se NÃO e (área não quilombola) e (idade maior que 5 anos), encerre o bloco e passe para 6.01

☐ 2 - NÃO

PARA PESSOA QUE SE DECLAROU OU QUE SE CONSIDERA INDÍGENA

4.03 QUAL A SUA ETNIA, POVO OU GRUPO INDÍGENA?
 (Especifique a(s) etnia(s) indígena(s) em até dois registros)

4.03.1 ETNIA 1 (Abrir combo de etnias com 2 caracteres digitados)

4.03.2 ETNIA 2 (Abrir combo de etnias com 2 caracteres digitados)

Se (idade maior ou igual a 2 anos), siga para 4.04
 Se (idade menor que 2 anos) e (área quilombola), passe para 4.06
 Se (idade menor que 2 anos) e (área não quilombola), encerre o bloco e siga para 5.01

4.04 FALA LÍNGUA INDÍGENA NO DOMICÍLIO?
 (Considere também o uso de língua de sinais)

☐ 1 - SIM Se SIM, siga para 4.04.1
 Se NÃO, passe para 4.05

☐ 2 - NÃO

4.04.1 ESPECIFIQUE A(S) LÍNGUA(S) INDÍGENA(S) EM ATÉ TRÊS REGISTROS:

4.04.1.1 LÍNGUA INDÍGENA 1
 (Abrir combo de línguas indígenas com 2 caracteres digitados)

4.04.1.2 LÍNGUA INDÍGENA 2
 (Abrir combo de línguas indígenas com 2 caracteres digitados)

4.04.1.3 LÍNGUA INDÍGENA 3
 (Abrir combo de línguas indígenas com 2 caracteres digitados)

Siga para 4.05

4.05 FALA PORTUGUÊS NO DOMICÍLIO?
 (Considere também o uso de língua brasileira de sinais)

☐ 1 - SIM Se (área quilombola), siga para 4.06
 Se (área não quilombola) e (idade menor ou igual a 5 anos), encerre o bloco e siga para 5.01
 Se (área não quilombola) e (idade maior que 5 anos), encerre o bloco e passe para 6.01

☐ 2 - NÃO

PARA PESSOAS EM ÁREA QUILOMBOLA

4.06 VOCÊ SE CONSIDERA QUILOMBOLA?

☐ 1 - SIM Se SIM, siga para 4.07
 Se NÃO e (idade menor ou igual a 5 anos), encerre o bloco e siga para 5.01
 Se NÃO e (idade maior que 5 anos), encerre o bloco e passe para 6.01

☐ 2 - NÃO

PARA PESSOAS DECLARADAS QUILOMBOLAS

4.07 QUAL O NOME DA SUA COMUNIDADE?
 (Abrir combo de comunidades quilombolas com 3 caracteres digitados)

Se idade menor ou igual a 5 anos, encerre o bloco e siga para 5.01
 Se idade maior que 5 anos, encerre o bloco e passe para 6.01

Fonte: IBGE, 2022 https://anda.ibge.gov.br/np_download/censo2022/questionario_abordagem_indigena.pdf

O questionário básico apresenta características adicionais do morador, como o item para pessoa que se declarou ou que se considera indígena e o quesito cor ou raça transferido do questionário da amostra (parte dos domicílios) para o do universo (total dos domicílios), melhorando a captação da característica da pessoa.

Supostamente, esses tópicos são elementos que alavancaram tal acréscimo na população indígena. Esses são os primeiros dados informados pelo IBGE, referentes ao censo demográfico 2022, seguindo critérios para definição de pessoas indígenas, como: residente em localidades indígenas que se declarou indígena, quesito a cor ou raça ou, o considerado indígena; residente fora das localidades indígenas que se manifestou indígena no quesito cor ou raça. São consideradas localidades indígenas aquelas que compõem o conjunto de Terras Indígenas (TI) dos agrupamentos indígenas e das demais áreas de conhecida e potencial ocupação indígena e, algumas dessas áreas, solicitam demarcação.

Em conformidade, a FUNAI, o IBGE 2022 e a INFOAMAZÔNIA informam que, para uma TI possuir a demarcação, é necessária a passagem por cinco fases — estudo, delimitação, declaração, homologação e regularização —, sendo a FUNAI o órgão responsável pela demarcação das Terras Indígenas (TI), em consonância com o Estatuto do Índio e com o Decreto n.º 1.775, de 1996. Este decreto especifica as terras indígenas em quatro modalidades que são: **1) Reservas** – as terras doadas ao patrimônio da União por terceiros, adquiridas ou desapropriadas pela União, que se destinam à posse permanente dos povos indígenas; **2) Terras dominiais** – aquelas de propriedade das comunidades indígenas, obtidas por qualquer das formas de aquisição do domínio, nos termos da legislação civil; **3) Terras interditadas** – as áreas interditadas pela FUNAI para proteção dos povos e grupos indígenas isolados, com o estabelecimento de restrição de ingresso e trânsito de terceiros na área. Essa interdição se realiza, concomitantemente ou não, com o processo de demarcação, disciplinado pelo Decreto n.º 1775, de 1996; **4) Terras tradicionalmente ocupadas** – aquelas de que trata o artigo 231º da Constituição Federal de 1988, de direito originário dos povos indígenas, em que o processo de demarcação é disciplinado pelo Decreto n. 1775, de 1996.

Vale lembrar que o site InfoAmazônia notifica a existência de TIs reservadas pelos estados-membros, principalmente durante a primeira metade do século XX, reconhecidas também como ocupação tradicional. Consoante à FUNAI, as cinco fases do processo demarcatório mencionadas anteriormente são para que as terras de ocupação tradicional sejam legalmente pertencentes aos indígenas. Segue a sequência do processo de legalização de TIs:

Em estudo: etapa de realização dos estudos antropológicos, históricos, fundiários, cartográficos e ambientais, que fundamentam a identificação e a delimitação da terra indígena;

Delimitadas: as terras com os estudos aprovados pela Presidência da FUNAI e, com a sua conclusão publicada no Diário Oficial da União e do Estado, em fase do contraditório administrativo ou em análise pelo Ministério da Justiça, para decisão acerca da expedição de Portaria Declaratória da posse tradicional indígena;

Declaradas: as terras com a expedição da Portaria Declaratória pelo Ministro da Justiça e com a autorização para a demarcação física, com a materialização dos marcos e georreferenciamento;

Homologadas: as terras que possuem os seus limites materializados e georreferenciados, cuja demarcação administrativa foi homologada por decreto Presidencial;

Regularizadas: as terras que, após o decreto de homologação, foram registradas em Cartório em nome da União e na Secretaria do Patrimônio da União.

Conforme o Instituto Socioambiental (ISA), atualmente, há no Brasil 801 terras indígenas em diferentes fases de procedimentos demarcatórios, com uma série de solicitações reivindicando o reconhecimento do Estado brasileiro para as diversas comunidades indígenas. Na Tabela 1, mostra-se de modo geral o detalhamento dos estágios de demarcação das TIs no Brasil até o momento.

Tabela 1- Estágios demarcatórios das terras indígenas no Brasil

Estágio	Quantidade
Em processo de regularização	20
Em identificação	159
Identificada	36
Declarada	68
Homologada e reservadas	518
Total	801

Fonte: Instituto Socioambiental. Elaborado pela pesquisadora.

Dessas 801 TIs, a Amazônia Legal concentra a maior parte, sendo 430 áreas, com 115.803.611 hectares, representando 23% do território amazônico e 98,25% de extensão de todas as TIs do país, restando 1,75% distribuídos entre as regiões Nordeste, Sudeste, Sul e estados de Mato Grosso do Sul e Goiás. A Tabela 2 apresenta a situação jurídica de terras indígenas existentes nos municípios do Estado do Amazonas.

Tabela 2 – Situação jurídica de Terra Indígenas no Estado do Amazonas

Estágio	Quantidade
Com registros de uso do não indígena	2
Em Identificação	2
Identificada	2
Declarada	10
Homologada	3
Registrada CRI e/ou SPU ²³	132
Total	151

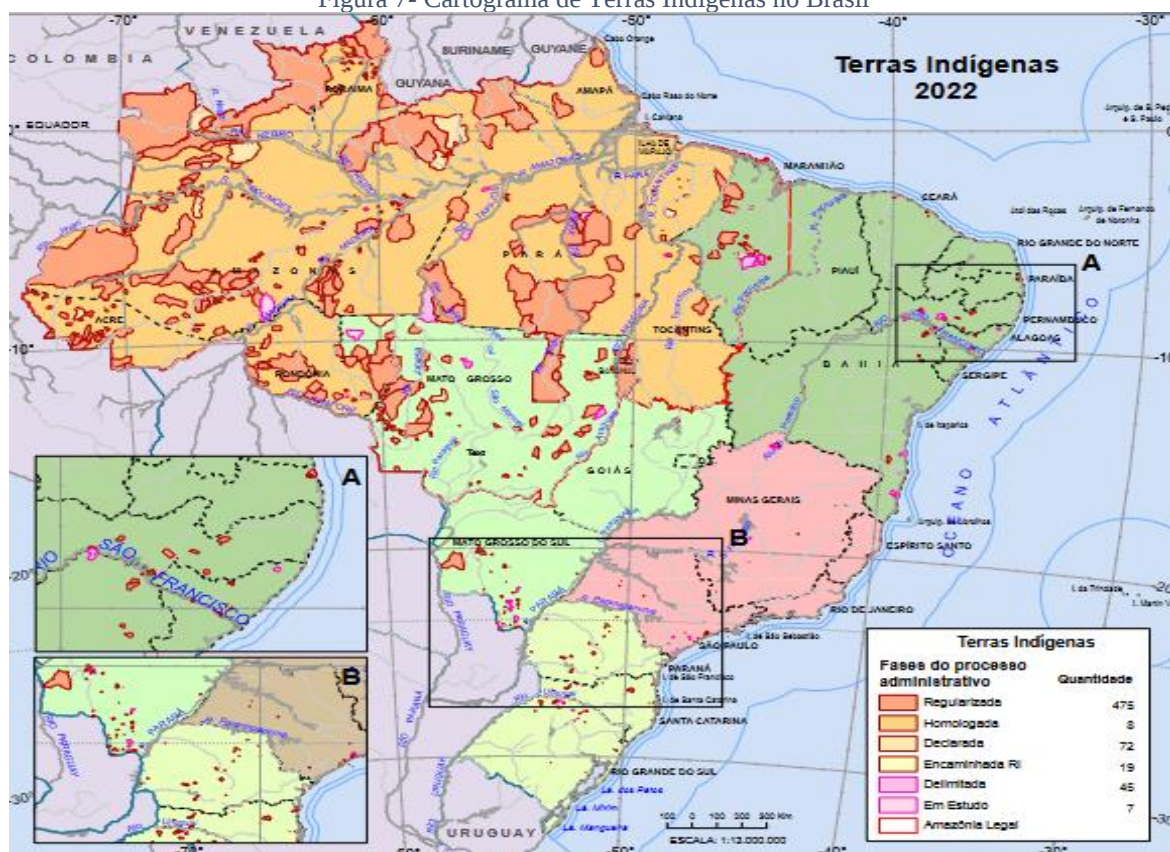
Fonte: Site: Terras Indígenas no Brasil. Elaborado pela pesquisadora.

²³ Após a realização de todas as etapas anteriores, conclui-se com Registrada no Cartório de Imóveis (RCI) e/ou Secretaria de Patrimônio da União (SPU).

Especificamente, o Amazonas é o estado da região Norte com maior concentração de terras indígenas brasileiras, considerando sua inserção na Amazônia Legal²⁴.

Destaca-se o quantitativo de 151 Tis, sendo resultado da somatória das situações jurídicas de terras indígenas identificadas por município amazonense. O levantamento apresentado resulta da investigação na plataforma Terras Indígenas no Brasil²⁵, apresentando um mecanismo de possibilidades de verificação da situação jurídica das terras indígenas por município de modo mais específico, totalizando as 151 situações jurídicas das TIs no Amazonas. Em análise aos municípios amazonenses, constata-se a abrangência de terras indígenas em mais de um município ou estado. Toma-se como exemplo a área indígena Andirá-Marau, do povo indígena Sateré/Mawé, localizada nos municípios de Maués, Barreirinha, Parintins, no Estado do Amazonas e, nos municípios de Itaituba e Aveiro, no Estado do Pará. Para melhor visualização da abrangência das TIs na Amazônia Legal e especificamente no Estado do Amazonas, o IBGE elabora um mapa (Figura 7) referente às fases dos processos administrativos do ano 2022.

Figura 7- Cartograma de Terras Indígenas no Brasil



Fonte: IBGE, 2022.

²⁴ Site ISA: https://pib.socioambiental.org/pt/Localiza%C3%A7%C3%A3o_e_extens%C3%A3o_das_TIs . Acessado: 05/11/24, atualizado em 26/01/2025.

²⁵ Site: [Terras Indígenas no Brasil - https://terrasindigenas.org.br/](https://terrasindigenas.org.br/) Acessado: 12/09/2023, atualizado em 27/01/2025.

Vale evidenciar que as mudanças referentes às novas homologações de TIs no Brasil estão ocorrendo paulatinamente conforme a decisão do Governo Federal do país. É observável no cartograma a coloração alaranjada, com o número elevado de TIs regularizadas na Região Norte. É nesse contexto que se pergunta: qual é a importância de falar de demarcação de Terras Indígenas (TI) no Brasil, especificamente no Amazonas, referente ao cenário educacional? Qual é a importância dos territórios etnoeducacionais para a implementação da Educação Escolar Indígena? Para as sociedades indígenas, a terra não é simplesmente o significado de posses, mas de relação **com a terra**²⁶ e de pertencimento **à terra**²⁷. Ademais, a demarcação territorial desenvolve um papel fundamental de: resguardo dos povos indígenas; manutenção cultural e identitária; contribuição para a preservação das florestas; possibilidade de exigências legais para a obtenção de recursos perante o Estado; e principalmente, sobre a implementação da Educação Escolar Indígena.

5.1.2 Terra Indígena: Mãe Terra – a guardiã da cultura e da identidade de um povo

Como colocado anteriormente, a demarcação das terras indígenas tem importância para os indígenas por motivos existenciais como a vida, a cultura, a identidade étnica e o vínculo material e imaterial com a Mãe Terra. Nesse sentido, as mulheres são as principais guardiãs das línguas e culturas, sobretudo na educação dos filhos, que se concentram na educação das línguas, culturas, crenças e tradições. É bastante comum que as mulheres sejam mais monolíngues na língua indígena do que os homens. Dessa forma, as mulheres-mães dão significado transcendental à noção de mãe-terra em relação ao território. Pois, assim como as mulheres-mães são fundamentais para a continuidade da vida, da etnia, da língua, da cultura e da identidade, o território é indispensável e vital para a existência humana e do cosmo (Baniwa, 2019).

Nessa conjuntura, a identidade linguística de um povo também é fortalecida à medida que a sociedade indígena se reconhece num território. Pois, a língua é o instrumento primordial para a transmissão e o fortalecimento dos conhecimentos tradicionais e da identidade de uma cultura. A língua indígena também revela a diversidade cultural do país (CF, 1988; Brasil, 1994; Baniwa, 2019). Até o momento, os novos dados referentes às línguas indígenas ainda não foram divulgados pelo IBGE.

²⁶ Grifo meu.

²⁷ Grifo meu.

Ademais, o censo demográfico de 2010 informa que, no Brasil, havia cerca de 220 etnias, sendo 77 referentes a grupos indígenas não contatados. Dentre esses, 30 foram confirmados. Foram contabilizadas 274 línguas indígenas faladas por membros das sociedades indígenas pertencentes a mais de 30 famílias linguísticas diferentes, ressaltando que nas TIs foram declaradas 214 línguas. Vale ressaltar que no período do censo 2010 já havia o interesse de grupos requerendo o reconhecimento de sua condição indígena junto ao órgão federal indigenista. A diversidade cultural e as diferenças étnicas fazem do Brasil um país pluriétnico, em que cada sociedade tem peculiaridades, tradições, costumes, crenças, organização social, historicidade e língua própria. Embora o país tenha constituído a língua portuguesa como a língua nacional, as sociedades indígenas mantêm ou buscam a revitalização de suas línguas, caracterizando uma identidade própria.

Nessa ordem de preocupação, a língua é um elemento fundamental para a transmissão de conhecimentos e de saberes das sociedades indígenas e não indígenas. A Constituição Federal de 1988, no seu artigo 210, assegura às comunidades indígenas — no ensino fundamental regular — o uso de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem, garantindo a prática do ensino bilíngue em suas escolas. E a Resolução nº 5, de 22 de junho de 2012, em seu Art. 3º referente à constituição dos objetivos da Educação Escolar Indígena, está em proporcionar aos indígenas, suas comunidades e povos, o inciso II — a importância das línguas indígenas e dos registros linguísticos específicos do português para o ensino ministrado nas línguas maternas das comunidades indígenas, como uma das formas de preservação da realidade sociolinguística de cada povo.

Devido ao desaparecimento em ritmo alarmante das línguas indígenas, em 2022, a Assembleia Geral das Nações Unidas, por meio da Resolução A/RES/74/135, proclamou o período entre 2022 e 2032 como a Década Internacional das Línguas Indígenas (International Decade of Indigenous Languages–IDIL 2022–2032). Seu objetivo é chamar a atenção mundial por conta da situação atual das sociedades indígenas e do perigo do desaparecimento de suas línguas. Assim como a língua tem a importância de manter ativa a cultura e a identidade de um povo, o pertencimento à terra também resguarda a ancestralidade, a identidade e a sua existência. Também é crucial ressaltar que, mesmo que um povo tenha sua língua nativa suprimida, sua cosmovisão continua inerente ao seu ser, muitas vezes evidenciada em suas práticas diárias.

Na Resolução nº 5, de 22 de junho de 2012, o Art. 4º constitui elementos básicos para a organização, a estrutura e o funcionamento da escola indígena e informa no inciso I – a centralidade do território para o bem viver dos povos indígenas e para seus processos formativos

e, portanto, a localização das escolas em terras habitadas por comunidades indígenas, ainda que se estendam por territórios de diversos Estados ou Municípios contíguos; no Art. 14 O projeto político-pedagógico, expressão da autonomia e da identidade escolar, § 3º A questão da territorialidade, associada à sustentabilidade socioambiental e cultural das comunidades indígenas, deve orientar todo processo educativo definido no projeto político-pedagógico com o intuito de fazer com que a escola contribua para a continuidade sociocultural dos grupos indígenas em seus territórios, em benefício do desenvolvimento de estratégias que viabilizem os seus projetos de bem viver.

Observe que a questão territorial para os indígenas não está apenas em um pedaço de terra para a construção de suas moradias. Mas, é a relação aprofundada do fortalecimento do ser como indígena, é a relação do filho com a mãe, algo que está além do que os olhos podem ver, mas sentir, sentimento de pertencimento.

5.2 SOBRE AS BASES LEGAIS DA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: BREVE HISTÓRICO

Historicamente, aconteceram muitas discussões e reflexões acerca de questões e situações vivenciadas pelos povos indígenas. Referente à educação escolar indígena, somente com a promulgação da Constituição Federal Brasileira de 1988, que assegurou a esses povos o direito a uma educação escolar diferenciada.

Para esclarecimento do propósito da Educação Escolar, a LDB 9.394/96, no Art. 1º, expõe: “§1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias e, §2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”. É compreensível que a educação escolar seja realizada por meio da instituição denominada escola, objetivando a preparação do educando para o exercício do trabalho e da cidadania. No entanto, as orientações do sistema de educação do currículo nacional hegemônico dificultam tanto os professores como os estudantes indígenas na adaptação dos parâmetros de uma educação escolar com resquícios colonialistas.

Em continuidade, o Art. 26 — A fala da obrigatoriedade dos estabelecimentos de ensino público e privado, do estudo de história e da cultura afro-brasileira e indígena. É importante dizer que esse artigo reforça, no §1º, o conteúdo programático, com a inclusão dos aspectos da história e da cultura, caracterizada na formação da população brasileira. Esses dois grupos étnicos estudam a história da África e dos africanos; a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil; a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o indígena na formação da sociedade

nacional. Ou seja, eles buscam o resgate das suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.

Contudo, o sistema de ensino brasileiro considera como Educação Escolar Indígena quando esta modalidade atende às características específicas e diferenciadas. Assim, o Quadro 9 traz a linha cronológica da legislação discutida, ao longo dos anos, para efetiva configuração da Educação Escolar Indígena.

Quadro 9-Linha cronológica da Legislação para Educação Escolar Indígena

Nº	Ano	Documento	Assunto
1	1919	Convenção nº 169	Aborda sobre povos indígenas e tribais e Resolução, referente à ação da OIT /Organização Internacional do Trabalho.
2	1921/ 1926	Criação da CPTI	A OIT deu início a uma série de estudos sobre as condições de trabalho das populações, instituindo uma Comissão de Peritos em Trabalho Indígena para dar continuidade aos serviços já iniciados e para emitir recomendações, com vista à adoção de normas internacionais sobre a matéria.
3	1930	Convenção nº 29	É resultante de diversas Convenções, que trata sobre o Trabalho Forçado.
4	1957	Convenção nº107	Refere-se especificamente às populações indígenas e tribais, sobretudo com seus direitos à terra e com suas condições de trabalho, saúde e educação.
5	1988	Constituição Federal do Brasil	Assegura, com a promulgação da Constituição brasileira de 1988, os povos indígenas o direito a uma educação escolar diferenciada.
6	1988/ 1989	Convenção nº 107 – Na pauta das Conferências Internacionais do Trabalho	Garanti a preservação e sobrevivência dos sistemas de vida dos povos indígenas e tribais e sua ativa e efetiva participação no planejamento e execução de projetos que lhes dissessem respeito.
7	1989	Convenção nº169 – Adotada na 76ª Conferência Internacional Do Trabalho	Revê sobre povos indígenas e tribais, instituindo o primeiro instrumento internacional vinculante que trata, especificamente, dos direitos dos povos indígenas e tribais.
8	1991	Decreto nº. 26, 04/02/91	Transfere a coordenação das ações educacionais em terras indígenas para o Ministério da Educação, ficando a execução das ações sob responsabilidade dos Estados e dos Municípios para coordenar as ações referentes à educação escolar indígena no país.
9	1991 1992 1993	Portaria Interministerial Nº 559/91, as Portarias nos 60/92 e 490/93	Institui, no Ministério da Educação e do Desporto, o Comitê de Educação Escolar Indígena, com a finalidade de subsidiar as ações e proporcionar apoio técnico-científico às decisões que envolvem a adoção de normas e procedimentos, relacionados com o Programa de Educação Escolar Indígena.
10	1994	Diretrizes para a Política Nacional de Educação Escolar Indígena	Estabelecem instrumento essencial na implantação de uma política que garanta, ao mesmo tempo, o respeito à especificidade dos povos indígenas (frente aos não-índios) e a sua diversidade interna (linguística, cultural, histórica).
11	1996	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- 9.394/96	Estabelece normas para todo o sistema educacional brasileiro, fixando diretrizes e bases da educação nacional, desde a educação infantil até a educação superior. O artigo 32 refere-se à utilização da língua materna e os processos próprios de aprendizagem. Os artigos 78 e 79 referem-se o dever do Estado o oferecimento de uma educação escolar bilíngue e intercultural, conforme os princípios de educação escolar indígena e o acesso aos conhecimentos técnico-científicos da sociedade nacional.

12	1988	Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas	Oferece subsídios e orientações para a elaboração de programas de educação escolar indígena que atendam aos anseios e aos interesses das comunidades indígenas, considerando os princípios da pluralidade cultural e da equidade entre todos os brasileiros; para a efetuação e produção de materiais didáticos e; para formação de professores indígenas.
13	1999	Resolução CEB Nº 3, de 10/11/1999	Fixa Diretrizes Nacionais para o funcionamento das escolas indígenas e dá outras providências, preparada pela Câmara Básica, do Conselho Nacional de Educação, que fixa diretrizes nacionais para o funcionamento das escolas indígenas.
14	1999	Parecer 14/99 do Conselho Nacional de Educação (Câmara Básica do Conselho Nacional de Educação)	Divide-se em capítulos, a fundamentação da educação indígena, determinando a estrutura e o funcionamento da escola indígena e, propõe ações concretas em prol da educação escolar indígena. Aprovado em: 14.09.99 – Criação da categoria Escola Indígena
15	2001	Plano Nacional de Educação – Lei nº 10.172 de 9/01/2001	O PNE apresenta um capítulo sobre a educação escolar indígena, dividido em três partes. Na primeira, faz um rápido diagnóstico da oferta da educação escolar aos povos indígenas. Na segunda, apresenta as diretrizes para a educação escolar indígena. E na terceira, estão os objetivos e as metas a atingir, a curto e a longo prazo. Assegura a autonomia para as escolas indígenas, tanto no que se refere ao projeto pedagógico quanto ao uso dos recursos financeiros, garantindo a participação das comunidades indígenas nas decisões relativas ao funcionamento dessas escolas
16	2004	Decreto nº 5.159, de 28/07/2004	Criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade – SECAD
17	2004	Promulgação da Convenção 169 no Brasil	OIT foi promulgada pelo Brasil, em 19/04/2004, por meio do Decreto 5.051/2004. Atualmente a convenção está em vigência no Brasil pelo Decreto nº 10.088 de 05/11/2009.
18	2008	Declaração da ONU	Sobre o Direitos dos Povos Indígenas.
19	2009	Decreto nº 6.755 de 29/01/2009	Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES no fomento aos programas de formação inicial e continuada, e dando outras providências, caso do PARFOR
20	2009	Decreto nº 6.861, de 27 de maio de 2009	Dispõe sobre a Educação Escolar Indígena, define sua organização em territórios Etnoeducacionais e, dá outras providências.
21	2009	Conferência de Educação Escolar Indígena – 16 a 20/11/2009	TEMA: “Educação Escolar Indígena: Gestão Territorial e Afirmção Cultural”. Entre as principais propostas aprovadas pelos participantes da Conferência, está: a criação de um sistema próprio de Educação escolar Indígena, articulado ao sistema nacional de educação; a implantação dos territórios etnoeducacionais e; a necessidade de ampliação do controle social a partir da ótica e das necessidades de cada povo indígena.
22	2011	Portaria ME nº 1.328, de 28/09/11	Instaura a Rede Nacional de Formação Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica Pública.
23	2012	Parecer CNE/CEB nº 13/2012	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena – neste Parecer e o Projeto de Resolução, anexos –, incluindo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica.
24	2012	Parecer CNE/CP Nº 8/2012	Trata das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, coordenada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) para procedimento de assuntos das suas comissões bicamerais, com o intuito de construir diretrizes voltadas aos

			interesses e aos desejos de todos(as) os(as) envolvidos(as) com a educação nacional.
25	2012	Resolução nº 5, de 22 de junho de 2012	Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica.
26	2013	Portaria nº 1062 – 30/10/2013	Institui o Programa Nacional dos Territórios Etnoeducacionais – PNTEE
27	2014	Parecer CNE/CP Nº 6/2014	Alinha as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica (Parecer CNE/CEB nº 13/2012 e com Resolução CNE/CEB nº 5/2012), que se referem aos processos de formação docente para professores indígenas, com vista a suas atuações nas etapas e nas modalidades da Educação Escolar Indígena.
28	2015	Resolução nº 1, de 7 de janeiro de 2015	Instaura as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio e dá outras providências.
29	2015	Resolução CNE/CP nº 2, de 01/07/2015	Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.
30	2023	Portaria nº 995, de 23/05/2023	Cria a Comissão Nacional de Educação Escolar Indígena – CNEEI, de caráter consultivo, com a finalidade de assessorar o Ministério da Educação – MEC, na formulação de políticas públicas para a Educação Escolar Indígena.
31	2023	Decreto nº. 11.707, 18/09/23	Cria o Comitê para a Promoção de Políticas Públicas de Proteção Social dos Povos Indígenas. Com competência para planejar, articular, coordenar, propor e acompanhar ações com vistas à garantia dos direitos sociais e à promoção do bem viver dos povos indígenas.
32	2024	Portaria nº. 28, 12/04/2024	Institui a Comissão Nacional de Avaliação e Apoio à Produção de Material Didático e Literário Indígena- Capema, no âmbito da Secretaria de educação Continuada, alfabetização de Jovens e adultos, diversidade e inclusão, do Ministério da Educação- SECADI/MEC.
33	2025	Portaria SECADI/MEC nº 37, 08/04/ 2025	Define as diretrizes complementares para a implementação da Ação Saberes Indígenas na Escola e Institui a Rede de Colaboração da Ação Saberes Indígenas na Escola-ReCo-ASIE.

Fonte: a pesquisa.

Conforme exposto no Quadro 9, um conjunto de bases legais confere legitimidade ao processo de preservação da cultura, da língua e ao fortalecimento dos conhecimentos tradicionais das sociedades indígenas, tanto no âmbito escolar quanto fora dele. Historicamente, conforme analisado no Parecer CNE Nº 14/99, a atuação da escola junto aos povos indígenas assumiu distintas facetas, caracterizando uma trajetória que transita de modelos educacionais impostos — marcados pela dominação, negação de identidades, integração forçada e homogeneização cultural — para modelos reivindicados pelos próprios povos indígenas, fundamentados em paradigmas de pluralismo cultural, respeito e valorização das identidades étnicas.

Nesse processo, a instituição escolar funcionou, por um longo período, como um instrumento de assimilação, impondo valores alheios e negando identidades e culturas

diferenciadas. Esta prática estava ancorada na lógica de que, para se tornarem “brasileiros”, os povos indígenas deveriam abandonar suas próprias referências identitárias. Contudo, recentemente, a escola adquiriu um novo significado para esses grupos, sendo compreendida como um meio estratégico de acesso a conhecimentos gerais e formais da sociedade nacional, sem que isso implique a renúncia ou a negação de suas especificidades culturais e identitárias. A consolidação desse novo paradigma foi impulsionada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/1996), que define o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas como um de seus princípios norteadores. Especificamente, o Artigo 78 da LDB estabelece que a educação escolar para os povos indígenas deve ser intercultural e bilíngue, visando à “reafirmação de suas identidades étnicas, recuperação de suas memórias históricas, valorização de suas línguas e ciências”, além de garantir “o acesso às informações e conhecimentos valorizados pela sociedade nacional”. Para viabilizar esta diretriz, o Artigo 79 prevê que a União prestará apoio técnico e financeiro aos sistemas de ensino estaduais e municipais.

Com o direito a uma educação escolar diferenciada, específica, intercultural e bilíngue assegurado pela Constituição Federal de 1988, as sociedades indígenas têm progressivamente conquistado a inclusão de suas escolas no sistema de ensino nacional. Ainda que persista a desafiadora tarefa de obter seu pleno reconhecimento formal como escolas indígenas estaduais ou municipais.

No município de Manaus, uma conquista significativa nesse sentido materializou-se com a promulgação do **Decreto Municipal nº 1.394, de 29 de novembro de 2011**²⁸, que dispõe sobre a criação e o funcionamento de escolas indígenas e o reconhecimento da categoria de professores indígenas no Sistema de Ensino Municipal. Avançando nessa direção, em 2021 foi sancionada a **Lei Municipal nº 2.781/2021**²⁹, que estabelece formalmente a categoria de “Escola Indígena Municipal” e dispõe sobre a criação de cargos específicos para profissionais do magistério indígena. Este arcabouço legal tem como objetivo central fortalecer a educação escolar indígena no município, promovendo ativamente a valorização da cultura e da identidade dos povos originários.

Nesse contexto, quatro escolas localizadas em comunidades indígenas ribeirinhas do município foram beneficiadas, recebendo estruturas físicas padronizadas que buscam oferecer melhores condições de ensino e aprendizagem. Esta melhoria na infraestrutura está em conformidade com o disposto no Capítulo II, inciso II do Decreto nº 1.394/2011, o qual

²⁸ Grifo meu.

²⁹ Grifo meu.

determina que, para a adequada acomodação dos alunos, deve-se considerar critérios de segurança, higiene e conforto, incluindo o fornecimento de água potável, energia elétrica e instalações sanitárias suficientes e adequadas aos padrões de demanda.

Apesar dos significativos avanços legais e normativos, a materialização efetiva de uma educação escolar indígena conforme preconizado pela legislação permanece um desafio considerável. A promulgação de decretos e leis não se traduziu, automaticamente, na plena realização do projeto intercultural e bilíngue idealizado. Ainda persistem lacunas críticas que demandam atenção urgente por parte dos gestores públicos. Entre os entraves mais prementes, destacam-se:

- Recursos didáticos: a carência de materiais pedagógicos específicos, elaborados com e pelas comunidades, que reflitam suas cosmovisões, línguas e conhecimentos, é um obstáculo central para a prática de um ensino verdadeiramente intercultural; a formação e rotatividade docente, a formação continuada específica para professores indígenas, que articule os conhecimentos tradicionais com os conhecimentos escolares, ainda é insuficiente. Este déficit é agravado pela alta rotatividade de docentes, que fragiliza a continuidade dos projetos pedagógicos e o vínculo com a comunidade.

- Desenvolvimento Curricular: a implementação de um currículo intercultural, que não seja apenas a justaposição de conteúdo, mas uma integração efetiva de epistemologias, constitui um dos aspectos mais complexos e ainda não totalmente resolvidos.

- Infraestrutura e Condições Materiais: muitas escolas continuam funcionando em condições precárias, seja como anexos de outras unidades escolares (o que nega sua especificidade), seja em ambientes físicos insalubres. A falta de infraestrutura básica – como acesso regular à água potável, instalações elétricas seguras e saneamento adequado – viola preceitos legais elementares e compromete o ambiente educativo.

- Gestão Democrática e Participativa: a efetiva participação dos professores e das lideranças indígenas nas decisões cruciais – incluindo a elaboração de projetos político-pedagógicos, a concepção de instrumentos de avaliação diferenciados e a definição de prioridades – é uma dimensão frequentemente negligenciada, reproduzindo relações de poder assimétricas.

- Merenda Escolar: a garantia de uma merenda escolar de qualidade, que respeite hábitos alimentares tradicionais e atenda às necessidades nutricionais, também se configura como uma demanda importante.

Portanto, embora o reconhecimento legal represente uma conquista histórica fundamental, é imperativo que as políticas públicas superem a etapa normativa e se voltem para a superação desses desafios operacionais e estruturais. O objetivo final deve ser assegurar não apenas o direito à escola, mas o direito a uma educação de qualidade específica e diferenciada, que fortaleça as identidades étnicas e contribua para a autonomia dos povos indígenas, conforme determina a Constituição Federal e a LDB. A efetivação deste direito passa, inevitavelmente, pela alocação de recursos específicos, pela formação adequada de quadros e pelo diálogo permanente e respeitoso com as comunidades.

5.2.1 Matriz Curricular do Ensino Fundamental: do macro ao micro

O Amazonas é o estado multicultural e demograficamente indígena. Na preocupação para o atendimento escolar das sociedades indígenas, Vieira (2023) informa que, a partir de 2015, a SEDUC/AM elabora a Matriz Curricular Intercultural de Referência para o ensino fundamental de 1º ano ao 9º ano para as escolas indígenas do estado do Amazonas, seguindo as recomendações da Resolução nº 02/2014 – CEEI-AM.

No Quadro 10, observa-se o quantitativo de aulas semanais e quantitativo de horas anuais de acordo com cada série. A área de conhecimento Matemática está no componente curricular como Matemática e Conhecimentos Tradicionais.

Quadro 10- Matriz Curricular Intercultural de Referência para o Ensino Fundamental – SEDUC/AM

Legislação	Áreas do Conhecimento	Componentes Curriculares	1º Ano		2º Ano		3º Ano		4º Ano		5º Ano		6º Ano		7º Ano		8º Ano		9º Ano		Carga Horária Total
			AS	HA	AS	HA	AS	HA	AS	HA	AS	HA	AS	HA	AS	HA	AS	HA	AS	HA	
Lei Federal N.º 9.394/96 RES. N.º 7/2010 CNE RES. N.º 05/2012 CNE RE. N.º 11/2001 CEE/AM	Linguagens	Língua Indígena	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	1.440
		Língua Portuguesa e Conhecimentos Tradicionais	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	1.440
		Arte, Cultura e Mitologia	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	720
		Língua Estrangeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	80	2	80	2	80	2	80	320
		Práticas Corporais e Esportivas	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	360
	Matemática	Matemática e Conhecimentos Tradicionais	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	1.440
	Ciências da Natureza	Ciências e Saberes Indígenas	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	2	80	2	80	2	80	2	80	520
		História e Historiografia Indígena	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	2	80	2	80	2	80	2	80	520
	Ciências Humanas	Geografia e Contextos Locais	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	2	80	2	80	2	80	2	80	520
		Formas Próprias de Educar: Oralidade, trabalho, lazer e expressões culturais	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	720
	TOTAL GERAL DA CARGA HORÁRIA		20	800	20	800	20	800	20	800	20	800	25	1000	25	1000	25	1000	25	1000	8000

Legenda: A.S: Aulas Semanais/H. S: Horas Semanais/Semanas letivas:40

Fonte: SEDUC-AM.

Conforme a matriz curricular intercultural elaborada pela Secretaria de Educação e Desporto do Estado do Amazonas (SEDUC), cada ano das séries dos anos iniciais do Ensino Fundamental corresponde a 4 aulas semanais de matemática, 160 horas anuais distribuídas em 40 semanas letivas, totalizando no final dos cinco anos, 800 horas anuais de aulas da disciplina de matemática.

Nessa linha de preocupação, a Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED) apresenta, em 2021, a Estrutura Curricular do Ensino Fundamental para as escolas indígenas, como proposta de subsídio na construção do currículo escolar, estando inclusas as línguas indígenas Kambeba e Nheengatu como disciplinas obrigatórias.

Para compor a carga horária de línguas indígenas, reduziram-se partes das cargas horárias dos componentes curriculares da Língua Portuguesa, História e Geografia, permanecendo desse modo a carga horária de Matemática em 5 aulas semanais, com 200 dias letivos, como está assinalado no Quadro 11. Ressalta-se que a Estrutura Curricular do Ensino Fundamental para a Escola Indígena se fundamenta, por intermédio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação n.º 9.394/96 e da Resolução n.º 07/2010–CNE.

Quadro 11- Estrutura Curricular de 1º a 9º ano do Ensino Fundamental – SEMED-Manaus

ENSINO FUNDAMENTAL - ESCOLA INDÍGENA																		
BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	ÁREAS DO CONHECIMENTO	COMPONENTE CURRICULAR	ANOS INICIAIS															
			BLOCO PEDAGÓGICO										ANOS FINAIS					
			1ª		2ª		3ª		4ª		5ª		6ª		7ª		8ª	
			S	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S	A
	I - LINGUAGENS	L. PORTUGUESA	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200
		ARTES	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40
		L. INGLESA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2	80	2	80	2	80
		ED. FÍSICA	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80
		L. INDÍGENA KAMBEBA/ NHEENGATU	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80
	II - MATEMÁTICA	MATEMÁTICA	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200
	III - CIÊNCIAS DA NATUREZA	CIÊNCIAS	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	3	120	3	120	3	120
	IV - CIÊNCIAS HUMANAS	HISTÓRIA	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	2	80	2	80	2	80
		GEOGRAFIA	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	2	80	2	80	2	80
	V - ENSINO RELIGIOSO		1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40
TOTAL CARGA HORÁRIA		SEMANAL	40				20	*	20	*	20	*	25	*	25	*	25	*
		ANUAL	1600				*	800	*	800	*	800	*	1000	*	1000	*	1000

Legenda: S: Semanal / A: Anual

Fonte: SEMED/GEEI/Manaus (2021).

Dentre os documentos legais essenciais que serviram de subsídios para a elaboração da estrutura curricular para as escolas indígenas municipais, foram: Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (1998); Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus (Manaus, 2017); Currículo Escolar Municipal (Manaus, 2021), Proposta Pedagógico-Curricular Língua Indígena (Manaus, 2021). Em tal circunstância, o

diálogo seguinte será um balizamento de tais orientações legais a respeito da formação oferecida pela SEMED-Manaus para os professores indígenas que ensinam matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental de escolas indígenas municipais.

5.3 PERCURSOS LEGAIS PARA FORMAÇÃO DO PROFESSOR INDÍGENA

Os processos formativos para professores indígenas são necessários para o acompanhamento dos avanços tecnológicos e da globalização mundial. Seguindo a lógica desse contexto, a prática docente em sala de aula, especialmente em escolas públicas brasileiras, está em desvantagem em comparação à dinamicidade global. Pois, as constantes mudanças implicam profundas transformações na vida pessoal, em sociedade e nas instituições de ensino.

Além disso, existem vários fatores de provocação ao retardamento do **atraso**³⁰ escolar, como: infraestrutura das escolas; material didático inadequado; problemas sociocultural-econômicos e, especialmente, as políticas públicas, com destaque às direcionadas à formação de professores. Ainda hoje, os processos formativos docentes são definidos por indivíduos que, na maioria, não conhecem a realidade e peculiaridades dos estados brasileiros, das escolas, dos docentes e alunos, causando insatisfação aos anseios dos professores ativos em sala de aula, particularmente quando se refere aos professores indígenas.

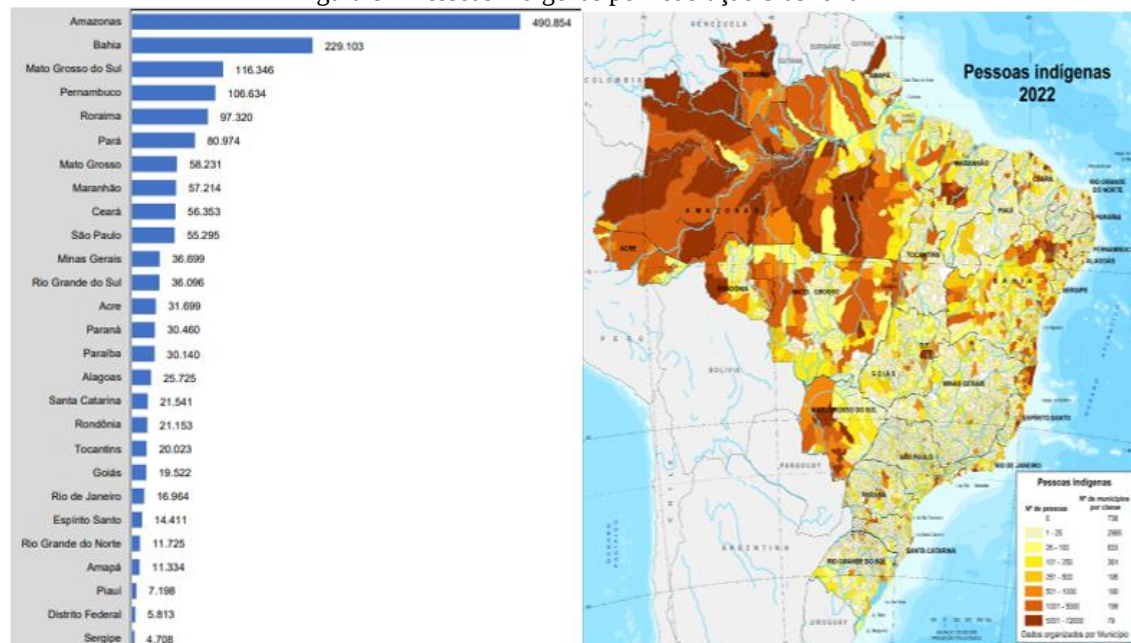
Nesse ponto, Conde, Cara, Horta e Tolentino (2023) fazem uma análise crítica sobre o processo educacional no país, em que pessoas sem apropriação ao assunto Educação interferem no processo educacional do Brasil, principalmente quando se trata da educação pública. Os autores concordam que as políticas públicas voltadas para a educação são elaboradas com o pensamento em uma educação mercantilizada, funcional, militarizada e com controle do processo de informação. E ainda, ressaltam a importância e a necessária construção do projeto pedagógico para o Brasil, com melhorias na infraestrutura das escolas, valorização, respeito e formação contínua de professores, incluindo-se, também, os professores indígenas.

É preciso pensar uma educação para dar certo, com qualificação profissional e com a presença necessária do professor na escola. O desinteresse para a realização de políticas públicas voltadas para a educação afeta de modo geral toda a população brasileira, sobretudo as populações indígenas. Após o intervalo de 12 anos, o Censo Demográfico de 2022 apresenta o crescimento populacional brasileiro de aproximadamente 12.306.713 pessoas a mais.

³⁰ Grifo meu.

A população indígena no Estado do Amazonas obteve um aumento quase dobrado, de 896.917 pessoas no censo de 2010 para 1.693.535 indígenas no censo de 2022, o que pode ser observado na Figura 8.

Figura 8 – Pessoas indígenas por federação brasileira



Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2022.

Na Figura 8, se observa a disparidade no crescimento populacional indígena, em comparação entre o Amazonas e as demais regiões do país. No Censo 2022, Manaus–AM registra 71.713 pessoas indígenas, sendo o município com maior quantitativo de pessoas indígenas do Brasil em 2022, seguido de São Gabriel da Cachoeira–AM, com 48.256 pessoas indígenas, e, de Tabatinga–AM, com 34.497 pessoas indígenas. Efetivamente, a cidade de Manaus apresentou o maior crescimento absoluto de pessoas indígenas entre os censos de 2010 e o de 2022, com uma diferença de 58.348 pessoas.

Diante do exposto, a dedução sobre as implicações do crescimento populacional indígena interfere imediatamente na educação escolar. Consequentemente, a formação de professores indígenas sofre igualmente as consequências. O indicativo do quantitativo de pessoas indígenas (figura 8) no Amazonas, desperta-se a relevância da discussão no meio acadêmico, para melhor entendimento do rumo que a educação escolar indígena e as formações dos professores indígenas, são/estão organizadas e direcionadas tanto pelo poder público como pelas próprias sociedades indígenas do Estado do Amazonas. Nesse sentido, o Quadro 12 apresenta um breve percurso legal de processos formativos de professores indígenas, compostos de documentações de nível nacional, estadual (AM) e municipal (SEMED-Manaus). Essas informações seguem o direcionamento para o âmbito da pesquisa, com foco principal nos professores indígenas de duas escolas indígenas da SEMED-Manaus.

Quadro 12 – Síntese cronológica: percurso legal para EEI e a formação de professores indígenas em Manaus

Nº	Ano	Documentos legais	Assunto
01	1988	Constituição Federal de 1988	Art. 210 – estabelece que “o ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, asseguradas às comunidades indígenas [com] a utilização de suas línguas maternas e [com os] processos próprios de aprendizagem”.
02	1991	Portaria nº 559/1991, MEC	Estabeleceu a criação de Núcleos de Educação Escolar Indígena (NEI), nas Secretarias Estaduais de Educação, de caráter interinstitucional com representações de instituições indígenas e indigenistas.
03	1991	Decreto Presidencial nº 26, de 04 de fevereiro de 1991	Confere ao Ministério da Educação e às Secretarias de Educação dos Estados e Municípios a responsabilidade de coordenar um processo educativo que preservasse e respeitasse os costumes, as tradições e as línguas dos povos indígenas.
04	1991	Portaria nº 1.176, de 23 de maio de 1991	Delegou ao Instituto de Educação Rural do Amazonas – IER-AM, a execução de uma proposta educativa que atendessem aos anseios e às necessidades das comunidades indígenas no Estado do Amazonas.
05	1992	Criação da Coordenação Geral de Educação Escolar Indígena (CGEEI/MEC) e do Comitê Nacional de Educação Escolar Indígena – 1992	Reúne representantes indígenas e não indígenas de vários setores que atuam na Educação Escolar Indígena.
06	1993	Portaria do MEC nº 60/1992 e Portaria nº 490/1993	Institui-se no Ministério da Educação e do Desporto o Comitê de Educação Escolar Indígena com a finalidade de subsidiar as ações e proporcionar apoio técnico-científico às decisões que envolvem a adoção de normas e procedimentos relacionados com o Programa de Educação Escolar Indígena.
08	1993	Diretrizes para a Política Nacional de Educação Escolar Indígena	Instrumento para implantação da política de especificidade da educação escolar dos povos indígenas, e à sua diversidade interna – linguística, cultural, histórica.
09	1996	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9394/96	Garante o direito à educação intercultural, comunitária, específica e diferenciada e preserva os direitos conquistados na Constituição.
10	1998	Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI)	Documento que integra a série de Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), aponta questões comuns a todos os professores e a todas as escolas, esclarecendo e incentivando as pluralidades e a diversidade das múltiplas programações curriculares dos projetos históricos e étnicos específicos.
12	1998	Decreto nº 18.749/1998- Conselho Estadual de Educação Escolar Indígena do Amazonas	Criação do Conselho Estadual de Educação Escolar Indígena do Amazonas. Construir Pareceres da Educação Escolar Indígena para aprovação do Conselho Estadual de Educação (CEE).
13	1999	Parecer CNE/CEB nº14/1999	Define as diretrizes e as metas específicas para a escola indígena, com destaque para o reconhecimento administrativo da categoria escola indígena no sistema de ensino, com ênfase na formação de professores indígenas e na produção de materiais didáticos específicos.
14	1999	Resolução CNE/CEB nº 3/1999	Determina que os professores tenham uma formação específica para a educação intercultural e bilíngue, e garante que a formação seja realizada em serviço.
15	2001	Plano de Educação Nacional, Lei nº 10.172/2001	Garante as metas específicas para as escolas indígenas, como a universalização da oferta de programas educacionais aos povos indígenas para todos os anos do ensino fundamental; a autonomia para as escolas indígenas quanto ao projeto político pedagógico; o uso dos recursos financeiros e; a garantia da participação das comunidades indígenas nas decisões relativas ao funcionamento dessas escolas.

16	2002	Referenciais para a Formação de Professores Indígena – 2002	Subsidia para a discussão e para a implantação de programas de formação inicial de professores indígenas, visando a sua habilitação no magistério intercultural.
17	2003	Organização de Professores Indígenas de Roraima (OPIR) – 2003	Consulta a CNE sobre a formação de professores indígenas em nível superior – especificidades garantidas aos Magistérios Interculturais de Ensino Médio. A Universidade Federal de Roraima (UFRR) cria a Licenciatura Intercultural para Formação.
18	2005	Constituição do Núcleo de Educação Escolar Indígena (NEEI) – SEMED/Manaus-2005	Forma a equipe interdisciplinar de professores indígenas e não indígenas, com formação nas áreas de humanas e biológicas (História, Pedagogia, Geografia, Normal Superior, Letras e Educação Física).
19	2007	Portaria nº 00016/2007/ SEMED/GS.	SEMED-Manaus viabilizou a contratação de 12 indígenas, escolhidos em assembleia comunitária e indicados pelas suas comunidades para atuarem como professores.
20	2008	Lei nº 11.645/2008	Torna obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena nas escolas.
21	2009	Decreto nº 0090/2009 – Regimento e Estrutura Operacional da SEMED-Manaus	O Núcleo de Educação Escolar Indígena passou a ser a Gerência de Educação Escolar Indígena – GEEI, subordinada à Divisão de Ensino Fundamental/DEF do Departamento de Gestão Educacional/DEGE.
22	2009	Decreto nº 6.861 de 27 de maio de 2009 – Criação da política dos Territórios Etnoeducacionais (TEEs)	Dispõe sobre a Educação Escolar Indígena e sua organização em Territórios Etnoeducacionais, com a participação dos povos indígenas, a sua territorialidade.
23	2009	Decreto 6.861/2009, Art. 5º.	Determina o apoio para ampliação da oferta da educação indígena, a formação inicial e continuada dos professores indígenas e de outros profissionais da educação.
24	2010	Resolução CNE/CEB nº 4/2010	Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para o conjunto orgânico, sequencial e articulado das etapas e modalidades da Educação Básica em que a Educação Escolar Indígena é considerada uma modalidade de ensino.
25	2010	Resolução CNE/CEB nº 7/2010	Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para todas as modalidades do Ensino Fundamental previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
26	2011	Decreto Municipal nº 1.394, de 29 de novembro de 2011	Dispõe sobre a criação e o funcionamento de escolas indígenas e, o reconhecimento da categoria de professores indígenas. O Sistema de Ensino Municipal no âmbito do município de Manaus dá outras providências. No Art. 1º, fica criado, no âmbito da educação básica do Município de Manaus, a categoria “escola indígena”.
27	2012	Resolução CNE/CEB nº 05/2012	Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica. Respalda a Educação Escolar Indígena específica, intercultural, diferenciada, bi/multilíngue, comunitária e de qualidade.
28	2012	Edital nº 002/2012 – SEMED/Manaus	Primeiro Edital de Processo Seletivo para a contratação de professores indígenas.
29	2013	Decreto Estadual nº 33.406/2013	Transforma CEEI, em órgão normativo, deliberativo e de assessoramento técnico.
30	2014	Fórum de Educação Escolar e Saúde Indígena (FOREEIA) – 2014	Fundação do FOREEIA, tendo como foco na luta pelo direito à política plena de Educação Escolar e Saúde Indígena no Amazonas.
31	2014	Implantação do Programa Saberes Indígenas-SEMED/Manaus	A GEEI e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) por meio da Pró-Reitoria de Extensão e Interiorização – PROEXTI – Implanta o Programa Saberes Indígenas para atendimento de professores indígenas da Rede Municipal de Ensino de Manaus.
32	2014	Projeto de Lei nº 150/2014 chegou à Câmara Municipal de Manaus (CMM) – 2014	Projeto do Executivo Municipal garante a troca de nomes de quatro escolas municipais indígenas de Manaus.

33	2015	Resolução CNE/CEB nº 01/2015	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio.
34	2015	Lei nº 4.183 de 26/06/2015 – Plano Estadual de Educação do Estado do Amazonas.	Aprova a meta 21 na audiência pública do PEE, referente à Educação Escolar Indígena,
35	2015	Lei nº 2.000, de 24 de junho de 2015 – Plano Municipal de Educação	Define o Plano Municipal de Educação e dá outras providências, baseado no Plano Nacional de Educação – PNE/ 2014
36	2016	Processo Seletivo Simplificado 01/2016, e em cumprimento ao Decreto nº 1.394/11	Processo seletivo de para 30 professores indígenas SEMED-Manaus
37	2017	Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus – 2017	Serve de subsídio aos profissionais da EEI, os Professores Indígenas e os Professores Especialistas em Saberes Tradicionais, em suas práticas educativas e; interação com organizações não governamentais, instituições indigenistas, comunidades indígenas e a sociedade em geral.
38	2018	Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	Documento normativo aplicado exclusivamente à educação escolar das modalidades Educação Básica, servindo de referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares e das propostas pedagógicas das instituições escolares.
39	2018	Resolução 22/CME/2018	Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus. Respalda a autonomia para a elaboração de proposta curricular específica
40	2020	Referencial Curricular Amazonense – RCA	Documento norteador, para subsídio de novas ações articuladas à construção dos currículos, propostas pedagógicas, projetos político-pedagógicos e políticas de formação continuada das redes de ensino Estadual, Municipais e escolas privadas.
41	2021	Lei nº 2.781, de 16 de setembro de 2021	Dispõe sobre a criação da categoria Escola Indígena Municipal, dos cargos dos profissionais do magistério indígena, da regularização dos espaços de estudos da língua materna e conhecimentos tradicionais indígenas na rede municipal de ensino da Secretaria Municipal de Educação, no âmbito do município de Manaus, dando outras providências.
42	2021	Proposta Pedagógica Curricular Língua Indígena	Proposta Pedagógica Curricular Língua Indígena Kambeba/Nheengatu- subsidia aos profissionais indígenas de educação envolvidos nessa modalidade de ensino, assim como interagir com a comunidade escolar da cidade de Manaus sobre o desenvolvimento de saberes e práticas específicas à educação escolar indígena na etapa da Educação Básica
43	2021	Currículo Escolar Municipal – SEMED/Manaus	Serve de referencial para o Projeto Pedagógico das escolas municipais de Manaus.
44	2023	Decreto nº 11.707, de 18 de setembro de 2023	Institui o Comitê para a Promoção de Políticas Públicas de Proteção Social dos Povos Indígenas.
45	2023	Edital nº 23/2023 – Processo nº 23038.005216/2023-34	Torna pública a seleção de propostas de oferta de cursos de licenciatura no âmbito do Programa Nacional de Fomento à Equidade na Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR EQUIDADE.
46	2024	Portaria nº 28, de 12 de abril de 2024	Institui CAPEMA – Comissão Nacional de Avaliação e Apoio à Produção de Material Didático e Literário Indígena, assessora SECADI/MEC na formulação e acompanhamento de políticas educacionais relacionadas à alfabetização/letramento/ numeramento de estudantes indígenas, formação de professores e gestores que atuam em escolas indígenas e à produção, avaliação, edição, publicação e distribuição de materiais didáticos e literários indígenas.

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Dada a informação, fica evidente que a Educação Escolar Indígena (EEI) é fundamentada legalmente, mas, na prática, faltam políticas educacionais necessárias para se tornar uma realidade. A Constituição Federal de 1988, assegura o direito a uma educação escolar diferenciada aos povos indígenas, criando leis com o propósito de fortalecimento, organização, orientação e garantia de uma educação escolar indígena, com o princípio da igualdade social, da diferença, especificidade, o bilinguismo e da interculturalidade.

Decerto, a Lei n.º 9.394/1996 – Diretrizes e Bases da Educação Nacional –, define, nos Artigos 78 e 79, os objetivos da Educação Escolar Indígena e as ações na perspectiva da Educação Intercultural às comunidades indígenas; a Lei n.º 10.172, de janeiro de 2001–Plano Nacional de Educação (PNE)–, garante metas específicas para as escolas indígenas e as modalidades de ensino.

Já no Plano Nacional de Educação (PNE) do período de 2014 a 2024, Lei Federal n.º 13.005, de 25 de junho de 2014, a Educação Escolar Indígena não foi inserida com suas particularidades e desconsiderou a especificidade das sociedades indígenas.

Nesse particular, a pesquisadora indígena Vieira (2023) relata que, mesmo com a negatividade do PNE 2014–2024, as mobilizações do Movimento Indígena garantiram a Meta indígena, no Plano Estadual de Educação do Amazonas, registrada como Meta 21.

Vale lembrar que o Decreto n.º 6.861, de 27/05/2009, define a organização da educação escolar indígena em territórios Etnoeducacionais, estabelecendo em seu Art. 1º “a educação escolar indígena será organizada com a participação dos povos indígenas, observada a sua territorialidade e respeitando suas necessidades específicas”; e a Portaria 1.062, de 30/10/2013, institui o Programa Nacional dos Territórios Etnoeducacionais (PNTEE), garantindo a efetivação da política dos TEEs.

A autora dá o tratamento diferenciado a cada um dos territórios, organizado em cinco eixos: 1) Gestão Educacional e Participação Social; 2) Pedagogias diferenciadas e Uso das Línguas Indígenas; 3) Memórias, Materialidade e Sustentabilidade; 4) Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Tecnológica; 5) Educação Superior e Pós-Graduação.

Na sequência dessa explanação, Vieira (2023) assevera que, após inúmeras discussões dos movimentos indígenas e a homologação do Decreto Federal n.º 6.861/2009, no estado do Amazonas, criaram-se sete territórios indígenas pactuados. Na Figura 9, é observável no mapa multicolorido do Estado do Amazonas a distribuição dos Territórios Etnoeducacionais.

Figura 9 – Mapa dos Territórios Etnoeducacionais do Estado do Amazonas



Fonte: Vieira (2023).

Os territórios etnoeducacionais e suas datas de criação são: 1) **TEE Rio Negro**, em 25/05/2009—envolvendo três municípios; 2) **TEE Baixo Amazonas**, em 04/11/2009—com vinte municípios; 3) **TEE Juruá/Purus**, em 25/07/2010—integrando nove municípios; 4) **TEE Médio Solimões**, em 07/10/2010—com nove municípios; 5) **TEE Alto Solimões**, em 29/11/2010—com sete municípios; 6) **TEE Vale do Javari**, em 29/11/2010 com um município e; o 7) **TEE Yanomami e Ye'kuana**, que reúne os estados do Amazonas e de Roraima, em 13/12/2013. Vale lembrar que o município de Manaus faz parte do TEE Baixo Amazonas.

Em 2019, após solicitação do desmembramento dos territórios pactuados que incluíam TEE Juruá, TEE Baixo e Médio Madeira, e TEE Alto Madeira e Purus, os Territórios Etnoeducacionais no Amazonas passaram a ser nove: 1. TEE Rio Negro abrangendo 03 municípios; 2. TEE Baixo Amazonas com 22 municípios; 3. TEE Alto Solimões com 06 municípios; 4. TEE vale do Javari com 4 municípios; 5. TEE Médio Solimões, 11 municípios; 6. TEE Yanomami desmembrado do Yekuana de Roraima, não sendo juntado ao TEE Rio Negro, pela sua especificidade, com 03 municípios; 7. TEE Juruá com 7 municípios; 8. TEE Alto Madeira e Purus com 07 municípios; 9. TEE Baixo e Médio Madeira com 05 municípios (Vieira, 2023).

Diante do exposto, o funcionamento da educação escolar indígena conforme as características específicas, intercultural, diferenciada, bi/multilíngue, comunitária e de qualidade, precisa de professores com características profissionais, mencionadas nos

Referenciais para a Formação de Professores Indígenas. Para isto, Brasil (2005, p. 20) fala que “o professor indígena é reconhecido e se reconhece como membro de uma das sociedades indígenas do país, distinta, por um lado, da sociedade mais ampla, brasileira e, por outro lado, também de outras sociedades indígenas no Brasil e do resto do mundo”. Portanto, a questão identitária estaria em consonância com as peculiaridades socioculturais das sociedades indígenas.

Dessa forma, é necessário que o professor indígena pertença às sociedades envolvidas no processo escolar, ou que os professores não indígenas que ensinam em escolas ou comunidades indígenas se envolvam ou ao menos tenham empatia com as causas indígenas. Pois, o professor tem um papel fundamental de interlocutor entre o seu grupo cultural e a sociedade não indígena.

Nesse ponto, é primordial que os processos formativos dos professores indígenas proporcionem instrumentos para a transformação da escola de hoje em uma escola em pleno exercício da interculturalidade. Na perspectiva dos processos formativos de professores indígenas, conjectura-se também que há o aumento, na proporção demográfica das pessoas indígenas, do quantitativo de discentes, docentes e escolas indígenas.

Diante desse pressuposto, a formação de professores indígenas deveria ser colocada como prioridade nas políticas públicas educacionais do país. Pois é por meio de formações de professores que emergem formas de garantir uma educação de qualidade.

5.3.1 O censo escolar: informações preliminares

Conforme os estudos do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)³¹, no censo escolar no Brasil de 2023 foram contabilizadas 47,3 milhões de matrículas nas 178,5 mil escolas de educação básica no país. Quase a metade dos alunos matriculados (49,3%) são atendidos pelos municípios brasileiros. O Censo Escolar 2023 informa que, no Brasil, 54% das matrículas na educação básica são atendidas pela rede municipal, 36,7% pela rede estadual e 8,4% pela rede privada. No Amazonas, nos anos iniciais do ensino fundamental, 19% das matrículas são atendidas pela rede estadual, 72,2% pela rede municipal e 8,8% pela rede privada.

De acordo com o censo escolar de 2023, das 302.670 matrículas em escolas que oferecem educação escolar indígena no Brasil, o Amazonas possui maior quantitativo, em

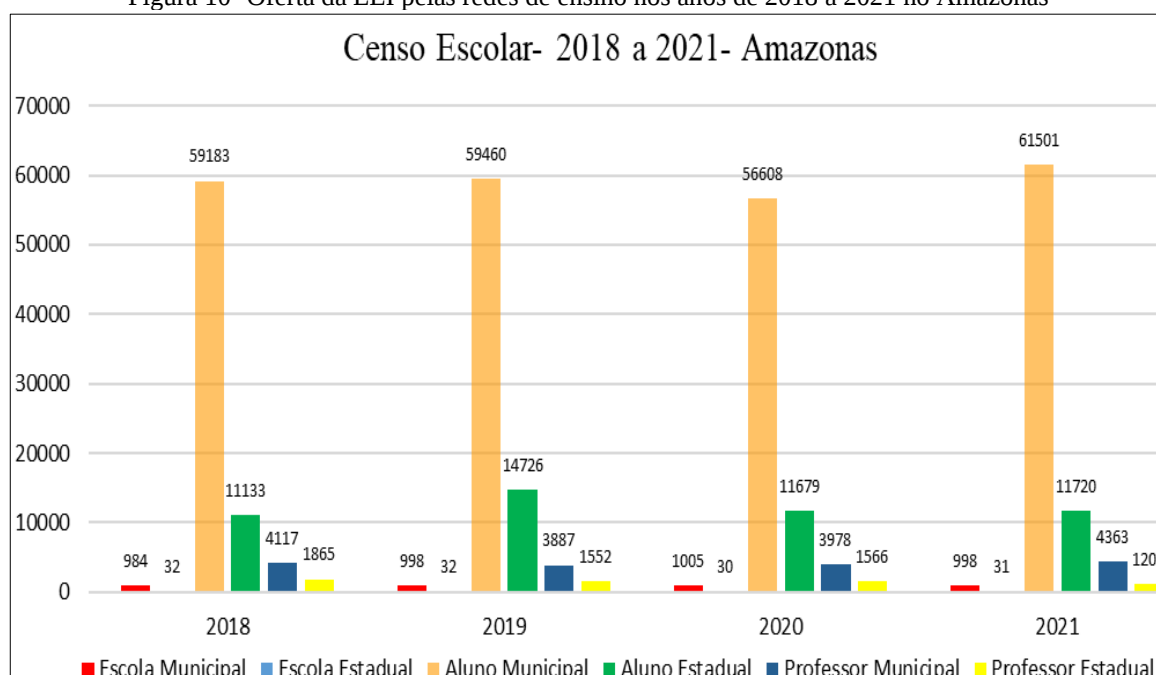
³¹ Site: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2023/apresentacao_coletiva.pdf. Acessado: 17/08/24.

comparação com os demais estados da federação. Há 78.788 alunos matriculados na educação básica em escolas que oferecem essa modalidade de ensino (Inep, 2024).

No censo escolar de 2018 a 2021, num comparativo anual do número de escolas, alunos e professores, com a exposição do recorte do ano de 2021 referente à Educação Escolar Indígena, o estado do Amazonas dispunha de 1.029 escolas com turmas indígenas, com o quantitativo de 73.221 alunos e 5.565 professores na educação básica.

Para melhor visualização da oferta da Educação Escolar Indígena nas redes estadual e municipal do estado do Amazonas foi realizado uma releitura do gráfico apresentado por Vieira (2023), conforme a Figura 10.

Figura 10- Oferta da EEI pelas redes de ensino nos anos de 2018 a 2021 no Amazonas



Fonte: Vieira (2023). Adaptado pela pesquisadora.

Conforme observado a rede municipal de ensino no Estado do Amazonas, nos quesitos escolas, alunos e professores, evidencia uma maior quantidade no período de 2018 a 2021. Na sequência da explanação, em 2024, o Inep, em seu levantamento de matrícula inicial³² do estado do Amazonas, divulgou o resultado parcial referente à Creche, à Pré-Escola, ao Ensino Fundamental, ao Ensino Médio e, à EJA Fundamental e Médio.

Por delimitação da pesquisa, o Quadro 13 apresenta apenas o recorte do ensino fundamental regular.

³² BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Básica 2023: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2024. INEP (2023). <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acessado:17/08/2024. Os dados foram atualizados: 06/02/2025

Quadro 13- Matrícula inicial do Estado do Amazonas e Município de Manaus em 2024

Unidades da Federação Municípios Dependência Administrativa	Matrícula Inicial- Ensino Fundamental- Ensino Regular			
	Anos Iniciais		Anos Finais	
	Parcial	Integral	Parcial	Integral
AMAZONAS				
Estadual Urbana	59.817	5.719	97.475	15.088
Estadual Rural	3.058	23	7.865	487
Municipal Urbana	161.498	20.816	80.898	8.857
Municipal Rural	83.684	6.988	56.015	5.271
Estadual e Municipal	308.057	33.546	242.253	29.703
MANAUS				
Estadual Urbana	25.848	4.313	50.341	10.334
Estadual Rural	0	0	7	0
Municipal Urbana	101.997	9.328	56.705	649
Municipal Rural	5.553	612	4.466	0
Estadual e Municipal	133.398	14.253	111.519	10.983

Fonte: Inep, 2024. Adaptado pela pesquisadora.

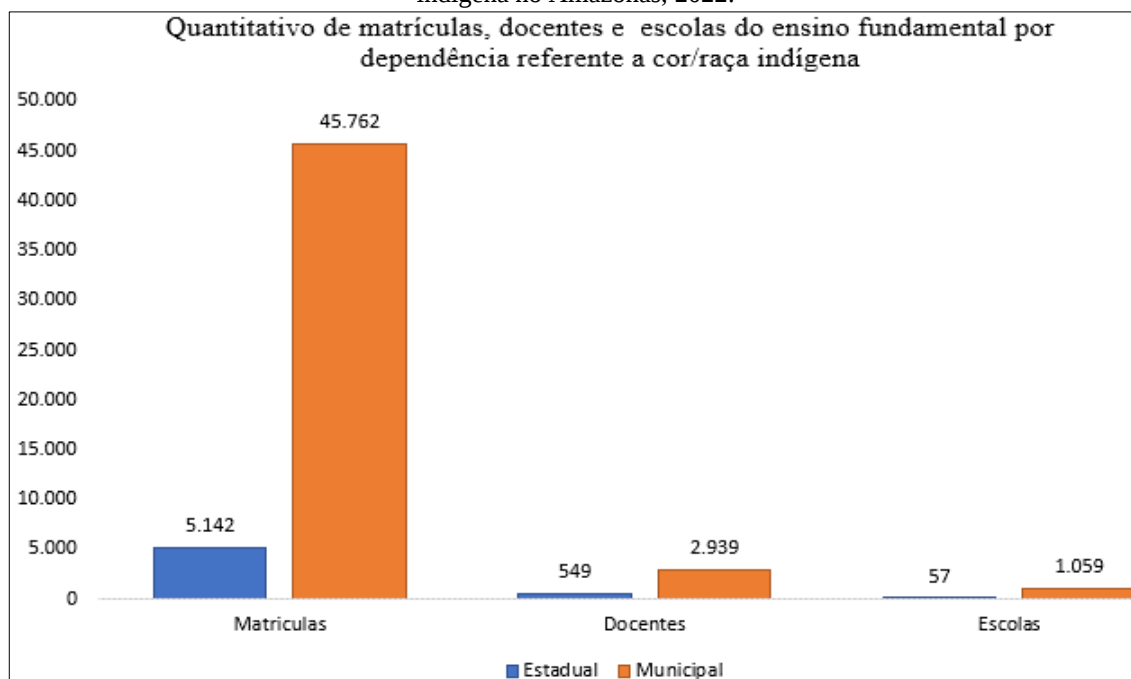
De modo geral, o Quadro 13 mostra dados preliminares sobre o quantitativo de matrículas presenciais nas escolas estaduais e municipais do Amazonas. Na apresentação geral do site do Inep (2024), estão à mostra as diferentes etapas e modalidades da educação básica (EI, EF e Médio), de ensino regular, educação especial e EJA. Nota-se que as informações específicas relacionadas à modalidade de Educação Escolar Indígena não estão incluídas.

Certamente, o número de estudantes indígenas é indefinido devido à falta de dados específicos sobre essa modalidade de ensino. Nas escolas estaduais rurais de Manaus, o Ensino Fundamental do Ensino Regular não consta registro de matrículas, ficando por conta das escolas municipais rurais a cobertura de tal descaso.

Sem a atualização da modalidade EEI em 2023, a SEDUC-AM informa, no âmbito estadual e municipal do estado do Amazonas, o quantitativo de matrículas de alunos (conforme as características de cor/raça indígena), de professores indígenas e de escolas da educação básica do Ensino Fundamental, que atenderam a educação escolar indígena no ano de 2022. Estavam distribuídos 5.142 alunos, 549 docentes e apenas 57 escolas, na dependência administrativa estadual; e 45.762 alunos, 2.939 docentes e 1.059 escolas, na dependência administrativa municipal.

Em tal perspectiva, a Figura 11 apresenta o gráfico comparativo entre a rede estadual e a rede municipal de Manaus por dependência de cor/raça indígena no Amazonas, referente ao ano de 2022.

Figura 11- Gráfico comparativo entre rede estadual e rede municipal de Manaus por dependência de cor/raça indígena no Amazonas, 2022.



Fonte: SEDUC-Amazonas. Elaborado pela pesquisadora.

Segundo a Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar — SEDUC — Amazonas, a Educação de Escolas Indígenas considera os seguintes aspectos: as matrículas de alunos que: a) podem ter mais de uma; b) não incluem as turmas de Atividade Complementar e Atendimento Educacional Especializado (AEE); c) incluem o ensino regular e; d) considera-se o ensino regular como também da educação especial em classes exclusivas.

Aos alunos que: a) podem ter mais de uma matrícula; b) não incluem as matrículas em turmas de Atividade Complementar e Atendimento Educacional Especializado (AEE); c) incluem as matrículas do ensino regular; e d) considera-se o número de matrículas do ensino regular como também da educação especial em classes exclusivas.

Aos docentes que: a) estavam em efetiva regência de classe na data de referência do Censo Escolar da Educação Básica; b) não incluem os auxiliares da Educação Infantil; e c) são contados somente uma vez em cada localização/dependência administrativa, independentemente de atuarem em mais de uma delas.

Às escolas que: a) não incluem os estabelecimentos com turmas exclusivas de Atividade Complementar ou Atendimento Educacional Especializado (AEE); b) incluem os estabelecimentos em atividade com pelo menos uma matrícula de Ensino Regular e/ou EJA; e c) consideram o número de estabelecimentos do Ensino Regular e/ou EJA, como também os estabelecimentos da Educação Especial em Classes Exclusivas.

As informações do censo escolar 2023³³, que diz respeito à educação escolar indígena, mostram inúmeros desafios para esta modalidade se tornar uma realidade e cumprimento do direito à educação de qualidade e equidade aos povos indígenas. Os dados evidenciam os desafios a serem resolvidos, destacam-se: a oferta de ensino médio e dos anos finais do ensino fundamental em TI; a oferta e formação inicial e continuada específica para professores indígenas; a situação funcional dos professores que trabalham em escolas indígenas; a construção de escolas indígenas; a qualificação da infraestrutura física escolar e a organização da EEI em TIs.

O Censo da Educação Básica 2022 informa que apenas 3.409 professores de escolas indígenas (14,27%) fizeram cursos de formação continuada específicos. Evidencia-se a carência de professores bilíngues qualificados para alfabetizar crianças indígenas (INEP, 2024). Todos os dados apresentados pelo Inep 2024 até o momento apontam falta de políticas públicas e educacionais, falta de critérios para a escolha de gestores escolares e falta de propostas de formações para docentes, com o intuito de formar cidadãos autônomos, dinâmicos e comprometidos com a educação escolar de modo geral.

5.3.2 Formação do Professor Indígena: a legitimidade de uma nova atribuição

O Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (RCNEI) foi instituído em 1998, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – a LDB 9.394/96. Seu corpo textual apresenta orientações e reflexões sobre a Educação Escolar Indígena, com fundamentação histórica, jurídica, antropológica e pedagógica que sustenta a proposta de uma escola indígena intercultural, bilíngue e diferenciada. Realça a necessidade dos profissionais da educação atuantes nas escolas indígenas que pertençam às sociedades envolvidas no processo escolar, considerando fundamentalmente o professor de sua comunidade educativa de origem. Na sociedade indígena, o professor indígena surge com o papel de uma nova “liderança”, objetivando contribuir na busca de novas respostas e soluções para problemas enfrentados pela comunidade, sendo o interlocutor entre o mundo do indígena e do não indígena.

Com base no RCNEI (Brasil, 1998), o professor indígena utilizaria a escrita a serviço de uma nova expressão, com inspiração no patrimônio intelectual de seu povo e acréscimos de novos conhecimentos aos conhecimentos ancestrais. E ainda, o espaço escolar indígena serve de ambiente para pesquisa e produção de conhecimentos e de reflexão crítica por parte de todos

³³ Site: <https://www.gov.br/mec/pt-br/areas-de-atuacao/eb/educacao-escolar-indigena/contexto>. Revisitado em: 19/08/2024.

nele inseridos. Assim, a função principal do professor indígena está na capacidade, junto aos alunos e parentes³⁴, de identificação e proposição de respostas aos problemas gerados pelo contato mais amplo com a sociedade nacional. Com isso, o professor indígena passa a ser o elo entre as sociedades indígena e não indígena.

As Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus (Manaus, 2017) apresentam as orientações em relação à organização pedagógica de cada nível, etapa, fase e modalidade de ensino, atendidos nas escolas indígenas, subsidiando profissionais envolvidos na modalidade de ensino EEI. Desse modo, os professores indígenas e os professores especialistas em conhecimentos tradicionais interagem em suas práticas educativas com os demais agentes sociais, como as organizações não governamentais, as instituições indigenistas, as comunidades indígenas e as sociedades em geral. Em concordância com este documento, a EEI deve ser contextualizada, bilíngue e intercultural, o professor é o principal mediador no processo, com aptidão para o diálogo com os diferentes conhecimentos que transitam no cotidiano escolar e da sociedade na totalidade. Para isso, as Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus orientam a formação com vista ao exercício integral da docência e da pesquisa como princípio pedagógico.

Dessa maneira, a Secretaria Municipal de Educação de Manaus assegurará aos professores indígenas condições concretas, em recursos financeiros e humanos, possibilitando o subsídio de uma prática diferenciada. Considera a priorização da organização do trabalho pedagógico para realização da prática docente de qualidade, como uma das estratégias de ressignificação política da EEI, associada à formação dos professores indígenas. Pela ótica da formação de professores indígenas, as diretrizes salientam a importância do trabalho em parceria entre a Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI), sendo a responsável pela operacionalização, os setores internos da SEMED e as instituições de ensino superior. Para a realização de uma formação indígena, seja diferenciada no atendimento das demandas e das necessidades do professor indígena, independentemente da categoria, escola ou centro de educação escolar indígena.

No âmbito externo, as instituições do Ensino Superior (UFAM, UEA e Universidades Privadas) orientam à GEEI a criação de condições de possibilidades para efetivação de formação, por meio de oficinas *in loco*, ou nas dependências dessas instituições. Elas proporcionam aos professores indígenas subsídios pedagógicos para o processo de ensino e

³⁴ Segundo Luciano (2006, p. 31), o termo parente não significa que todos os indígenas sejam iguais e nem semelhantes. Significa apenas que compartilham de alguns interesses comuns, como os direitos coletivos, a história de colonização e a luta pela autonomia sociocultural de seus povos diante da sociedade global

aprendizagem, consoante à proposta curricular da educação escolar diferenciada, sobretudo no que diz respeito ao ensino das línguas indígenas, às técnicas de desenhos, à produção de materiais pedagógicos diferenciados, dentre outros. Para isto, sugerem a organização a partir de eixos temáticos, projetos pedagógicos, eixos geradores ou matrizes conceituais, em que os conteúdos das diversas disciplinas podem ser trabalhados numa perspectiva interdisciplinar (Manaus, 2017).

O Currículo Escolar Municipal (Manaus, 2021) se estabeleceu em três pilares: Educação Integral, Aprendizagens e Desenvolvimento e Processos de Ensino. Serve de referencial para o Projeto Pedagógico das escolas municipais de Manaus, estruturando a Educação Básica em três etapas, denominadas: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. O delineamento descrito está em torno dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que compreendem do 1º ao 5º ano, momento dedicado à introdução escolar de conceitos educacionais, presentes em toda a educação básica e, na modalidade de educação básica, a Educação Escolar Indígena.

A SEMED – Manaus dispõe em seu sistema organizacional uma Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) que acompanha e orienta o trabalho pedagógico das quatro Escolas Indígenas Municipais, em área ribeirinha, e 23 (vinte e três) Centros Municipais de Educação Escolar Indígena³⁵.

No Currículo Escolar Municipal (Manaus, 2021), a Educação Escolar Indígena é orientada pelo diálogo com a Pedagogia Indígena de Caráter Tradicional com as relações sociais trazidas pelo pensamento ocidental, utilizando-se de aspectos da Pedagogia de Projetos e de instrumentos procedimentais da Pedagogia da Alternância. Nesse sentido, a Pedagogia Indígena de Caráter Tradicional é configurada na educação indígena de cada povo, com suas formas próprias de educar, em que o processo de ensino e de aprendizagem perpassa todas as relações sociais do grupo associadas às experiências da vida cotidiana. Ressalta-se que a forma de educação indígena é, geralmente, operacionalizada pela oralidade de uma geração a outra, antecedente à chegada dos colonizadores no Brasil. Toda Pedagogia de Caráter Tradicional não separa os conhecedores dos saberes tradicionais, cujos portadores são, primariamente, os anciãos que qualificam o processo de comunicação das expressões culturais, envolvendo memória, relações com os recursos naturais e objetos de representação identitária.

Em relação aos aspectos da Pedagogia de Projetos, ocorre pelo fato de as escolas indígenas de Manaus ainda não possuírem as matrizes curriculares e as propostas pedagógicas

³⁵ Atualizado de acordo com a Lei nº 2.781, de 16 de setembro de 2021.

específicas. Então, opta-se pela utilização de aspectos provenientes desta pedagogia para que o ensino nas aldeias se aproxime ao máximo das demandas indígenas.

Ademais, o desenvolvimento da Pedagogia de Projetos visa à geração de necessidades de aprendizagens em que os sujeitos da ação trabalhem os conteúdos disciplinares de forma intercultural e interdisciplinar. Isto é, os conteúdos deixam de ter um fim em si, para serem os meios de ampliação da formação e da interação de forma crítica e dinâmica. Apesar disso, devem ver os conteúdos de forma mais abrangente e aprofundada, considerando o conhecimento prévio e a experiência cultural de cada aluno, problematizando a realidade, na formação de um sujeito integral.

Por isso, é preciso construir o projeto de aprendizagem com o professor, as lideranças, os estudantes e a comunidade em geral. Escolhe-se um tema voltado ao atendimento das necessidades educativas da comunidade. E, no que concerne aos aspectos da Pedagogia da Alternância, o Currículo Escolar Municipal (Manaus, 2021) utiliza de sua metodologia em que combina períodos de formação na escola e na família/comunidade, implicando numa prática educativa diferenciada, com procedimentos didático-pedagógicos próprios. Pois explora alternadamente os tempos e espaços, utilizando-os de maneira integrada no processo de ensino e aprendizagem.

A Proposta Pedagógico-Curricular Língua Indígena (Manaus, 2021) surge como alternativa na organização do conteúdo curricular indígena, para suprir a falta deixada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Pois não apresenta, em seu corpo textual, os eixos temáticos dos conteúdos curriculares da Educação Escolar Indígena, feitos com as disciplinas do currículo escolar da Educação Básica. Neste caso, a Proposta Pedagógica Curricular Língua Indígena Kambeba/Nheengatu serve como subsídio aos profissionais indígenas de educação, envolvidos nessa modalidade de ensino, numa interação com a comunidade escolar da cidade de Manaus para desenvolvimento de conhecimentos e práticas específicas à educação escolar indígena como modalidade da Educação Básica.

Diante do exposto, a proposta se orienta pela flexibilidade curricular que se adequa aos tempos e aos espaços da comunidade. Atenta-se aos diversos modos de aprendizagem de cada estudante indígena, considerando as dimensões biopsicossociais, culturais, cosmológicas, afetivas, cognitivas e linguísticas e limitando-se ao Ensino Fundamental organizado por áreas de conhecimento e por componentes curriculares. Assim, o componente curricular de Língua Indígena se insere na área de Linguagem, juntamente com Língua Portuguesa, Artes e Educação Física nos Anos Iniciais e, nos Anos Finais, com a inclusão da Língua Inglesa.

Por conseguinte, o currículo está presente desde a formação dos professores até suas práticas em sala de aula, sem limitar os conteúdos programáticos, acordados como relevantes para a formação. Nas Diretrizes Pedagógicas da Educação Indígena de Manaus (Manaus, 2017), consideram-se os conteúdos imprescindíveis para o desenvolvimento e a aprendizagem moral, intelectual e humana do homem. Para o ensino da Matemática, a Proposta Pedagógico-Curricular Língua Indígena (Manaus, 2021) apresenta os objetivos da área Matemática, sendo: a) compreender a vida, por meio do componente curricular e da utilização de dados numéricos ou quantitativos, como pré-requisito para o desenvolvimento de atividade administrativa, de proteção ambiental e territorial; b) entender o mundo local de forma mais ampla; c) operacionalizar as relações quantitativas ligadas às atividades cotidianas; d) desenvolver capacidades relacionadas ao raciocínio e à abstração.

Diante das colocações, as bases legais confirmam que o Professor Indígena passa a ser uma nova “liderança” da/para a comunidade. Isto é, conduz para a legitimidade de uma nova atribuição ao professor indígena. Este docente torna-se o interlocutor entre as sociedades do indígena e do não indígena. Por isso, os critérios de escolha pela comunidade são indispensáveis e imprescindíveis à realização de formações de professores indígenas correspondentes à sua realidade, considerando os aspectos da construção da Educação Escolar Indígena.

6 TECENDO AS TRAMAS E OS TEÇUMES METODOLÓGICOS

Este capítulo tem como objetivo delinear o panorama contextual e metodológicos em que esta investigação se insere. Inicialmente, apresenta-se uma caracterização das comunidades escolares que os professores atuam e residem, fornecendo o contexto socioeducacional essencial para a compreensão dos dados. Em seguida, procede-se à caracterização dos sujeitos da pesquisa, detalhando o perfil dos participantes envolvidos. Na sequência, expõem-se os fundamentos metodológicos que orientaram o percurso investigativo, justificando as opções teórico-metodológicas adotadas. São descritos os instrumentos de coleta de dados empregados ao longo do trabalho de campo, elucidando os procedimentos operacionais que viabilizam a geração das evidências analisadas.

6.1 O PRIMEIRO ENTRELAÇAMENTO: CONTEXTO SOCIOCULTURAL E EDUCACIONAL DOS PARTICIPANTES

Nesta seção, descrevem-se as comunidades indígenas que abrigam as escolas nas quais os participantes da investigação (professores, gestores e formadores) desenvolvem suas atividades ou às quais estão vinculados. Essa contextualização visa proporcionar uma compreensão mais ampla da realidade sociocultural e educacional vivenciada pelos participantes, sendo apresentada de forma detalhada posteriormente. A pesquisa contou com a participação de formadores da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) e de educadores de duas escolas indígenas da rede municipal de educação de Manaus: a Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua e a Escola Indígena Municipal Aru Waimi. Ambas estão localizadas em áreas ribeirinhas, o que demandaria deslocamento por via fluvial para acesso aos locais, implicando custos logísticos e maior investimento de tempo na coleta de dados.

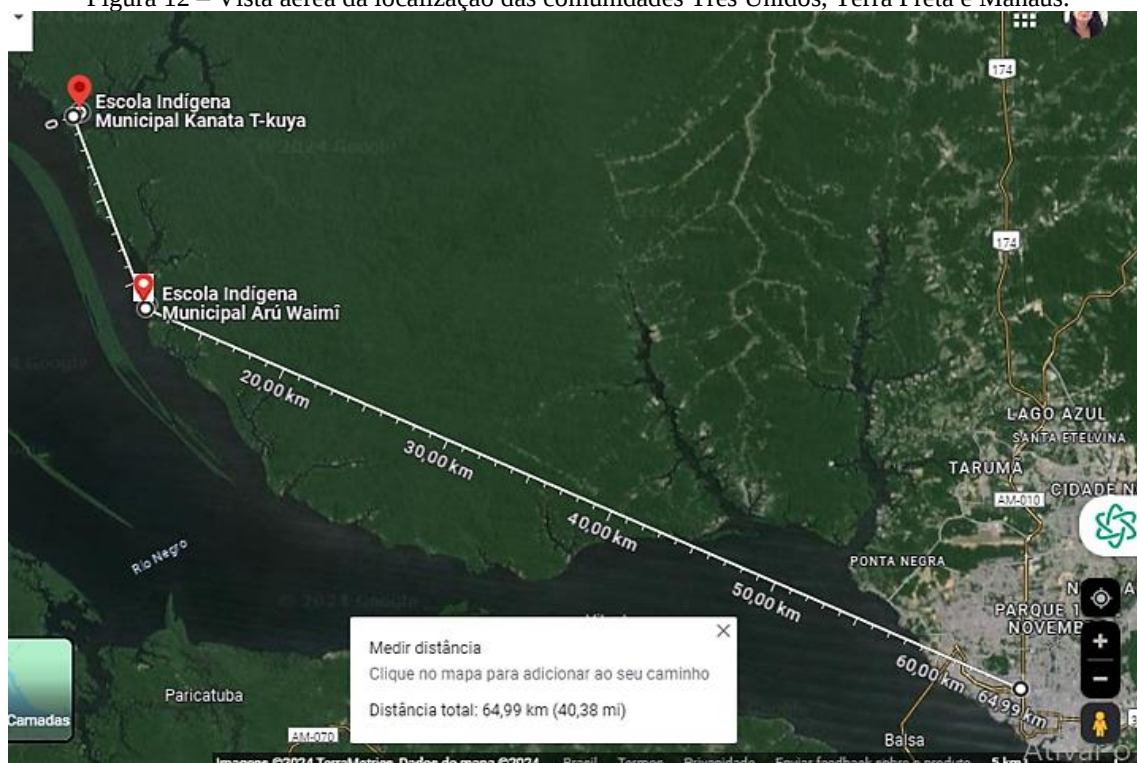
O processo de investigação enfrentou contratempos que exigiram ajustes no cronograma, tais como: a seca severa dos rios, que antecipou o encerramento do calendário escolar, e questões de saúde da pesquisadora, que interromperam temporariamente suas atividades. Apesar dessas adversidades, o estabelecimento prévio de vínculos com os professores indígenas, em anos anteriores, facilitou a adesão dos docentes e gestores à pesquisa. Além disso, as estratégias de comunicação não se limitaram ao contato presencial, mas incluíram o uso de dispositivos móveis, com interações via WhatsApp e Google Meet, assegurando a continuidade do diálogo e da coleta de dados.

Para uma adequada compreensão do contexto sociocultural dos professores indígenas participantes desta pesquisa, faz-se necessário uma breve caracterização das comunidades nas

quais as escolas estão inseridas. Ressalta-se que o acesso a esses locais é exclusivamente fluvial, não existindo via terrestre para o deslocamento. O barco é o meio de transporte utilizado para chegar até as comunidades. A primeira comunidade, Terra Preta, demanda um trajeto mínimo de cinco horas de barco a partir de Manaus, enquanto a segunda, Três Unidos, exige pelo menos mais duas horas de navegação. O termo “mínimo” deve-se às paradas intermediárias realizadas pelo barco em outras comunidades ribeirinhas para embarque e desembarque de passageiros.

Diante das limitações logísticas impostas pela distância e pelo difícil acesso, optou-se por realizar os encontros, os diálogos e as entrevistas com os professores indígenas durante seus deslocamentos a Manaus para participação em atividades institucionais. Esses momentos ocorriam principalmente em eventos vinculados à Secretaria Municipal de Educação (SEMED), como jornadas pedagógicas e programações de educação escolar indígena, ou ainda durante suas atividades acadêmicas na Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), no âmbito de sua formação inicial. Essa estratégia permitiu viabilizar a coleta de dados sem comprometer a exequibilidade da pesquisa. Como ilustração, a Figura 12 destaca em linha reta a localização das escolas com referência ao centro de Manaus, ilustrando a disposição geográfica das duas comunidades que abrigam as escolas indígenas investigadas, bem como sua distância em relação ao perímetro urbano de Manaus.

Figura 12 – Vista aérea da localização das comunidades Três Unidos, Terra Preta e Manaus.



Fonte: Google Maps.

Conforme evidenciado na representação cartográfica, a distância linear entre os referidos assentamentos indígenas e a zona central da capital amazonense é de

aproximadamente 65 quilômetros. Esta medida aérea, contudo, não reflete as reais condições de acessibilidade, que demandam deslocamento fluvial de considerável duração devido às características hidrográficas da região.

Em atendimento a uma demanda histórica das comunidades indígenas por uma educação que reconheça e valorize suas culturas e modos de vida, a Prefeitura de Manaus providenciou a melhoria da estrutura física de quatro comunidades, incluindo as comunidades Três Unidos e Terra Preta. Esse avanço concretizou-se mediante o sancionamento da Lei Municipal n.º 2.781, de 16 de setembro de 2021, a qual estabelece a criação da categoria de Escola Indígena Municipal, define os cargos para profissionais do magistério indígena e regulamenta os espaços dedicados ao estudo da língua materna e dos conhecimentos tradicionais indígenas.

Conforme disposto em seu Art. 1º, a lei “cria a categoria Escola Indígena Municipal (EIM) no Sistema de Ensino da rede municipal da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) no âmbito do município de Manaus”. O parágrafo único do mesmo artigo consolida o princípio da educação diferenciada, afirmando que “a Educação Escolar Indígena é parte integrante do Sistema Municipal de Ensino e pode ser operacionalizada na forma de educação integral específica, diferenciada, intercultural e bilíngue para os povos indígenas do município de Manaus”.

Como resultado direto desse processo de reconhecimento oficial, quatro unidades escolares do município receberam a denominação de Escolas Indígenas Municipais, conforme detalhado na sistematização do Quadro 14.

Quadro 14- Escolas Indígenas Municipais-Município de Manaus

Nº	NOME DA ESCOLA	ENDEREÇO
01	Escola Indígena Municipal Kunyata Putira	Comunidade São Tomé – Rio Negro, Manaus – AM
02	Escola Indígena Municipal Arú Waimi	Comunidade Terra Preta –Rio Negro, Manaus – AM
03	Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua	Comunidade Três Unidos – Rio Cuieiras, Manaus – AM
04	Escola Indígena Municipal Puranga Pisasú	Comunidade Nova Esperança – Rio Cuieiras, Manaus – AM

Fonte: a pesquisa.

O estudo concentrou-se no corpo docente e gestores de duas instituições específicas: a Escola Indígena Municipal (EIM) Arú Waimi e a EIM Kanata T-Ykua. Os professores participantes, todos indígenas e residentes em suas respectivas comunidades, atuam nas séries iniciais do ensino fundamental, assumindo a docência de todas as disciplinas, incluindo matemática.

Vale ressaltar que, em contraste com os docentes das séries iniciais, os professores responsáveis pelos anos finais do ensino fundamental apresentam um perfil distinto: não são

indígenas, atuam sob regime modular de ensino, não residem nas comunidades e são caracterizados como professores itinerantes³⁶. O calendário acadêmico dessas escolas ribeirinhas é diferenciado e apresenta particularidades significativas, sendo estruturado da seguinte forma: adapta-se às condições climáticas regionais; considera as especificidades comunitárias; orienta-se pelo modelo do calendário rural instituído pela SEMED-Manaus; e abrange o período de janeiro a outubro, acompanhando o ciclo hidrológico regional, que compreende as fases de enchente e vazante dos rios no Amazonas.

Com o intuito de propiciar uma compreensão mais aprofundada do processo de formação comunitária e do desenvolvimento escolar inerentes às localidades de residência dos professores indígenas participantes da pesquisa, procedeu-se à contextualização dos dois ambientes escolares. Esta abordagem visa elucidar as particularidades históricas e educacionais que caracterizam os espaços sociais e institucionais nos quais os docentes investigados estão inseridos. São eles: Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua e a Escola Indígena Municipal Aru Waimi.

A Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua situa-se na comunidade indígena Três Unidos, localizada às margens direita do rio Cuieiras, situado à margem esquerda do Baixo Rio Negro, município de Manaus- AM. A comunidade é habitada predominantemente pelo povo indígena Kambeba, também conhecido como Omágua. Segundo Marcoy (2001), o povo Omágua/Kambeba era tradicionalmente denominados como “cabeça-chata” por grupos Tupinambá e portugueses.

Essa designação derivava de sua prática antropológica caracterizada pelo achatamento craniano intencional em recém-nascidos. O procedimento consistia em: a mãe acolchoava a testa da criança com algodão e comprimia com dois pedaços de madeira, aumentando a pressão, até a idade em que a criança aprendia a falar.

Conforme evidenciado na Figura 13 – reprodução iconográfica da obra “Viagem pelo Rio Amazonas” (Marcoy, 2021) –, essa prática de achatar a cabeça constituía um marcador étnico distintivo. Atualmente, o costume foi descontinuado, representando um elemento da cultura material histórica deste grupo indígena.

³⁶ Foi criado pela SEMED-Manaus, o Projeto Itinerante como proposta educacional para atender à demanda dos alunos dos anos finais do ensino fundamental das Escolas do Campo. São distribuídos por polos e cada polo é composto por duas escolas, e os professores são trocados semestralmente.

Figura 13- Imagem do formato da cabeça achatada de um Omágua/Kambeba



Fonte: Paul Marcoy (2001).

O povo Kambeba teve uma depopulação devido a fatores como conflitos bélicos, descimentos forçados, ação catequética, surtos epidêmicos e dispersões populacionais, os quais, ao longo de dois séculos, quase resultaram em sua extinção (Maciel, 2007). Cruz e Justiniano (2023) destacam que tais eventos históricos provocaram “um impacto significativo na identidade e na sobrevivência dos Omágua-Kambeba”. Contudo, ressaltam os autores que, “apesar das adversidades, a resiliência e a força desse povo disperso permitiram a continuidade de sua história” (Cruz e Justiniano, 2023, p. 03).

A partir da década de 1980, observou-se um fortalecimento do movimento indígena no Brasil, impulsionado pelo reconhecimento dos direitos indígenas na Constituição Federal de 1988. Esse marco legal favoreceu a proliferação de organizações indígenas, representando um novo momento na luta pela preservação cultural e territorial desses povos.

Em julho de 1980, aconteceu o 1º Encontro de Lideranças Indígenas da Prelazia de Tefé, cujas discussões foram concentradas especialmente em questões relacionadas à saúde, à demarcação territorial e à organização comunitária nas aldeias. Esse evento representou um marco decisivo no processo de reafirmação étnica dos Kambeba, consolidando sua mobilização política. A partir de então, os Kambeba passaram a participar ativamente de assembleias e encontros indígenas em âmbito regional e nacional. Como resultado, destacaram-se na esfera sociopolítica devido à sua habilidade em negociação e articulação, tanto com outros grupos indígenas quanto com instituições governamentais, organizações não governamentais (ONGs), entidades religiosas e laicas da sociedade envolvente (Maciel, 2007).

A Comunidade Três Unidos constitui-se a partir do processo migratório dos Omágua/Kambeba da família Cruz, originários do Igarapé Grande, no Médio Solimões, que se deslocaram até Manaus em busca de atendimento médico para o tuxaua. Em 1991, estabeleceram a Aldeia Nossa Senhora da Saúde, posteriormente reconhecida como Comunidade Indígena Três Unidos.

Visando assegurar o reconhecimento de Três Unidos como território indígena, os Omágua-Kambeba recorreram à Fundação Nacional do Índio – FUNAI. Entretanto, o processo exigia a comprovação da identidade étnica, o que impulsionou a revitalização de suas práticas culturais, em especial a língua materna. Nesse contexto, as crianças foram estimuladas a resgatar elementos tradicionais, como a língua indígena, danças, músicas, grafismos e a história do povo. Conforme Cruz e Justiniano (2023, p. 08), esse aprendizado ocorria “tanto no âmbito familiar quanto em uma pequena sala de aula improvisada na casa do meu tio”, evidenciando a articulação entre transmissão comunitária e esforços institucionais incipientes.

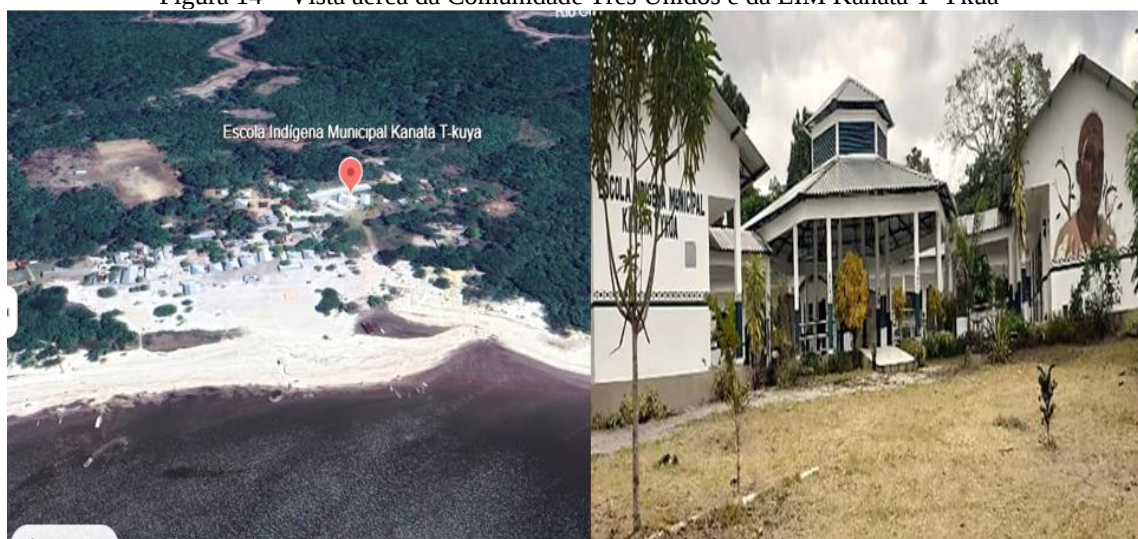
Os Kambeba constroem suas habitações em estrutura de madeira no estilo palafita, com cobertura tradicional de palha ou, mais recentemente, com telhas de alumínio ou fibrocimento. Sua arquitetura não apresenta diferenciação significativa em relação aos padrões construtivos regionais, mantendo assim uma integração formal com o contexto local. Reconhecidos por sua capacidade diplomática, os Kambeba estabelecem e mantêm relações institucionais harmoniosas com diversos atores sociais, incluindo representantes religiosos, autoridades políticas, militares e comerciantes.

Essa habilidade negociadora constitui um mecanismo fundamental em sua luta pela concretização de direitos coletivos. A sociedade Kambeba estrutura-se sob um modelo patriarcal, no qual os núcleos familiares, após o matrimônio, estabelecem residências independentes, porém mantêm vínculos de obediência e respeito aos pais e sogros de forma perpétua. Esse sistema de autoridade hierárquica familiar contribui para a longevidade do cargo de tuxaua, cuja liderança é reconhecida de forma duradoura.

Na Comunidade Três Unidos, observa-se a frequência regular das crianças à instituição escolar local. Conforme dados do Qedu³⁷, a Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua registra atualmente: 05 matrículas na modalidade Pré-Escola (Educação Infantil) e, 16 matrículas nos anos iniciais do Ensino Fundamental Regular. A Figura 14 apresenta uma vista aérea da Comunidade Indígena Três Unidos, destacando sua organização espacial e a Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua.

³⁷ O QEdu é um portal de dados educacionais abertos. Disponível: <https://qedu.org.br/escola/13093657-esc-indig-mul-kanata-t-ykua> - Acessado em 01/09/2024.

Figura 14 – Vista aérea da Comunidade Três Unidos e da EIM Kanata T-Ykua



Fonte: Google Earth- Em: 13/08/24.

Fonte: Raimundo Kambeba.

Atualmente, a comunidade enfrenta significativos desafios socioambientais decorrentes da estiagem prolongada que afeta a região, com impactos diretos em suas atividades cotidianas e subsistência.

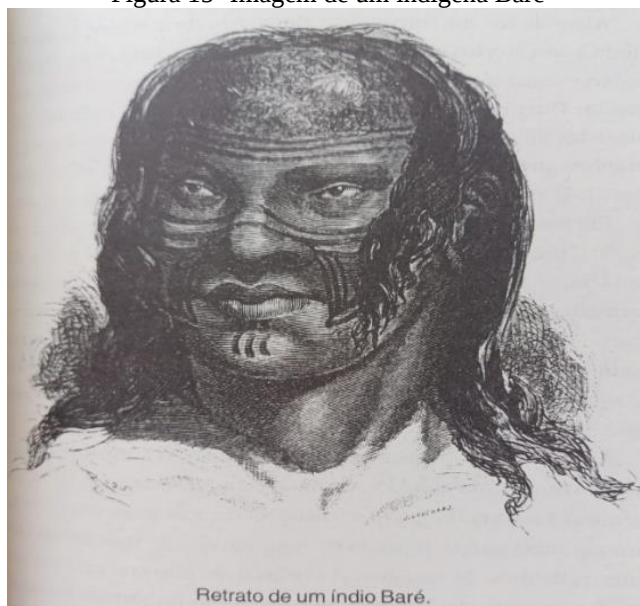
Dando prosseguimento, a Escola Indígena Municipal Aru Waimi está situada na margem esquerda do Baixo Rio Negro, na Comunidade Terra Preta. Esta encontra-se adjacente ao Arquipélago de Anavilhanas, no município de Manaus – Amazonas, posicionando-se em área estratégica do complexo fluvial regional. A formação populacional é multiétnica inicialmente com a representatividade de sete grupos indígenas distintos: Baré (grupo predominante), Tucano, Munduruku, Koripako, Baniwa, Mura e Werekena. Observa-se ainda a presença de população cabocla, resultante de processos históricos de miscigenação entre indígenas e não-indígenas na região.

O Português (língua majoritária) e o Nheengatu ou Língua Geral Amazônica (variante do Tupi antigo, mantida como língua cultural), são as línguas faladas na comunidade. A religião predominante é a evangélica e suas músicas são cantadas em Nheengatu, evidenciando a preservação de tradições linguístico-culturais. As famílias indígenas que compõem a comunidade estabeleceram-se neste território há mais de quatro décadas, com o processo migratório iniciado pela família Bruno Aleixo, originária de São Gabriel da Cachoeira. Este movimento demográfico foi seguido pela chegada progressiva de outros grupos familiares, majoritariamente deslocados das regiões do Médio e Alto Rio Negro, em especial dos municípios de Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira.

A Figura 15 constitui uma reprodução da obra “Viagem pelo Rio Amazonas” (Marcoy, 2001), com uma representação visual de um indivíduo Baré. Esta imagem se insere no contexto

dos registros etnográficos do século XIX, período marcado por expedições científicas e documentações visuais de povos indígenas na Amazônia.

Figura 15- Imagem de um indígena Baré



Retrato de um índio Baré.

Fonte: Paul Marcoy (2001).

A instituição escolar local, originalmente denominada Escola Municipal Bruno Aleixo desde sua fundação em 20 de março de 1987, passou por significativa reconfiguração identitária. Em conformidade com a Lei Municipal nº 2.781/2021, que estabelece diretrizes para a valorização das culturas indígenas no sistema municipal de ensino, a unidade foi rebatizada como Escola Indígena Municipal Aru Waimi no início de 2021. A Figura 16 mostra a vista aérea da comunidade Terra Preta e a imagem frontal da escola EIM Aru Aimi.

Figura 16-Vista aérea da Comunidade Terra Preta e a EIM Aru Waimi



Fonte: Google Earth- Em: 13/08/24.

Fonte: Anderson Ribeiro.

Conforme o portal Qedu³⁸, a EIM Aru Waimi, em relação a matrículas, está distribuída da seguinte forma: 06 alunos na Pré-Escola, 20 alunos nos anos iniciais do EF regular e 16 alunos dos anos finais. Ressalta-se que as salas são multisseriadas, divididas em 1º, 2º e 3º ano e 4º e 5º ano. Ademais, além da escola, a comunidade possui posto de saúde, rede elétrica e água encanada nas casas, com o funcionamento de um poço artesiano utilizando-se de bomba submersa, sendo canalizado para um grande recipiente para distribuição das residências. As casas seguem a arquitetura regional. Há residências construídas de madeira e outras em alvenaria cobertas de alumínio ou telhas de amianto. Algumas residências possuem banheiro com vaso sanitário e fossa biológica, para onde são direcionados os resíduos.

As pessoas mais antigas são bilíngues, falantes do Português e do Nheengatu. Existe a preocupação das lideranças indígenas para o fortalecimento da língua materna na comunidade. Por esse motivo, a escola adotou a língua Nheengatu em sua grade curricular. Com a autonomia na escolha de suas lideranças e seus representantes legais, o presidente e o vice-presidente da comunidade são eleitos diretamente pelos seus integrantes.

Vale lembrar que tanto a Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua na Comunidade Três Unidos quanto a Escola Indígena Municipal Arú Waimi na Comunidade Terra Preta se localizam em comunidades da área ribeirinha do município de Manaus-Amazonas, são consideradas comunidades indígenas, mas não possuem território formalmente demarcado pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

Os formadores organizam as formações e realizam assessoramento pedagógico no espaço escolar, precisando ficar na comunidade por alguns dias. É um trabalho diferenciado, com acompanhamento e orientação das práticas escolares dos professores indígenas nos espaços escolares, esclarecendo as dúvidas e auxiliando nas competências pedagógicas solicitadas pela SEMED.

A Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) constitui um setor especializado da Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED) responsável pela coordenação exclusiva da Educação Escolar Indígena no âmbito municipal. A sua estrutura organizacional dar-se pelo gerente – responsável pela coordenação geral e representação institucional e pelos formadores/assessores que forma a equipe técnica especializada. Sua organização pedagógica constitui na elaboração e implementação de formações continuadas; realização de assessoramento pedagógico in loco e; acompanhamento sistemático das práticas docentes.

³⁸ Ibid. Disponível: <https://qedu.org.br/escola/13093649-esc-indig-mul-arw-waimi/> - Acessado em 01/09/2024.

As formações pedagógicas (jornada pedagógica) acontecem a cada início de ano, geralmente no início do mês de janeiro. Ao longo do ano letivo, os formadores se dirigem para a realização do assessoramento nas unidades escolares indígenas, exigindo deslocamento e permanência dos formadores nas comunidades.

Os professores são consultados e sugerem o tema a ser trabalhado durante o ano escolar. Para articulação entre conhecimentos comunitários e referenciais curriculares oficiais, a GEEI utiliza como parâmetros de orientação dos formadores e das formações alguns documentos, como: Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas, Guia do Assessor Pedagógico, BNCC e Proposta Curricular das Línguas Indígenas Kambeba/Nheengatu. Existe o esforço grande por parte da equipe da GEEI -SEMED, para a realização de uma educação escolar indígena que atenda seus princípios. Os formadores buscam trabalhar uma abordagem intercultural na formação docente, adaptando os conteúdos às especificidades contextuais das escolas indígenas e, mediando entre políticas educacionais nacionais e demandas locais.

A Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) demonstra um comprometimento institucional significativo na implementação de uma educação escolar indígena alinhada com seus princípios fundamentais, buscando melhoramentos como: abordagem intercultural na formação docente, adaptação dos conteúdos às especificidades contextuais das escolas indígenas e mediação entre políticas educacionais nacionais e demandas locais.

Na seção subsequente, serão explicitados os procedimentos metodológicos adotados no desenvolvimento da pesquisa, com o intuito de elucidar as estratégias de investigação empregadas, os critérios de seleção de dados e as técnicas de análise utilizadas. Essa exposição visa a garantir transparência e rigor científico, fundamentais para a validação dos resultados obtidos no estudo.

6.2 PESQUISA QUALITATIVA – OS TRANÇADOS DA INVESTIGAÇÃO

Nesta seção, delineiam-se os fundamentos metodológicos que orientaram a condução da presente pesquisa, com ênfase nos procedimentos adotados para a coleta, análise e interpretação dos dados. São explicitados os caminhos investigativos percorridos, abrangendo a abordagem metodológica, os instrumentos de pesquisa e as estratégias empregadas para assegurar a validade e a consistência do estudo. Além disso, justificam-se as escolhas metodológicas realizadas, fundamentando-as tanto no plano teórico quanto no prático, em consonância com os objetivos propostos. Ao longo do processo que estabeleceu a construção da tese, foram incorporados progressivamente procedimentos metodológicos para desenvolvimento da tecitura da investigação.

Nessa construção, o objetivo foi de estabelecer um diálogo entre os três eixos centrais da pesquisa: as narrativas dos participantes (por meio de entrevistas), o referencial teórico e as análises da pesquisadora. Essa triangulação metodológica visa à compreensão da construção identitária do professor indígena que leciona matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando especificamente os processos formativos implementados pela Gerência de Educação Escolar Indígena da SEMED-Manaus.

Assim, construção metodológica desta pesquisa assemelha-se a um processo de composição gradual e articulado, análogo à confecção de uma colcha de retalhos. O desenvolvimento da investigação seguiu progressivamente uma abordagem de bricolagem, conceito este que, segundo Lévi-Strauss (2004), consiste na utilização estratégica de ferramentas e recursos metodológicos diversos para a compreensão integral do corpus de pesquisa. Nessa perspectiva, o pesquisador assume o papel de *bricoleur* – um artesão intelectual que, de forma criativa e reflexiva, mobiliza os materiais disponíveis no campo de estudo para suprir necessidades e construir soluções metodológicas adequadas às especificidades da investigação.

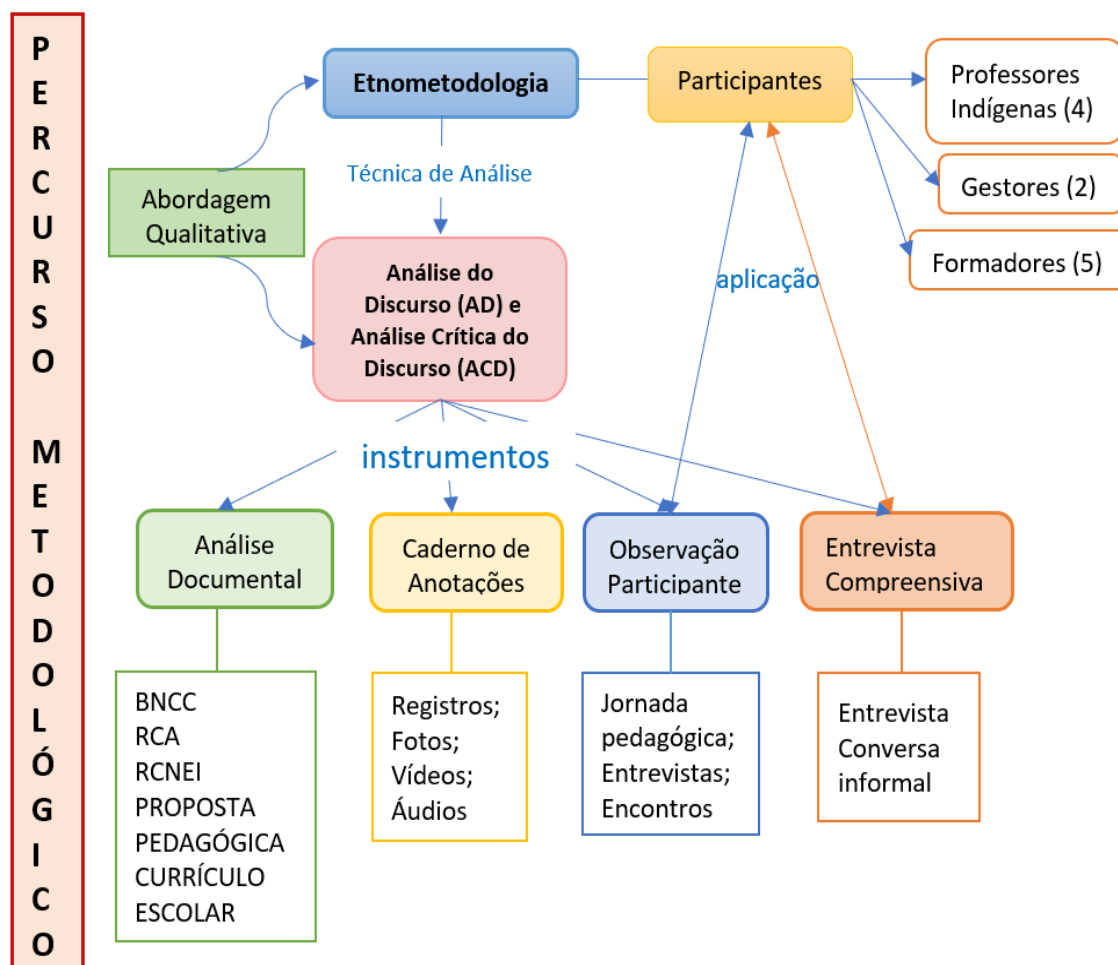
Nesta investigação, a pesquisadora assume o papel de *artesão intelectual*, conforme conceituado por Kaufmann (2013) – o pesquisador que reconstrói criativamente a configuração metodológica. Como afirma o autor: [...] “artesão intelectual resiste à laminação do saber através dos dados. Ele é ao mesmo tempo: homem de campo, metodologista, teórico, e recusa deixar-se dominar tanto pelo trabalho de campo quanto pelo método ou mesmo pela teoria, quando esta é dogmática [...]” (Kaufmann, 2013, p. 34).

Nessa perspectiva, o artesão intelectual estrutura o percurso metodológico da pesquisa mediante uma abordagem qualitativa, entrelaçada pela Etnometodologia, voltada à compreensão dos processos de construção da realidade social.

A Análise do Discurso e a Análise Crítica do Discurso analisam como os participantes constroem sentidos de sua identidade docente, em seu contexto sociocultural e em suas práticas de ensino e aprendizagem da matemática – reflexos diretos de suas trajetórias formativas. Na coleta das informações, foram empregados os seguintes instrumentos: análise de documentos; entrevista compressiva; observação participante e diário de campo.

A seguir a Figura 17 sintetiza visualmente a arquitetura metodológica adotada, evidenciando a relação dinâmica entre os principais componentes da investigação.

Figura 17 – Esquema básico do percurso metodológico



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Como destacado no esquema, os instrumentos de observação participante e entrevista compreensiva constituem-se como eixos centrais da interação direta com os participantes, cumprindo funções complementares. Já a observação participante permite capturar in loco as práticas pedagógicas e interações sociais e, a entrevista compreensiva possibilita aprofundar a compreensão sobre a prática docente, os processos identitários e as relações entre formação recebida e atuação docente. De acordo com o esquema proposto, é precisamente na intersecção entre esses instrumentos que os dados ganham maior densidade analítica, tornando-se capazes de responder consistentemente aos objetivos da pesquisa.

Por conseguinte, detalham-se os elementos constitutivos da abordagem metodológica adotada nesta pesquisa. O estudo teve como objetivo investigar como professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental percebem e constroem sua identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação – SEMED do município de Manaus – Amazonas.

Nesse processo delineia-se as características da abordagem qualitativa, que, conforme Lakatos e Marconi (2007), “[...] preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc.” (Lakatos e Marconi, 2007, p. 269). Essa perspectiva metodológica permite uma compreensão mais abrangente e contextualizada do fenômeno investigado, considerando a subjetividade e as particularidades dos participantes envolvidos.

Na confirmação de tal inferência Severino (2007, p.119) aponta que “[...] a abordagem qualitativa [...] faz referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente a especificidades metodológicas [...]”, no entanto, o autor ressalta que a metodologia de abordagem qualitativa apresenta um conjunto de metodologias de pesquisa que podem auxiliar na coerência epistemológica, metodológica e técnica para o desenvolvimento adequado da pesquisa. Para Kaufmann (2013), os métodos qualitativos enfatizam a importância de compreender as experiências subjetivas e os contextos sociais onde as interações ocorrem.

Os participantes da pesquisa – professores indígenas, gestores e formadores – estão inseridos em um contexto marcado pela interculturalidade, diversidade étnica e pluralidade cultural. Nesse cenário, conforme destaca Bicudo (2006, 2011), a abordagem qualitativa permite captar a dimensão subjetiva inerente aos processos investigativos, na qual os sujeitos expressam livremente suas percepções, experiências e interpretações. Como ressalta a autora: “[...]o significado atribuído a essa concepção de pesquisa também engloba noções a respeito de percepções de diferenças e semelhanças de aspectos comparáveis de experiências” (Bicudo, 2011, p. 106). Ademais, a pesquisa qualitativa caracteriza-se por empregar um repertório amplo e diversificado de procedimentos metodológicos, os quais se fundamentam em distintas perspectivas epistemológicas acerca da realidade e do conhecimento.

Bogdan e Biklen (1994) sistematizam as características fundamentais da pesquisa qualitativa em cinco aspectos essenciais: 1. Na investigação qualitativa, a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal; 2. A investigação qualitativa é descritiva; 3. Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos; 4. Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados indutivamente, permitindo que teorias e categorias emergem a partir da observação sistemática dos dados empíricos; 5. O significado é de suma importância na abordagem qualitativa, ou seja, a compreensão dos significados atribuídos pelos participantes constitui elemento primordial desta abordagem metodológica.

Para Creswell (2007, p.184), “[...] a investigação qualitativa emprega diferentes alegações de conhecimento, estratégias de investigação e métodos de coleta e análise de dados [...]”, conforme o autor, a pesquisa qualitativa ocorre em um cenário natural, onde o pesquisador está presente. Neste estudo, os locais eram locais onde ocorriam formações, encontros ou eventos, como a SEMED, UEA, UFAM, além de outros locais onde ocorriam encontros autônomos. A pesquisa de caráter qualitativo emprega diversos métodos, que são interativos e humanistas. Assim, utilizou-se a entrevista compreensiva na interação entre o entrevistador e o entrevistado durante a coleta de dados, considerando as restrições do ambiente e do participante.

O autor destaca que o procedimento de coleta de dados pode sofrer ajustes à medida que as portas se abrem às oportunidades ou limitações emergentes no acesso às informações. Além disso, a pesquisa qualitativa é essencialmente interpretativa, cabendo ao investigador a análise e a interpretação dos dados. Nesse sentido, optou-se pela utilização da análise do discurso como suporte metodológico.

Dada a complexidade inerente aos comportamentos, pensamentos e conhecimentos indígenas, a natureza qualitativa desta investigação adotou os pressupostos da Etnometodologia como fundamento teórico-metodológico, os quais serão discutidos a seguir.

Conforme Garfinkel (2018, p.101), a Etnometodologia consiste na “investigação das propriedades racionais de expressões indexicais e outras ações práticas, como realizações contínuas e contingentes de práticas engenhosas da vida cotidiana”.

Nessa mesma perspectiva, Haguette (2001) e Pires (2009) corroboram ao afirmar que a Etnometodologia visa compreender como os indivíduos percebem, explicam e descrevem a ordem do mundo em que vivem, analisando os métodos cotidianos que utilizam para construir e sustentar sua realidade social. Desse modo, seu objetivo central é desvendar os processos pelos quais os sujeitos atribuem sentido às suas experiências e instituem, coletivamente, a estrutura do mundo social.

Em consonância com essa perspectiva, Watson e Gastaldo (2015) afirmam que a Etnometodologia se caracteriza por uma investigação empírica dos métodos – frequentemente de natureza tácita – utilizados pelos indivíduos para atribuir significado aos contextos concretos de sua vida cotidiana.

Os autores destacam que a Etnometodologia se distingue de outras abordagens sociológicas principalmente por sua concepção de ator social. Segundo eles, “o modelo etnometodológico da competência social dos atores e suas ações envolve um “saber-em-ação”, ou seja, o saber comum tal como se expressa na ação e interação social cotidianas” (Watson e Gastaldo, 2015, p. 36). Dessa forma, o papel do pesquisador não é interferir nas diferenças

comportamentais dos sujeitos investigados, mas compreender como ocorre o processo de identificação de pertencimento a uma cultura local envolvida por um sistema educacional procedente cultura nacional imposta como referência.

No que segue, são apresentados os conceitos-chave da etnometodologia, fundamentados na perspectiva de Watson e Gastaldo (2015), abordando suas contribuições para a compreensão das práticas sociais cotidianas. Essa abordagem enfatiza a análise dos métodos utilizados pelos indivíduos para construir, interpretar e dar sentido às interações sociais, destacando a importância dos contextos situados e da ordem social dentro do processo dinâmico e contínuo de realização dos indivíduos.

Ao explorar esses pressupostos, o texto busca elucidar como a etnometodologia oferece ferramentas analíticas para desvendar os processos em que os participantes da pesquisa produzem e reproduzem a realidade social em suas atividades diárias.

- Prática/realização – é responsável no tratamento e no estudo das atividades cotidianas dos indivíduos e o modo como estes indivíduos atribuem sentido a essas ações. Com base nesse conceito, pode-se dizer que a etnometodologia tem como objetivo estudar todas as ações realizadas pelos membros de um grupo e, juntamente com este estudo, deve-se analisar o significado que essas ações têm para esses indivíduos, a fim de compreender o motivo pelo qual se realizam tais práticas. A etnometodologia não trabalha com a hipótese de que os atores sociais sempre seguem regras, mas sim analisa os métodos que eles usam para modificar, atualizar e adaptar essas regras, interpretando e criando constantemente a realidade social.

- Indicialidade – termo técnico que tem origem na linguística, aponta que, ao mesmo tempo, em que uma palavra tem um significado, de certa forma genérico, esta mesma palavra possui significação distinta em situações particulares, por exemplo: a palavra “parente” usada entre os indígenas, expressões que só poderá ser desenvolvido pelos atores que possuem o conhecimento contextual local onde a determinada fala se insere. Assim, a sua compreensão precisa, em alguns casos, de que as pessoas busquem informações adicionais que vão além do simples entendimento genérico da palavra. A linguagem natural, ordinária, por meio da qual as pessoas se expressam em seu dia a dia, é profundamente indicial, pois, para cada ator social, o significado de sua linguagem cotidiana depende do contexto em que ela se manifesta. A linguagem é uma produção coletiva que assume significados diversos, dependendo de fatores contextuais como a biografia de quem fala, sua intenção imediata, seu relacionamento com quem ouve e suas conversações passadas. Para Garfinkel (2018), a linguagem natural, ordinária, por meio da qual as pessoas se expressam em seu dia a dia, é profundamente indicial, pois, para

cada ator social, o significado de sua linguagem cotidiana depende do contexto em que ela se manifesta.

- Reflexibilidade – é o modo reflexivo pelos quais os particulares permitem a imputação de um padrão, enquanto o padrão reforça e elabora o sentido específico dos particulares, é uma atividade de produção e sentido, trata-se de uma reflexividade da ação, não do ator, ou seja, descreve as ações desenvolvidas pelos indivíduos são provocadas a partir da reflexão que é feita das ações realizadas por outrem e das realizadas pelo próprio indivíduo, além das influências que esses resultados geram no quadro social. Dessa maneira, as reflexões feitas pelos indivíduos são realizadas instintivamente, ou seja, a pessoa a realiza sem que haja a percepção ou vontade, é espontâneo. A reflexividade proporciona a base para a criação de suas próprias ações.

- Relatabilidade / accountability – é o modo como as pessoas descrevem as suas ações e as ações da sociedade. Esta característica permite aos indivíduos comunicarem e tornar as práticas racionais compartilháveis, assim, encontra-se um significado comum. O conceito relatabilidade está relacionado com o conceito reflexibilidade, se há uma reflexibilidade consciente, pode ser minimamente descrita mediante a linguagem, tornando-a, portanto, inteligível e descritível—ou seja, relatável.

- Concepção de membro – para a etnometodologia, membro não é apenas o indivíduo que pertence a um grupo, mas aquele que compartilha da linguagem de um grupo, isto é, um membro não é apenas uma pessoa limitada ao respirar e ao pensar. É uma pessoa dotada de um conjunto de procedimentos, de métodos, de atividades, de *savoir-faire*³⁹, que a fazem capaz de inventar dispositivos de adaptação dar sentido que a rodeia.

Esses conceitos-chave servem de orientação para o desenvolvimento da pesquisa etnometodológica, onde o pesquisador busca acessar os fenômenos para compreensão da construção das práticas juntamente com seus significados, lembrando que o ponto principal nesse trabalho é o professor indígena e a construção de sua identidade docente.

Para Coulon (2017), os estudos etnometodológico em educação se propõem a descrever as práticas pelas quais os atores do sistema educativo, professores, alunos, gestores, pais, comunidade, produzem fatos e atos educativos.

Descrever é igualmente fazer uso de signos pelos quais outros são evocados ponto esse patamar crítico, essa circularidade é de que aprisiona o investigador, mostra que não poderia existir uma descrição transcendental: a descrição depende sempre da linguagem, porque somos, fundamentalmente, [...] seres dotados de língua, que falamos, entre “faladores”, “seres falantes” (Coulon, 2017, p.64).

³⁹ Grosso modo, traduzindo saber-fazer.

Em complemento, ainda que a etnometodologia investigue minuciosamente o comportamento de um grupo e suas particularidades na compreensão do mundo social, recorreu-se, paralelamente a instrumentos de coletas de dados que serão posteriormente apresentados. Acrescenta-se que para a análise da investigação foi subsidiada pela Análise do Discurso (AD) e pela Análise Crítica do Discurso (ACD), abordagens que permitiram uma interpretação mais aprofundada das narrativas, dos comportamentos e das expressões dos participantes, ampliando assim a base empírica da pesquisa.

Para fins de clareza e transparência metodológica, discriminam-se a seguir as etapas percorridas que se estendeu desde a etapa fundamental de revisão bibliográfica até a fase conclusiva do trabalho. Em alinhamento com os pressupostos etnometodológico, a investigação adotou um conjunto integrado de instrumentos metodológicos, incluindo: análise documental, observação participante, entrevistas audiogravadas e filmadas, registros em diário de campo, além de interações síncronas e assíncronas mediadas por tecnologias digitais (WhatsApp e Google Meet). Esta abordagem combinando diferentes estratégias não permitiu apenas a triangulação de dados, mas também a inclusão de participantes distribuídos geograficamente, garantindo assim a abrangência e a diversidade das perspectivas capturadas no estudo.

Tais recursos permitiram captar tanto fenômenos observáveis quanto comportamentos implícitos e explícitos dos participantes. Os dados coletados foram submetidos à Análise do Discurso (AD) e a Análise Crítica do Discurso (ACD), tomando como corpus textos e falas de professores, gestores e formadores, analisados à luz de suas dimensões sociocultural, histórica e política.

Vale lembrar, a Etnometodologia apropria-se de instrumentos investigativos de outras abordagens, particularmente da etnografia, para a realização de seu trabalho de campo. Esse emprego metodológico visa atingir seu objetivo central: descrever e analisar os processos pelos quais os membros de um grupo ou comunidade constroem e organizam coletivamente sua realidade social (Coulon, 2017).

No que concerne às etapas da investigação, Bispo e Godoy (2012) estabelecem duas dimensões complementares para pesquisas etnometodológicas: a) a fase interpretativa – compreensão das atividades em análise, com enfoque nos significados atribuídos às práticas construídas e compartilhadas coletivamente pelos docentes indígenas, gestores educacionais e formadores, e b) a fase analítica – exame reflexivo dos métodos empregados na fase anterior, visando elucidar os processos de construção social da realidade investigada.

Como mostra o Quadro 15, o desenvolvimento da pesquisa obedece ao fluxo processual no qual ambas as fases – teórica e empírica – estabelecem uma relação dialética durante ao longo da realização do trabalho de campo.

Quadro 15- Fases da Pesquisa

Etapa	Ação	Descrição Detalhada	Resultados Esperados
1	Revisão de literatura e constituição das bases teóricas	Levantamento bibliográfico Fichamento de obras fundamentais Elaboração de resenhas críticas Sistematização do referencial teórico	Mapeamento do estado da arte Texto do referencial teórico
2	Autorização dos participantes e lideranças	Solicitação formal de anuência às lideranças indígenas Obtenção de autorização do Conselho Municipal de Educação Aprovação em comitês de ética	Cartas de anuência Termos de consentimentos
3	Análise documental	Exame de documentos legais (diretrizes educacionais, normativas) Análise de materiais curriculares sobre educação intercultural e estudo de documentos institucionais da SEMED	Quadro de documentos legais analisados Síntese das políticas educacionais
4	Estruturação dos instrumentos de coleta	Elaboração de roteiros de entrevista semiestruturada Preparação de protocolos de observação Organização de equipamentos (áudio, vídeo, registro escrito)	Roteiros de entrevista Protocolos de pesquisa Apêndice A- Roteiro de entrevista com os professores indígenas. Apêndice B- Roteiro de entrevista com os gestores Apêndice C- Roteiro de entrevista com formadores da SEMED- Manaus
5	Coleta de dados (observação, entrevistas e diário de campo)	Observação participante em formações de professores indígenas e programações autônomas da SEMED Visitas à jornada pedagógica para acompanhamento Registros em diário de campo, gravações, imagens e vídeos	Dados brutos (anotações, áudios, vídeos) Diário de campo
6	Aplicação dos instrumentos de pesquisa	Realização de entrevistas (presencial e remotas via WhatsApp/Google Meet) Registro e armazenamento seguro dos dados	Banco de dados com entrevistas transcritas
7	Transcrição dos dados coletados	Transcrição literal das entrevistas Organização dos dados para análise	Corpus textual para análise
8	Categorização das falas	Codificação dos dados alinhados aos objetivos específicos;	Quadro de falas por similaridade
9	Análise dos dados	Triangulação de fontes (entrevistas, observação, documentos) Interpretação à luz do referencial teórico	Resultados analíticos Discussão crítica
10	Escrita da tese e defesa	Redação dos capítulos finais Revisão textual e formatação Preparação para arguição	Versão final da tese Apresentação para banca
11	Retorno aos participantes e à SEMED	Devolutiva dos resultados às comunidades indígenas Apresentação formal à SEMED	Relatório técnico Material de divulgação

Fonte: a pesquisa.

O universo dos participantes desta pesquisa compreendeu professores, gestores e formadores atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental em escolas indígenas

previamente contextualizadas. Para garantir o sigilo ético e a integralidade das falas em transcrição, os participantes foram identificados por meio de codificação aleatória: Professores Indígenas: PI – (PI01 a PI04); Gestores: G – (G01 e G02); Formadores: F – (F01 a F05).

São quatro professores indígenas, sendo de etnias diferentes: 01 da etnia Baré, 01 da etnia Tukano e 02 da etnia Kambeba. São professores de turmas multisseriadas, ministrando todas as disciplinas na escola de sua comunidade. Todos os professores são falantes de sua língua materna (Nheengatu ou Kambeba) utilizadas como segunda língua no contexto pedagógico.

Os dois gestores são de características “inversas”: um é indígena, mestre em Educação, mora na sua comunidade, sendo engajado nos movimentos indígenas; o outro gestor não é indígena, possui especialização em gestão escolar, não possui residência na comunidade e não participa ativamente dos movimentos indígenas.

Já os formadores são cinco e apresentam características mistas, sendo todos com nível superior: dois participantes doutores, dois com mestrado, um especialista. Todos com produção científica, majoritariamente voltada a temáticas indígenas. O Quadro 16, traz uma síntese do perfil dos participantes. Ressalta-se que os professores trabalham com turmas organizadas conforme o modelo multisseriado, com a seguinte estrutura de agrupamento na mesma sala: Sala 1) alunos do 1º e 2º ano e sala 2) alunos do 3º, 4º e 5º ano. Essa configuração permite o trabalho pedagógico diferenciado, considerando as etapas de desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes.

Quadro 16-Distribuição dos participantes por categoria e perfil básico

Categoria/ Turma	Etnia	Língua Materna	Formação Acadêmica	Local	Idade	Gênero
PI01 3º,4º,5º ano	Baré	Nheengatu	Ensino Médio Cursando: Pedagogia Intercultural-UEA	Com. Terra Preta	40	Fem.
PI02 1º e 2º ano	Tukano	Nheengatu	Ensino Médio Cursando: Pedagogia Intercultural-UEA	Com. Terra Preta	30	Masc.
PI03 3º, 4º, 5º ano	Kambeba	Kambeba	Graduação: Gestão em Turismo Cursando: Licenciatura Intercultural-UFAM	Com. Três Unidos	34	Masc.
PI04 1º e 2º ano	Kambeba	Kambeba	Ensino Médio Cursando: Licenciatura Intercultural-UFAM	Com. Três Unidos	31	Fem.
G01	Não indígena	Português	Licenciatura em Educação Física Especialista	Manaus	31	Masc.
G02	Kambeba	Kambeba	Mestrado Cursando: Antropologia Social- UFAM	Com. Três Unidos	36	Masc.
F01	Não indígena	Português	Mestrado	Manaus	36	Fem.

F02	Não indígena	Português	Doutorado	Manaus	42	Fem.
F03	Não indígena	Português	Mestrado	Manaus	38	Masc.
F04	Sateré Mawé	Português	Especialista	Manaus	37	Fem.
F05	Não indígena	Português	Doutorado	Manaus	51	Masc.

Fonte: a pesquisa

Essa diversidade de perfis permitiu captar múltiplas perspectivas sobre o objeto de estudo, mantendo os princípios éticos de confidencialidade mediante a preservação de identidades. A diversidade de perfis enriqueceu particularmente a análise dos discursos, conforme detalhado na seção metodológica.

A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, registrada sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 70581523.9.0000.5014 e Parecer nº 6.221.525 (Anexo 08), em agosto de 2023. Inicialmente, foram observadas as participações de professores, gestores e formadores em projetos desenvolvidos por escolas indígenas, bem como em atividades promovidas pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) voltadas à Educação Escolar Indígena.

Dentre os eventos acompanhados, destacam-se: 1) 3ª Exposição de Educação Escolar Indígena – Realizada em 31 de maio de 2023, no hall da SEMED, com o tema “Saberes, Culturas, Artes e Tradições”; 2) II Roda de Conversa com Anciãos e Anciãs Indígenas – Ocorrida em 28 de setembro de 2023, no auditório da Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério - DDPM/SEMED-Manaus; 3) 3º Campeonato da Língua Kokama – Realizado nos dias 29 e 30 de novembro de 2023, na Comunidade Nova Esperança Kokama, no Espaço Atawanã Kuarachi Kokama. Essas atividades proporcionaram um contato direto com as práticas pedagógicas e culturais desenvolvidas no contexto da educação indígena, contribuindo para a fundamentação da pesquisa.

A formação de professores indígenas foi acompanhada in loco durante a Jornada Pedagógica municipal, realizada nos dias 03 e 04 de janeiro de 2024, oportunidade em que se observaram as dinâmicas formativas e os encaminhamentos pedagógicos para o ano letivo. Após o primeiro encontro presencial, que contou com a participação da maioria dos sujeitos da pesquisa, os demais contatos foram realizados de duas formas: presencialmente ou por meio de plataformas virtuais, utilizando ferramentas tecnológicas como o Google Meet e o WhatsApp. No que se refere à modalidade virtual de entrevista, Kaufmann (2013, p. 22) destaca que “o surgimento da web abriu novas perspectivas sobre a forma de conduzir uma entrevista”. Esse

avanço tecnológico e as constantes transformações no campo da comunicação exigem, por parte dos pesquisadores, capacidade de adaptação às novas dinâmicas metodológicas.

A seção seguinte apresenta os procedimentos metodológicos adotados para a coleta de dados, detalhando os instrumentos utilizados na investigação. A seleção dessas ferramentas foi orientada pelos objetivos da pesquisa e pelas particularidades do contexto estudado, garantindo a adequação aos critérios de validade e confiabilidade científica.

6.2.1 Os instrumentos de coleta de dados

Esta seção expõe o percurso metodológico adotado na pesquisa, abrangendo os fundamentos da abordagem escolhida (Etnometodologia), as técnicas de análises (Análise do Discurso e Análise Crítica do Discurso). Para aprofundar a análise proposta no presente estudo, foram empregadas diversas técnicas de coleta de dados, selecionadas em função dos objetivos da pesquisa. A seguir, são descritos detalhadamente cada um desses instrumentos metodológicos:

6.2.1.1 Pesquisa Documental

Neste estudo, a pesquisa documental foi empregada como método complementar à observação participante e às entrevistas, permitindo o aprofundamento de questionamentos específicos mediante a análise de documentos oficiais das instituições estudadas. Para tanto, foram examinados materiais institucionais relevantes ao contexto da Educação Escolar Indígena, área temática central deste estudo.

Dada a natureza da pesquisa, considerou-se essencial a análise de documentos utilizados pela Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI), como parâmetro, em especial diretrizes e propostas pedagógicas destinadas às escolas indígenas municipais. Conforme Marconi e Lakatos (2011, p. 48), a pesquisa documental caracteriza-se pela “fonte de coleta de dados restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias”. Nesse sentido, os documentos selecionados para análise incluem: Base Nacional Comum Curricular-BNCC (Brasil, 2018); Referencial Curricular Amazonense-RCA – Ensino Fundamental Anos iniciais (Amazonas, 2019); Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (Brasil, 1998); Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus (Manaus, 2017); Currículo Escolar Municipal (Manaus, 2021); Proposta Pedagógico-Curricular Língua Indígena (Manaus, 2021).

Esses materiais não apenas orientam as práticas pedagógicas nas escolas indígenas, mas também fundamentam as formações continuadas promovidas pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED), configurando-se, assim, como elementos centrais para a compreensão das políticas educacionais em questão. Entretanto, a análise crítica desses documentos constitui objeto de discussão no capítulo de resultados da presente investigação.

6.2.1.2 Diário de campo

O diário de campo constitui um recurso fundamental no âmbito da pesquisa de campo, desempenhando um papel relevante tanto na coleta de dados quanto na análise dos resultados, contribuindo, assim, para a construção do conhecimento científico. “É nele que o pesquisador registra observações de fenômenos, faz descrição de pessoas e cenários, descreve episódios ou retrata diálogo” (Fiorentini; Lorenzato, 2006, p. 118). Assim, foram registrados momentos considerados significativos e colaborativos para a pesquisa, complementando as observações e entrevistas realizadas. Entre os registros, incluem-se falas e expressões captadas junto a professores e formadores em diferentes contextos, como: as formações e eventos de professores indígenas promovidas pela GEEI-SEMED e encontros ocasionais.

Ao longo da pesquisa, o diário de campo foi revisitado em diversas ocasiões para consulta, com o objetivo de recuperar detalhes das experiências vivenciadas e reforçar a memória dos eventos observados. A preocupação com a memória, ainda que disciplinada, é um aspecto central no processo de investigação. Como destacam Bogdan e Biklen (1994, p. 170), “mas, mais importante e mais imediatamente útil no aproveitamento da sua capacidade presente, são algumas pistas a empregar quando se escrevem as notas de campo”. Essa reflexão reforça a importância de um registro sistemático e criterioso, garantindo a fidedignidade e a utilidade dos dados coletados.

6.2.1.3 Observação Participante

Conforme Severino (2007, p. 125), “a observação é todo procedimento que permite acesso aos fenômenos estudados”, constituindo-se como uma etapa imprescindível em qualquer modalidade de pesquisa. No presente estudo, a observação do fenômeno investigado ocorreu em contextos específicos, como encontros pedagógicos promovidos pela GEEI/SEMED para professores e formadores, bem como em ambientes de trabalho, especialmente no caso dos formadores. Em todas as situações de interação com professores, gestores e formadores, os registros foram realizados por meio de anotações, fotografias e gravações audiovisuais.

Marconi e Lakatos (2011, p. 76) definem a observação como “uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade”, ressaltando que essa técnica não se limita a ver e ouvir, mas também envolve o exame criterioso dos fatos ou fenômenos em estudo. Nessa perspectiva, a observação permite ao pesquisador identificar e obter evidências sobre aspectos que os indivíduos não expressam conscientemente, mas que influenciam seu comportamento (Marconi; Lakatos, 2011).

Na pesquisa qualitativa, a observação se faz presente durante a interação do pesquisador com os participantes da pesquisa, seja em situações individuais ou coletivas. De acordo com Coulon (2017, p. 135), “a primeira tarefa de uma estratégia de investigação etnometodológica é descrever o que os membros fazem”, o que demanda uma observação atenta dos participantes investigados.

Nesse sentido, a observação configura-se como um instrumento fundamental na coleta de dados. No contexto específico desta pesquisa, que envolve realidades indígenas e interculturais, há uma preocupação constante com possíveis fatores externos que possam interferir na investigação. A observação participante possibilita ao pesquisador a compreensão aprofundada da realidade vivenciada por um determinado grupo, por meio da descrição e interpretação de suas práticas sociais. No entanto, conforme destacam Bispo e Godoy (2012), o pesquisador deve evitar abordar o fenômeno investigado com pressuposições prévias, uma vez que o foco central da pesquisa são os próprios participantes.

A escolha pela observação participante justifica-se pela necessidade de estabelecer um contato mais próximo entre pesquisador e sujeitos da pesquisa. Conforme Creswell (2007), no papel de observador como participante, o pesquisador tem sua identidade conhecida pelo grupo, o que lhe permite registrar informações à medida que são reveladas, além de acessar dados que, em outras circunstâncias, seriam considerados privados. Bogdan e Biklen (1994, p. 125) destacam que “a sua participação exacta varia ao longo do estudo. Nos primeiros dias de observação participante, por exemplo, o investigador fica regra geral um pouco de fora, esperando que o observem e aceitem”. Essa descrição reflete a experiência inicial da pesquisadora durante as formações, em que se sentiu como uma estranha no grupo. Progressivamente, no entanto, houve maior envolvimento, desde auxílio na organização do lanche e materiais didáticos até o convite para expor sobre a própria investigação, o que facilitou uma interação mais espontânea nos encontros subsequentes.

A observação participante foi conduzida em distintos eventos, conforme detalhado ao longo do capítulo 7: (i) a Jornada Pedagógica, realizada em 3 e 4 de janeiro de 2024 (cf. seção 7.1.1); (ii) outras ações formativas, incluindo duas rodas de conversa com anciãos (cf. 7.1.2.1)

e um encontro formativo para gestores indígenas (cf. 7.1.2.2); e (iii) atividades complementares, tais como o encontro do FOREEIA – com discussões sobre o futuro da educação escolar indígena (cf. 7.1.2.3), o Acampamento ATL 2025 – que contou com representantes da Educação Escolar Indígena do Amazonas (cf. 7.1.2.3.4), e a formação inicial de professores indígenas no âmbito da graduação (cf. 7.1.2.5).

Diante da natureza dinâmica desses contextos, torna-se imperativo que o pesquisador mantenha uma postura receptiva às eventualidades e transformações emergentes no decorrer do processo investigativo. Como estratégia complementar à observação participante, adotou-se a entrevista compreensiva, técnica que permitiu aprofundar a compreensão dos fenômenos estudados e conferir maior solidez analítica aos dados coletados.

6.2.1.4 Entrevista Compreensiva

Como complemento à observação participante, adotou-se a entrevista como técnica fundamental para coleta de dados. Esta abordagem metodológica, conforme destacam Severino (2007), Haguette (2001), Bispo e Godoy (2012), constitui-se como um processo de interação social dialógica entre pesquisador e participante, cujo objetivo central consiste em apreender as representações, conhecimentos, práticas e argumentos dos sujeitos investigados, mantendo o rigor científico e minimizando interferências externas que possam distorcer o fenômeno em estudo. Marconi e Lakatos (2011, p. 80-83) conceituam a entrevista como:

É um encontro duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento na investigação social que pode favorecer maior oportunidade para avaliar atitudes, condutas, podendo o entrevistado ser observado naquilo que diz e como diz: registro de reações, gestos etc. dá oportunidade para obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais e que sejam relevantes.

Por conseguinte, Haguete (2001, p. 88) adverte sobre a importância metodológica de considerar aparentes contradições nos depoimentos: “a constatação de afirmações conflitantes não deve levar o pesquisador a considerar o depoimento inválido, vez que estas mesmas contradições podem levar a importantes descobertas”. Nesta perspectiva, opta-se pela entrevista compreensiva como abordagem privilegiada. Kaufmann (2013) argumenta que não existe um modelo único de entrevista, mas múltiplas abordagens com fundamentações distintas.

A entrevista compreensiva caracteriza-se pela análise das práticas sociais através da fala dos atores sociais, onde a compreensão emerge da apreensão do conhecimento social incorporado pelos indivíduos, requerendo do pesquisador curiosidade epistemológica e empatia metodológica, sem a rigidez de roteiros excessivamente estruturados.

Conforme Kaufmann (2013), esta abordagem possibilita uma relação dialógica autêntica, na qual o entrevistado, ao se perceber verdadeiramente ouvido, assume papel central no processo investigativo. Não se trata de meramente colher opiniões, mas de acessar um saber experiencial valioso, distinto do conhecimento teórico do pesquisador. Esta técnica permite captar não apenas o conteúdo manifesto dos discursos, mas também as nuances e contradições que revelam a complexidade das representações sociais em estudo, constituindo-se como instrumento privilegiado para investigação de fenômenos educacionais e sociais.

A adoção da Entrevista Compreensiva como técnica de investigação seguiu quatro etapas metodológicas fundamentais para a construção do objeto de estudo:

a) Definição do objeto de pesquisa: A primeira etapa consistiu na delimitação temática, partindo de questões centrais emergentes de nossas inquietações teóricas e experiências no campo da educação indígena. Essa problematização inicial orientou todo o processo investigativo.

b) Elaboração do roteiro-guia: Desenvolvemos um instrumento flexível organizado em eixos temáticos relevantes para a pesquisa. Conforme Kaufmann (2013), tal roteiro serve como referência norteadora, permitindo ao pesquisador-artesão articular o diálogo dos entrevistados com o referencial teórico e suas inferências analíticas. A habilidade do investigador reside em formular perguntas pertinentes no fluxo natural da conversa, mantendo o foco nos objetivos da pesquisa.

c) Realização das entrevistas: As entrevistas foram conduzidas em contextos de interação que respeitaram as subjetividades dos participantes, ocorrendo presencialmente em ambientes diversos ou virtualmente através das plataformas Google Meet e WhatsApp. Os encontros, previamente acordados, foram registrados através de gravações de áudio e vídeo e, anotações no diário de campo.

Foram entrevistados três grupos distintos: Professores indígenas, cujo roteiro da entrevista encontra-se no Apêndice A; Gestores Escolares, roteiro da entrevista no Apêndice B; e Formadores da GEEI/SEMED, roteiro da entrevista no Apêndice C.

d) Análise das narrativas: A escuta atenta das entrevistas, fundamentada no referencial teórico, permitiu a compreensão dos sistemas de representação dos sujeitos, a elaboração de planos interpretativos e, a construção de respostas à questão de pesquisa.

Nesse trabalho, foram realizadas 11 entrevistas, sendo 04 professores indígenas, 02 gestores e 05 formadores da GEEI, todos pertencentes ao quadro funcional da SEMED/Manaus. O processo de coleta de dados mediante entrevistas compreensivas ocorreu em diferentes modalidades e contextos espaciais-temporais, conforme sistematizado a seguir:

- Professores Indígenas (PI):

PI01 – leciona nas turmas de 3º ao 5º ano, anos iniciais do EF. As duas entrevistas presenciais ocorreram: 1) dia 23/08/2024, no auditório da UEA; 2) dia 22/01/25 em sala de aula da UEA.

PI02 – leciona nas turmas 1º e 2º ano, anos iniciais do EF. Participou das duas entrevistas presencialmente: 1) dia 27/08/24 durante o percurso da residência em Manaus até a DDPM/SEMED, a conversa durou aproximadamente 30 minutos; 2) dia 22/01/25 nas dependências da UEA.

PI03 – leciona nas turmas de 3º ao 5º ano, anos iniciais do EF. 1) Entrevista concedida no dia 23/11/24 em área aberta da UFAM; 2) dia 27/03/2025, a conversa aconteceu durante Seminário sobre Conhecimentos Tradicionais, na Ufam.

PI04 – leciona nas turmas de 1º e 2º ano, anos iniciais do EF: concedeu uma entrevista presencial em 29/11/24, em área aberta da UFAM.

- Gestores (G):

G01: Entrevista remota via WhatsApp em 30/08/24, o participante se encontrava na comunidade indígena.

G02: As entrevistas aconteceram em duas modalidades: 1) presencial em 11/10/24 durante o trajeto do campus da UFAM até a sua residência em Manaus, e via WhatsApp em 22/01/25.

- Formadores (F):

F01: As entrevistas aconteceram presencialmente: 1) dia 03/01/24 no Auditório da UEA, após o turno matutino da jornada pedagógica; 2) dia 12/09/24 durante o evento ANPED Norte em Roraima, na área aberta da UFRR.

F02: As entrevistas ocorreram de duas maneiras: 1) dia 27/11/24, virtualmente via Google Meet; 2) presencial no dia 27/03/25 durante o evento Seminário sobre Conhecimentos Tradicionais, na área aberta da UFAM.

F03: a entrevista aconteceu uma vez, presencialmente no dia 03/12/24 no Hall do DDPM – SEMED – Manaus.

F04: A entrevista ocorreu apenas uma vez por aplicativo WhatsApp, no dia 05/01/2025.

F05: As entrevistas aconteceram em dois momentos: 1) conversa presencial na área da SEMED, no dia 24/11/24; e pelo aplicativo via WhatsApp no dia 02/12/24.

Esta diversidade de situações das entrevistas permitiu captar perspectivas diversificadas, respeitando as particularidades logísticas de cada grupo de participantes, enquanto mantinha o rigor metodológico da investigação. A alternância entre formatos presenciais e remotos atendeu

tanto às contingências operacionais quanto à necessidade de aprofundamento qualitativo característico da abordagem etnometodológica.

A escolha dos participantes considerou critérios como o acesso às escolas indígenas do município de Manaus, a condição de professores indígenas lecionando matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental e a disponibilidade e interesse em participar da pesquisa. Ressalta-se que os professores que lecionam matemática nos anos finais do EF não são indígenas.

Conforme Bogdan e Biklen (1994), nas fases finais da pesquisa, as entrevistas assumem caráter mais formal, porém mantendo a naturalidade do diálogo, “as boas entrevistas caracterizam-se pelo facto de os sujeitos estarem à vontade e falarem livremente sobre os seus pontos de vista” (Bogdan; Biklen, 1994, p. 136). Kaufmann (2013) enfatiza a importância do equilíbrio na relação entrevistador-entrevistado, onde este último deve ocupar posição central no processo de construção do conhecimento.

Dada a natureza da metodologia utilizada, as questões, embora fundamentadas nos eixos temáticos pré-definidos, foram construídas dinamicamente durante as conversas, permitindo a inclusão de aspectos não previstos inicialmente, a profundidade na exploração dos temas e a manutenção da espontaneidade do diálogo.

Essa abordagem metodológica garantiu a obtenção de dados ricos e contextualizados, fundamentais para compreender as complexidades das identidades docentes de professores indígenas em processo de formação formativa.

6.2.2 Triangulação dos instrumentos de pesquisa

Após a coleta de dados, procedeu-se à triangulação das informações. Cabe destacar que as conclusões não derivam apenas do conteúdo em si, mas também da capacidade analítica do pesquisador. Conforme Kaufmann (2013, p. 119), “o tratamento dos dados não se limita à simples extração e organização do material registrado. Trata-se de uma investigação minuciosa, crítica e criativa, na qual é necessário fazer os fatos falarem, identificar indícios e questionar cada expressão, por mais breve que seja”. Para alcançar a etapa da escrita, exige-se dedicação, paciência e clareza metodológica, uma vez que a pesquisa constitui uma prática artesanal. Nesse sentido, Kaufmann (2013, p. 33) afirma que “o artesão intelectual é aquele que sabe dominar e personalizar os instrumentos que são o método e a teoria, num projeto concreto de pesquisa”.

A realização do cruzamento das falas seguiu um planejamento estruturado em quatro etapas principais:

1.Realização das entrevistas – Foram ouvidos professores, gestores e formadores em momentos distintos, devido à impossibilidade de agendar todos os participantes simultaneamente.

2.Transcrição das entrevistas – As transcrições ocorreram paralelamente à condução de novas entrevistas, garantindo a imersão contínua no material.

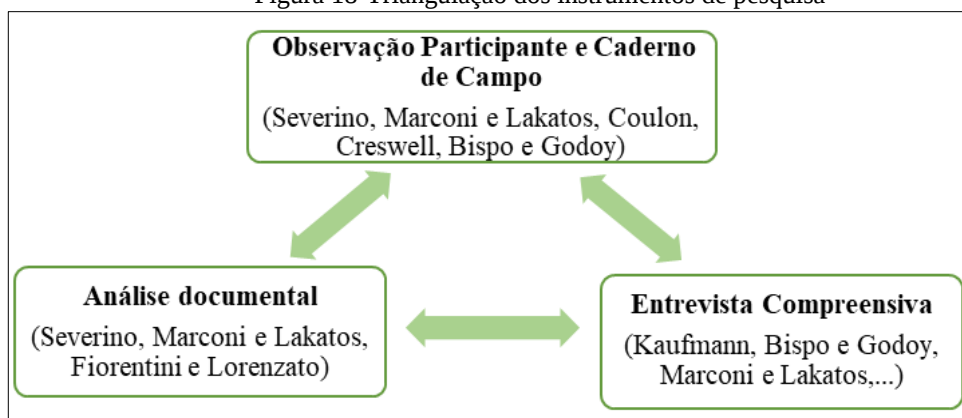
3.Análise das falas – O conteúdo foi organizado conforme categorias predefinidas, permitindo uma sistematização coerente dos dados alinhados aos objetivos específicos.

4.Construção da escrita – A redação final articulou as falas dos entrevistados, o referencial teórico e a interpretação do pesquisador, com revisões constantes das entrevistas para assegurar fidelidade aos dados.

Vale ressaltar que as transcrições foram realizadas manualmente, com repetidas audições para capturar nuances discursivas, uma vez que, segundo Kaufmann (2013), a oralidade é marcada por riqueza e complexidade: ritmos, entonações e silêncios constituem elementos interpretativos que podem modificar significados. Bogdan e Biklen (1994) afirmam que essa prática é difícil calcular quanto tempo demora uma transcrição. Dessa forma, o percurso metodológico desenvolveu-se de maneira gradual, com encontros que privilegiaram um diálogo informal, permitindo uma análise mais profunda de comportamentos, vocábulos e expressões.

Conforme previsto em normas éticas, todos os participantes, sendo adultos, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 7). Após a coleta das informações, procede-se à triangulação dos dados (cf. capítulo 7), estratégia metodológica que visa assegurar maior confiabilidade aos resultados por meio da convergência de diferentes fontes e técnicas de investigação. A Figura 18 apresenta uma representação gráfica da triangulação metodológica adotada neste estudo, demonstrando a articulação entre os instrumentos de pesquisa utilizados.

Figura 18-Triangulação dos instrumentos de pesquisa



Fonte: a pesquisa.

Conforme Borba e Araújo (2006), a triangulação consiste na aplicação de diferentes procedimentos para coleta e análise de dados, reforçando a validade e a consistência da pesquisa. Para a execução da triangulação, foram seguidas etapas pós-coleta, organizadas da seguinte forma:

1. Análise das Entrevistas: Transcrição integral das entrevistas; Organização das falas em categorias alinhadas aos objetivos da pesquisa;
2. Observação Participante: Seleção das informações relevantes e colaborativas para responder às questões de pesquisa; Agrupamento por similaridade temática;
3. Análise Documental: Seleção criteriosa da documentação pertinente; Identificação de conteúdos relacionados ao tema investigado; Sistematização das informações por afinidade temática.

Nesse processo, o pesquisador deve adotar rigor analítico e sensibilidade interpretativa, uma vez que a análise minuciosa de cada fonte pode demandar esforço meticuloso e prolongado. Contudo, esse procedimento assegura a extração de insights valiosos, enriquecendo a profundidade e a confiabilidade dos resultados obtidos.

6.3 NO ALINHAMENTO DAS TRAMAS: ANÁLISE DO DISCURSO (AD) E ANÁLISE CRÍTICA DO DISCURSO (ACD)

Para analisar as falas dos professores, gestores e formadores, adotou-se a Análise do Discurso (AD) de orientação francesa como fundamentação teórico-metodológica e a Análise Crítica do Discurso. Essas abordagens possibilitaram a investigação dos discursos que constituem as noções de identidade docente e de formação de professores indígenas que ensinam matemática, considerando suas condições de produção e seus efeitos de sentido por eles gerados. O processo analítico consistiu no cruzamento sistemático dos dados empíricos coletados com o referencial teórico que sustenta a tese.

Segundo Orlandi (2013, 2019), o discurso é uma produção de sentidos inserida em um contexto social, histórico e ideológico, cujo funcionamento é marcado por relações de poder e disputas simbólicas. Pêcheux (1995, p. 160) reforça essa perspectiva ao afirmar que “chamaremos, então, formação discursiva aquilo que, numa formação ideológica dada, determinada pelo estado da luta de classes, determina o que pode e deve ser dito”. Dessa forma, a AD não se restringe à análise superficial da linguagem, mas investiga como os sentidos são construídos em textos orais e escritos, considerando as estruturas ideológicas que os permeiam. A AD compreende a linguagem como uma mediação fundamental entre o sujeito e o mundo, atuando tanto na reprodução quanto na transformação das estruturas sociais (Orlandi, 2013).

Nessa perspectiva, a língua não é um sistema abstrato, mas uma prática discursiva que se materializa em formas de significar, vinculadas a sujeitos históricos e a contextos específicos. Nesse sentido, Pêcheux (1995, p. 91) afirma que “a língua se apresenta, assim, como a base comum de processos discursivos diferenciados, que estão compreendidos nela na medida em que, [...], os processos ideológicos simulam os processos científicos”. A interpretação na AD não é um ato neutro, mas um processo que exige a explicitação dos mecanismos de significação presentes no texto, permitindo a escuta de sentidos implícitos e a compreensão de sua constituição (Pêcheux, 1995). A seleção do corpus – conjunto de materiais a serem analisados – já é, em si, uma decisão teórico-metodológica, pois define quais propriedades discursivas serão privilegiadas.

A análise, portanto, não é um procedimento meramente técnico, mas uma prática reflexiva que envolve escolhas conscientes, orientadas pela questão de pesquisa e pelo referencial teórico. Como destaca Orlandi (2013), a teoria funciona como um guia interpretativo, influenciando tanto a extração de sentidos quanto a postura do analista diante de seu objeto.

O discurso, por princípio, não se fecha. É um processo em curso. Ele não é um conjunto de textos, mas uma prática. É nesse sentido que consideramos o discurso no conjunto das práticas que constituem a sociedade na história, com a diferença de que a prática discursiva se especifica por ser uma prática simbólica. (Orlandi, 2013, p. 71)

O discurso não é um conjunto estático de enunciados, mas uma prática simbólica em constante processo. Ele se insere no âmbito das práticas sociais que constituem a historicidade de uma sociedade, diferenciando-se por sua natureza simbólico-linguística. A aplicação da AD nesta pesquisa seguiu as seguintes etapas: 1) Construção do corpus: Transcrição integral das entrevistas e organização do material; 2) Identificação de regularidades discursivas: Análise de semelhanças e discrepâncias nas falas dos participantes; 3) Categorização temática: Agrupamento dos discursos conforme estratégias e eixos de significação; 4) Análise contextual: Interpretação dos repertórios à luz das condições de produção e dos referenciais teóricos.

As reflexões teóricas apresentadas por Eni Orlandi sobre os conceitos fundamentais como sujeito, indivíduo, língua, história e interpretação foram problematizadas, propondo uma superação das concepções tradicionais dessas categorias. Essa abordagem implica em uma ruptura epistemológica com as dicotomias clássicas, como o questionamento da noção de transparência dos sentidos e a crítica à perspectiva que concebe o significado como elemento autoevidente, imediato e unívoco.

Neste contexto teórico-metodológico, a Análise do Discurso, ao desarticular a tríade língua-sujeito-história, estabelece a construção de um objeto específico – o discurso enquanto

instância de produção de sentidos e a delimitação de um campo teórico autônomo (Orlandi, 2013). Essa perspectiva propõe uma compreensão mais complexa e não-linear dos processos de significação, superando visões simplistas e diretas da construção de sentido. A abordagem discursiva revela assim a natureza intrinsecamente política e ideológica da produção de significados, situando-a no cruzamento entre linguagem, sujeito e condições históricas de produção. A linguagem é um lugar de produção e reprodução da ideologia. Nesse sentido Pêcheux (1995) assevera,

Se é verdade que a ideologia “recruta” sujeitos entre os indivíduos [...] e que ela os recruta a *todos*, é preciso, então compreender de que modo os “voluntários” são designados nesse recrutamento, isto é, no que nos diz respeito, de que modo todos os indivíduos recebem como evidente os sentidos do que ouvem e dizem, leem ou escrevem (do que eles querem e do que se quer dizer), enquanto “sujeitos-falantes” (Pêcheux, 1995, p. 157)

Evidencia-se, portanto, que a linguagem não constitui um meio de comunicação neutro. Conforme postula o autor, a ideologia não se localiza em um espaço físico determinado, mas se inscreve na própria materialidade linguística e em suas práticas de uso. Desse modo, ao se apropriarem da linguagem, os sujeitos participam ativamente da construção de suas representações de mundo e de si mesmos, as quais são inevitavelmente marcadas por determinações ideológicas (Orlandi, 2013). A autora propõe princípios metodológicos fundamentais para a aplicação da Análise do Discurso (AD):

1. Articulação entre interpretação e descrição: Exige-se um movimento analítico que estabeleça relações entre diferentes interpretações, negociando os sentidos produzidos a partir de múltiplas leituras. Trata-se de comparar e contextualizar as significações emergentes, evitando leituras literais ou superficiais.

2. Relação entre linguagem e exterioridade: A produção de sentidos depende de três dimensões interligadas: 1) Contexto histórico-social: Um mesmo enunciado pode assumir significados distintos em diferentes condições de produção; 2) Posição do sujeito: A identidade e o lugar social do falante são condicionados pelo campo discursivo em que se insere;

3. Memória discursiva: Funciona como um repertório de formações discursivas anteriores que influenciam o que pode ser dito (ou silenciado) em um dado momento. Todo enunciado dialoga, explícita ou implicitamente, com discursos prévios;

4. Projeções das formações ideológicas: Crenças, valores e normas sociais se materializam nos discursos, orientando a produção, circulação e interpretação de sentidos. Tais projeções revelam como visões de mundo são naturalizadas ou contestadas nas práticas linguísticas.

5. Interdiscurso: Os sujeitos não produzem discursos de forma autônoma; suas falas estão sempre vinculadas a uma rede de outros discursos historicamente constituídos. O interdiscurso permite desvendar camadas implícitas de significação, conectando o enunciado presente a contextos ideológicos mais amplos.

Acrescenta-se como ferramenta analítica complementar, o modelo teórico-metodológico da Análise Crítica do Discurso (ACD), tal como desenvolvido por Norman Fairclough.

A contribuição de Norman Fairclough para a análise do discurso é fundamental e se concentra na criação da Análise Crítica do Discurso (ACD). Diferentemente de outras abordagens que focam apenas na estrutura linguística ou no contexto social de forma separada, Fairclough propõe uma abordagem que integra esses dois campos, demonstrando como a linguagem está intrinsecamente ligada ao poder, à ideologia e à mudança social, “Ao usar o termo 'discurso', proponho considerar o uso de linguagem como forma de prática social e não como atividade puramente individual ou reflexo de variáveis situacionais” (Fairclough, 2001, p. 90).

Conforme Martins (2005), Onuma (2020) e Cirne; Efken (2023), a principal inovação de Norman Fairclough é seu modelo tridimensional do discurso. Esse modelo se confirma na fala de Fairclough (2001, p. 89), “analiso o discurso num quadro tridimensional, como texto, prática discursiva e prática social”, e qualquer evento discursivo (como uma fala, um texto ou uma entrevista) deve ser analisado nos três níveis interconectados:

- **Texto (nível linguístico):** A análise do que é dito ou escrito. Aqui, você examina as escolhas gramaticais, o vocabulário, a estrutura da frase, a coesão, a modalidade (como a certeza ou incerteza é expressa) e outras características linguísticas. O objetivo é descrever as propriedades formais do texto.

- **Prática Discursiva (nível de produção, distribuição e consumo):** Este nível foca em como o texto é produzido, distribuído e consumido. A análise aqui questiona: Como o texto foi produzido? (Exemplo: É uma fala improvisada? Um texto escrito e revisado?) Como ele circula? (Uma conversa informal?) Como ele é consumido e interpretado por diferentes públicos? (Exemplo: Os ouvintes de uma entrevista interpretam as palavras de forma diferente do pesquisador?) Há intertextualidade, ou seja, o texto faz referência a outros discursos ou gêneros?

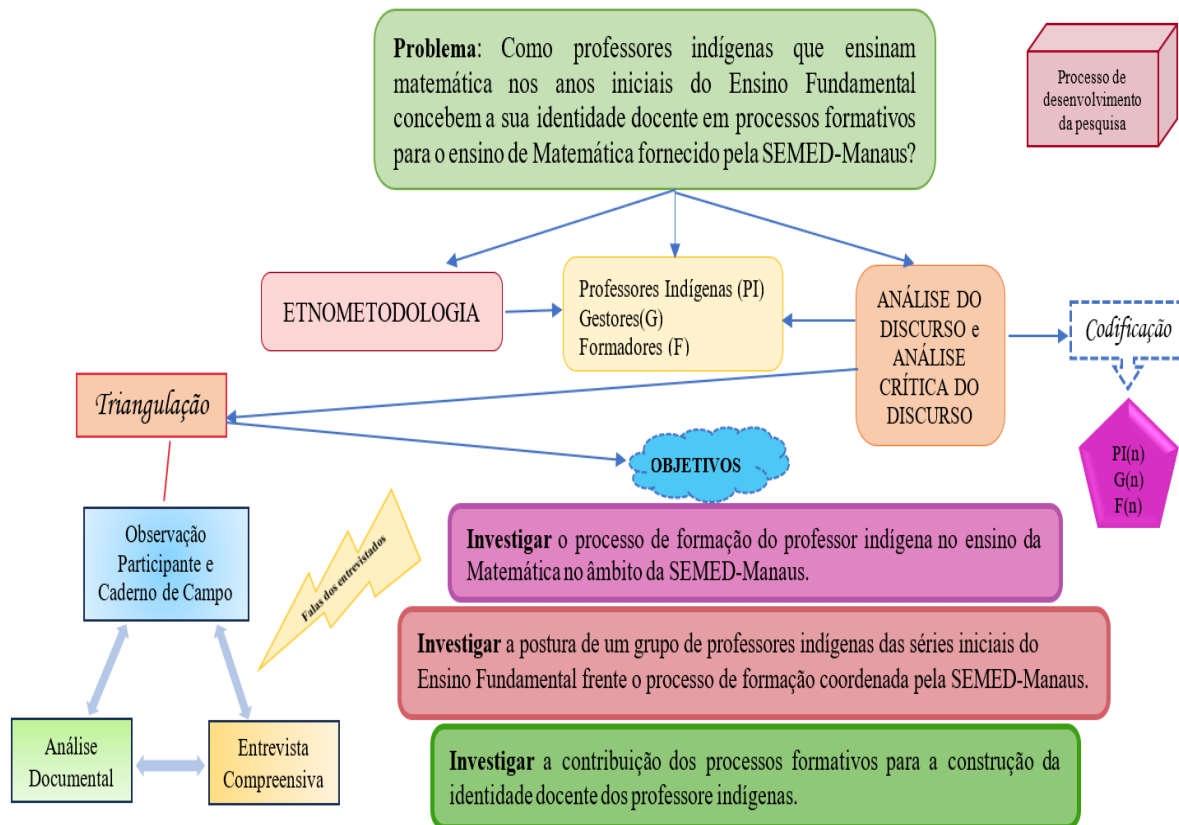
- **Prática Social (nível social e ideológico):** Este é o nível mais amplo e crítico da análise. Ele contextualiza o discurso dentro de estruturas sociais e históricas maiores, como instituições, ideologias, poder e hegemonia. A análise busca responder: Que relações de poder estão em jogo

na interação? Que ideologias (crenças e visões de mundo) o discurso reflete ou legitima? Como essa interação contribui para a reprodução ou contestação de certas ordens sociais?

Desse modo, a Análise Crítica do Discurso (ACD), conforme fundamentada por Fairclough, foi empregada para examinar a linguagem em uso nas entrevistas com os professores indígenas. Aplicando o modelo tridimensional do autor – que articula texto, prática discursiva e prática social –, analisaram-se excertos do corpus com o objetivo de compreender a construção da identidade docente indígena.

Dessa maneira, ao articular o conceito de posição a posição de sujeito (Pêcheux), os processos de construção de sentido (Orlandi) e a relação entre linguagem e poder (Fairclough), estas metodologias não apenas mapeiam os discursos, mas também revelam suas implicações – as relações de poder e os sentidos ideológicos – na construção das identidades docentes e na formação de professores indígenas. A aplicação da AD e ACD nesta pesquisa seguiu as etapas pré-estabelecidas nos roteiros de análise, visando à sistematização dos dados e à validação interpretativa. O método permitiu não apenas compilar as informações, mas também aprofundar a compreensão crítica do objeto de estudo. A Figura 19 apresenta um esquema prático da aplicação da abordagem utilizada na investigação.

Figura 19 - Esquema da aplicação da AD para responder aos objetivos



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

O esquema apresenta a estrutura da investigação qualitativa sobre as identidades docentes de professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, com foco nos processos formativos oferecidos pela SEMED-Manaus. A seguir, são apresentados os resultados e as análises das informações coletadas durante o período de estudo.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO: (DES)ATANDO OS NÓS

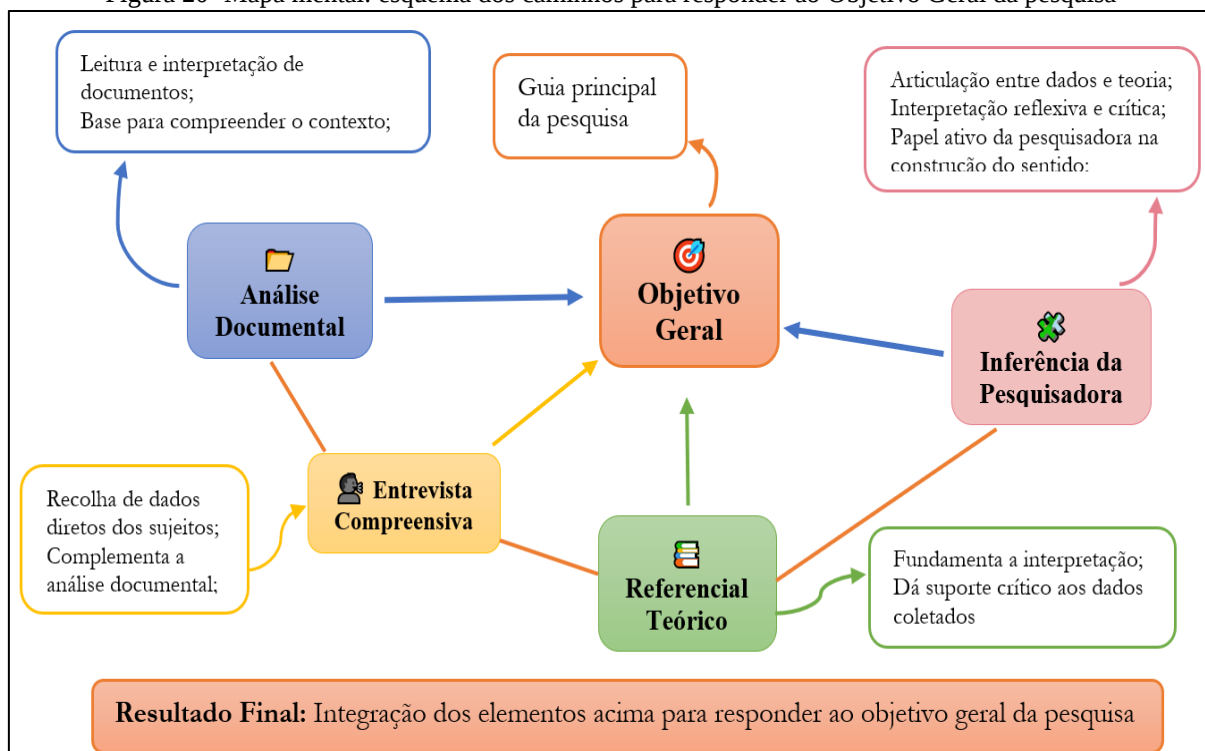
Este capítulo apresenta a sistematização e análise dos dados coletados, articulando de forma crítica os resultados da análise documental com os depoimentos obtidos nas entrevistas. Tal articulação é confrontada com o referencial teórico adotado e complementada pelas inferências da pesquisadora, visando atender integralmente ao objetivo geral proposto neste estudo: investigar como os professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental percebem e constroem sua identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação-SEMED do município de Manaus-Amazonas. Para alcançar este propósito, adotou-se uma estrutura discursiva organizada em subseções temáticas, que foram delineadas para atender aos objetivos específicos da pesquisa: 1) Investigar o processo de formação do professor indígena no ensino da Matemática no âmbito da SEMED-Manaus; 2) Investigar a postura de um grupo de professores indígenas das séries iniciais do Ensino Fundamental frente o processo de formação coordenada pela SEMED-Manaus; 3) Investigar a contribuição dos processos formativos para a construção da identidade docente dos professores indígenas. Essa organização segue uma progressão lógica que evidencie a interconexão sistemática dos dados coletados.

Esta etapa demanda rigor metodológico, dada a complexidade inerente à análise de dados qualitativos. A pesquisa, orientada pela Etnometodologia, buscou capturar tanto aspectos objetivos quanto subjetivos do comportamento humano, considerando falas, expressões explícitas e implícitas dos participantes. Os instrumentos de coleta de dados consistiram em: análise documental, observação participante, registros em diário de campo e entrevistas compreensivas. Os dados foram interpretados à luz dos preceitos da Análise do Discurso (AD) e da Análise Crítica do Discurso (ACD). Especificamente, as subseções 7.1, 7.2 e 7.3 foram analisadas com base no referencial da AD, procedendo-se à triangulação dos dados entre os instrumentos de coleta, o referencial teórico e a inferência da pesquisadora. Por sua vez, a subseção 7.4 dedicou-se à aplicação metodológica da AD e da ACD, com o propósito de responder ao objetivo geral que norteou esta investigação.

A análise dos dados segue um procedimento sistemático, visando contextualizar histórica, social e educacionalmente os resultados, bem como suas implicações para a sociedade indígena investigada. Desse modo, as interpretações foram organizadas de forma a atender não apenas aos objetivos específicos, mas também ao propósito central da pesquisa, estabelecendo um diálogo crítico entre as perspectivas teóricas, os relatos dos participantes e as inferências da

pesquisadora. A Figura 20 representa um mapa mental do processo de sistematização dos dados à análise dos resultados com o propósito de responder o objetivo geral.

Figura 20- Mapa mental: esquema dos caminhos para responder ao Objetivo Geral da pesquisa



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

O esquema sistematiza os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, articulando-os de forma coerente em torno do objetivo geral, que constitui o eixo central da investigação. Evidencia-se que os componentes do processo – coleta de dados (análise documental e entrevistas), confrontação teórica e inferência analítica – organizam-se de modo integrado, assegurando a consciência necessária para a obtenção dos resultados.

7.1 IDENTIDADE DOCENTE INDÍGENA E OS PROCESSOS FORMATIVOS DO PROFESSOR INDÍGENA: FUNDAMENTOS E ABORDAGENS PEDAGÓGICAS

As formações direcionadas aos professores indígenas da rede municipal de educação de Manaus estão estruturadas em conformidade com os marcos normativos que regulamentam a Educação Escolar Indígena, contemplando aspectos filosóficos, epistemológicos, pedagógicos e metodológicos. A investigação dos processos formativos baseia-se na análise de documentos legais referenciados pelos entrevistados durante as entrevistas, além de examinar os paradigmas que orientam a construção da identidade docente e da formação de professores indígenas atuantes no ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para tanto, são consideradas as perspectivas tanto dos professores em exercício quanto dos formadores. Nesse contexto, foram identificados seis documentos fundamentais que regulam as práticas pedagógicas dos professores indígenas e os processos formativos coordenados pela secretaria Municipal de Educação (SEMED). Esses instrumentos normativos são analisados sob a ótica da formação docente para o ensino de matemática em escolas indígenas.

Os referenciais legais incluem: 1) Base Nacional Comum Curricular (BNCC); 2) Referencial Curricular Amazonense (RCA) – Ensino Fundamental Anos Iniciais; 3) Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas; 4) Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus; 5) Currículo Escolar Municipal; 6) Proposta Pedagógico-Curricular Língua Indígena. Estes documentos fornecem as diretrizes que sustentam tanto a atuação docente em contextos indígenas quanto as estratégias formativas desenvolvidas pela SEMED, assegurando uma abordagem que respeita as especificidades culturais e educacionais da realidade sociocultural. A seguir, a Figura 21 apresenta as capas dos referenciais utilizados pela GEEI da SEMED – Manaus.

Figura 21 - Capas dos referenciais legais para EEI – SEMED-Manaus



Fonte: a pesquisa.

Para uma melhor elucidação dos documentos legais e de seu papel no fortalecimento das identidades docentes e da formação de professores indígenas, foi elaborado um quadro síntese que articula a legislação pertinente com seus respectivos fundamentos teóricos, sob a perspectiva da educação escolar indígena. Essa organização busca proporcionar uma compreensão mais clara do arcabouço normativo e suas implicações nas políticas formativas direcionadas esses profissionais.

No Quadro 17 apresenta-se uma síntese dos bases legais examinadas, estabelecendo relações entre: fundamentos básicos – princípios norteadores de cada documento; fundamentação pedagógica – abordagens educacionais adotadas; processo ensino e aprendizagem do ensino da matemática – estratégias metodológicas específicas e; abrangência em identidades indígenas – dimensões culturais e linguísticas contempladas. Essa sistematização permite visualizar de maneira integrada como a legislação educacional sustenta as práticas pedagógicas quanto a valorização das identidades indígenas no contexto formativo.

Quadro 17- Análise Comparativa dos Documentos Curriculares

Documentos	Fundamentos Básicos	Fundamentação Pedagógica	Direcionamento do Processo de Ensino-Aprendizagem do ensino da matemática	Identidade Docente
BNCC (2018)	Matemática como linguagem e pensamento; Competências específicas da área	Abordagem por competências; Resolução de problemas como eixo	Contextualização sociocultural; Progressão por habilidades	Professor como mediador; Necessidade de formação continuada
RCA - Anos Iniciais	Adaptação regional da BNCC; Inclusão de elementos amazônicos	Pedagogia de projetos; Interdisciplinaridade	Ênfase em matemática no cotidiano amazônico; Uso de materiais concretos regionais	Valorização do saber local; Professor como articulador cultural
Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (1998)	Matemática como construção cultural; Valorização de sistemas numéricos indígenas	Etnomatemática como base; Pedagogia intercultural	Partir dos conhecimentos matemáticos tradicionais; Diálogo entre conhecimentos	Professor indígena como tradutor cultural; Formação específica diferenciada
Diretrizes Pedagógicas de Manaus (2017)	Direito à educação diferenciada; Matemática como ferramenta de autonomia	Interculturalidade; Metodologias ativas	Relação matemática-natureza-cultura; Aprendizagem significativa	Dupla formação (científica e tradicional); Protagonismo docente indígena
Currículo Escolar Municipal (2021)	Matemática aplicada à realidade local; Ênfase em sustentabilidade	Aprendizagem baseada em problemas locais; Pedagogia da alternância	Conexão com atividades produtivas comunitárias; Matemática vivencial	Professor pesquisador de sua prática; Agente de transformação comunitária
Proposta Pedagógico-Curricular Língua Indígena (2021)	Matemática como expressão cultural; Linguagem matemática bilíngue	Abordagem comunicativa	Ensino por meio de narrativas tradicionais; Jogos matemáticos culturais	Mestre de conhecimentos tradicionais; Mediador intercultural

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) constitui um documento normativo obrigatório para todas as redes de ensino e instituições educacionais, públicas e privadas, do território nacional. Sua versão inicial foi aprovada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e homologada em dezembro de 2017, com a etapa referente ao Ensino médio sendo submetida ao CNE em abril de 2018. A elaboração da BNCC fundamentou-se em importantes marcos

legais do ordenamento jurídico educacional brasileiro, destacando-se: Constituição Federal de 1988; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e; o Plano Nacional de Educação (Brasil, 2014).

Como instrumento normativo central, a BNCC tem como finalidade assegurar um conjunto orgânico e sequencial de aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver ao longo da educação básica. Esse propósito se materializa por meio de dez competências gerais que orientam o processo educativo, garantindo os direitos de aprendizagem e desenvolvimento de todos os educandos. Desde sua homologação, a BNCC assumiu o status de referência fundamental para a elaboração de demais documentos normativos no âmbito da política educacional brasileira, servindo como parâmetro obrigatório para a construção dos currículos em todas etapas e modalidades da educação básica no país.

Referente à modalidade Educação Escolar Indígena, a BNCC fala brevemente dentro de algumas competências, propondo a valorização dos conhecimentos, das experiências e da utilização dos conhecimentos construídos a partir dos aspectos sociocultural e digital voltados para a compreensão de justiça social, da autocrítica e do senso democrático. Dentre as dez competências, destaca-se três em que a Educação Escolar Indígena se adequa:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva;

2. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida.

3. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

De certa forma, as competências aplicadas no contexto educacional reforçam tanto as identidades indígenas do estudante quanto a identidade docente do professor indígena. Isso ocorre porque, ao reconhecer a relevância de uma abordagem pedagógica ancorada no contexto sociocultural e histórico, os professores indígenas, ao buscarem informações para elaborar um planejamento didático contextualizado e bilíngue, assumem naturalmente seu lugar de fala como indígenas.

Conforme expresso pelo gestor participante G02, as identidades indígenas são consolidadas por meio do trabalho desenvolvido pelos docentes indígenas e pela coletividade comunitária.

Desde quando a criança nasce hoje, na comunidade Três Unidos, a gente já trabalha essa questão do fortalecimento da identidade da criança indígena e do jovem indígena também. Porque não adianta você trabalhar na escola a escrita, os saberes tradicionais e não fortalecer a identidade. A criança e ao adolescente precisam saber por que ele é indígena, porque ele é do povo Kambeba. É o direito que tem, fazer com que essa identidade seja fortalecida não só na comunidade, mas quando ele sai da comunidade também, pra zona urbana, para ele viajar para outro canto, ele sai com essa identidade fortalecida por ser indígena Kambeba (G02).

Esse esforço não se limita à transmissão de conhecimentos escolares ou tradicionais, mas visa sobretudo, assegurar que os indivíduos compreendam sua pertença étnica e cultural. É fundamental que os estudantes reconheçam as razões de sua identidade como membro de um povo indígena, consolidando esse pertencimento não apenas no espaço comunitário, mas também em contextos externos. Dessa maneira, percebe-se que se trata de uma construção coletiva, envolvendo não apenas os professores, mas toda a comunidade, “é um trabalho coletivo, não só professores, mas assim, toda a comunidade, como pai, mãe, tio, avô, todo mundo, trabalham nessa questão do fortalecimento da identidade da criança” (G02), todos atuam conjuntamente no fortalecimento das identidades indígenas das novas gerações.

A construção da identidade e dos processos educativos indígenas está intrinsecamente ligada às práticas comunitárias cotidianas, nas quais o conhecimento é transmitido de forma orgânica, contextualizada e imersiva. Nesse sentido, Rubim (2017) ressalta que, nas aldeias, o aprendizado ocorre predominantemente por meio da observação e da participação direta, dispensando estruturas pedagógicas formalizadas. Conforme a autora, na aldeia, não existe oficinas para confecção de cerâmica, artesanato, armadilhas ou instrumentos de caça e pesca; o conhecimento é adquirido pela observação e imitação. Os filhos aprendem com os avós e o pai, enquanto as filhas assimilam os conhecimentos transmitidos pelas avós e mãe. Já no contexto urbano, torna-se necessária a realização de oficinas para o ensino dessas práticas, uma vez que as atividades como caça, pesca e cerâmica não fazem parte do cotidiano das comunidades indígenas em Manaus (Rubim, 2017). Dessa forma, evidencia-se que a educação indígena tradicional se fundamenta em uma pedagogia informal, baseada na convivência e no fazer coletivo, contrastando com as estratégias de ensino formalizadas exigidas em contextos urbanos.

Segundo a formadora F02, a constituição das identidades docentes indígena inicia-se no momento em que o professor se reconhece indígena e se autodeclara professor indígena. Em suas palavras,

Eu acredito que quando o professor se identifica como professor indígena, ele está fazendo um processo de autoafirmação, o processo de autodeclarar, de se autoafirmar e mostrar que ele tem uma identidade. E se demonstra uma valorização

da sua identidade e um sentimento de pertencimento a um povo, a uma língua, aos seus costumes tradicionais, aos seus ancestrais (F02).

Ao enfatizar que o professor se “autoafirma e se “autodeclara”, F02 ressalta um processo ativo de reconhecimento e resistência, no qual a identidade docente é construída de forma intencional e política. Nesse contexto, D’Ambrósio (2007) sustenta que a educação deve funcionar como um espaço de sobrevivência cultural, em que a identidade do educador desempenha um papel central na preservação e ressignificação dos conhecimentos tradicionais. Complementando essa perspectiva, Skovsmose (2014), em sua crítica à educação tradicional, argumenta que o ensino nunca é neutro – ele está sempre impregnado de intencionalidades políticas. Assim, quando o professor indígena assume sua identidade como parte de sua prática pedagógica, ele está adotando uma postura crítica que desafia hierarquias epistemológicas e fortalece a autonomia cultural de sua comunidade. Dessa forma, a autoidentificação não é apenas um ato individual, mas um gesto político que reverbera na luta por uma educação decolonizada e emancipatória.

Em sua fala, F02 salienta que a autoidentificação é um ato político de grande relevância. Assim, o docente indígena transcende a função de mero transmissor de conteúdo, assumindo-se como liderança comunitária e pesquisador de seus conhecimentos tradicionais. Conforme seu relato,

Isso pra mim também demonstra um aspecto pedagógico político. Porque a educação escolar indígena, é uma modalidade muito política, um pedagógico político, e o professor não é só um professor. Ele é uma liderança dentro da comunidade. Ele é um pesquisador do seu próprio costume, de seus saberes. E faz essa articulação entre conhecimentos tradicionais e conhecimentos ocidentais. Isso o coloca num espaço de diálogo, no espaço intercultural. O professor é visto, como uma liderança, os seus alunos se espelham nele. A comunidade se espelha no professor, e quando ele tem essa postura, ele também incentiva outros a ter essa postura. E, esse aspecto só tende a valorizar, o processo educativo escolar indígena, o processo de educação escolar indígena (F02).

Essa concepção encontra respaldo teórico em D’Ambrósio (2007), para quem o educador indígena desempenha papel crucial de mediador entre os conhecimentos tradicionais e escolares, transformando a educação um espaço de diálogo entre epistemologias. E, Skovsmose (2015a, 2015b), complementa essa visão ao defender que a educação deve ter caráter emancipatório, capacitando indivíduos e comunidades para questionar estruturas de poder estabelecidas.

Quando o professor indígena assume essa postura política e é reconhecido como referência comunitária, ele não apenas potencializa o processo de aprendizagem, mas também fortalece a consciência crítica coletiva. Como argumenta D’Ambrósio (2007), essa atuação representa um contraponto à homogeneização de conhecimentos imposta pelos modelos

educacionais hegemônicos. Skovsmose (2014) acrescenta que toda prática educacional se insere em um contexto de possibilidades, onde escolhas pedagógicas carregam implicações sociais e políticas profundas. Ao inspirar outros a adotarem postura semelhante, o professor indígena promove uma educação verdadeiramente transformadora – que valoriza identidades coletivas, fortalece resistências culturais e concretiza a democratização do conhecimento. Nesse sentido, a escola indígena se configura um lugar privilegiado para negociação crítica entre diferentes sistemas de conhecimento, conforme proposto por Skovsmose, realizando assim seu potencial como instrumento de emancipação cultural e social.

No que se refere ao ensino da Matemática, a BNCC parte do pressuposto de que a aprendizagem matemática está intrinsecamente relacionada à compreensão, isto é, à interpretação dos significados dos objetos matemáticos e das suas aplicações práticas. Segundo esse documento, os estudantes atribuem significado a tais objetos por meio de relações que estabelecem os próprios conceitos matemático, seu contexto cotidiano e os diferentes tópicos da disciplina. Desse modo, a BNCC assume o compromisso de promover o letramento matemático⁴⁰ no Ensino Fundamental, destacando a importância da iniciação à linguagem matemática⁴¹ como base para o desenvolvimento de competências e habilidades específicas da área. Isso porque, sem a capacidade de ler matematicamente – ou seja, interpretar e articular conceitos, símbolos e representações matemáticas –, o aluno enfrenta obstáculos significativos no processo de resolução de problemas. Essa limitação, por sua vez impacta diretamente a aquisição das competências específicas previstas para o componente curricular de Matemática, dificultando não apenas a progressão na disciplina, mas também a aplicação dos conhecimentos em situações reais. E, essa dificuldade implica diretamente no alcance das competências específicas do componente curricular de Matemática.

⁴⁰ Conforme a matriz do Pisa (2012, p. 01), o letramento matemático é a capacidade individual de formular, empregar, e interpretar a matemática em uma variedade de contextos. Isso inclui raciocinar matematicamente e utilizar conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas para descrever, explicar e prever fenômenos. Isso auxilia os indivíduos a reconhecer o papel que a matemática exerce no mundo e para que cidadãos construtivos, engajados e reflexivos possam fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões necessárias. Letramento matemático requer o uso de linguagem simbólica, formal e técnica, e operações. Disponível em: http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/marcos_referenciais/2013/matriz_avaliacao_matematica.pdf. Acessado: 10/10/ 2024.

⁴¹ Conforme Ricardo Bianconi (2002, p. 01) “em matemática, todas as palavras têm um sentido preciso. Por isso, faz-se necessário que conheçamos seus significados”. A linguagem matemática Ricardo Bianconi, 1o Semestre de 2002. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~bianconi/recursos/mat.pdf>. Acessado: 10/12/2024.

7.1.1 O Ensino da Matemática e os Desafios da Formação Docente: uma análise à luz dos documentos legais

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende que o ensino da Matemática deve superar a mera memorização de procedimentos, priorizando a construção de significados e a articulação entre teoria e prática, visando uma aprendizagem efetiva e contextualizada. No entanto, conforme relata o participante G02, as formações docentes ainda não conseguem estabelecer relações adequadas entre os conteúdos da matemática escolar e os conhecimentos matemáticos presentes nas práticas indígenas. Como resultado, o foco permanece restrito predominantemente à dimensão da linguística. Nas palavras do gestor G02,

Na verdade, na maioria das formações, é mais na questão no letramento, na questão do numeramento, que é a matemática voltada a questão indígena, ela é um pouco mais reduzida, pouco trabalhada. As formações elas são mínimas, muitas vezes nem isso acontece. Porque parece que no mundo indígena não existe matemática. Mais, hoje a gente vê que tem tudo a ver do mundo indígena com a matemática, só precisa ser revitalizada, ser fortalecida a questão. Essa questão do numeramento indígena, precisa ser fortalecida, questão que é bem pouca falada, até as práticas pedagógicas dos professores indígenas, pouco se fala em numeramento, em matemática indígena (G02).

Esta afirmação revela uma dupla lacuna: por um lado, a insuficiente valorização dos sistemas matemáticos indígenas nos processos formativos; por outro, a carência de mecanismos que permitam sua incorporação efetiva nas práticas pedagógicas. O termo “numeramento indígena”, aqui empregado, refere-se à compreensão e utilização de conceitos quantitativos e espaciais conforme desenvolvidos e aplicados nos contextos culturais específicos de cada povo.

A situação descrita aponta para a necessidade de desenvolver abordagens formativas que: reconheçam a existência de sistemas matemáticos indígenas, criem pontes entre esses conhecimentos e a matemática escolar, e capacitem os professores para uma atuação pedagógica intercultural. Essa perspectiva alinha-se com os princípios da BNCC ao defender uma educação matemática significativa, porém avança ao destacar a importância da valorização dos conhecimentos matemáticos tradicionais como parte essencial do processo educativo nas escolas indígenas.

A esse respeito, Skovsmose (2015a) destaca que o ato de matematizar consiste, em sua essência, um processo de formulação, crítica e desenvolvimento de modos de compreensão da realidade. Nessa perspectiva, a matematização assume um papel fundamental no âmbito educacional, demandando uma ação conjunta, reflexiva e colaborativa entre educadores e educandos na construção do conhecimento matemático. Essa compreensão evidencia a necessidade de uma formação docente qualificada e abrangente para o ensino da matemática,

particularmente no contexto indígena. Quando os professores indígenas não possuem formação específica na área ou não têm acesso a programas de formação continuada que atendam aos parâmetros curriculares mínimos estabelecidos, corre-se o risco de perpetuar um ensino matemático superficial, desvinculado tanto dos referenciais teóricos – metodológicos da disciplina quanto dos contextos culturais específicos das comunidades indígenas.

Tal cenário compromete não apenas a qualidade do processo ensino e aprendizagem, mas também o desenvolvimento da capacidade de matematização enquanto ferramenta crítica e transformadora (Skovsmose, 2015a). Portanto, o investimento na formação matemática de professores indígenas torna-se condição fundamental para superar abordagens reducionistas e promover um ensino significativo, contextualizado e intercultural.

Para alcançar os resultados de aprendizagem previstos pela BNCC, torna-se essencial assegurar aos docentes condições básicas de trabalho que abranjam: domínio conceitual, preparo pedagógico, acesso a recursos didáticos e infraestrutura escolar adequada. Essa premissa, reforça a importância de processos formativos colaborativos, construídos a partir do diálogo entre formadores e professores, que incorporem a especificidades socioculturais dos estudantes, transformando os espaços de formação em ambientes reflexivos voltados à melhoria da prática educativa.

A BNCC enfatiza a necessidade de articular habilidades matemáticas entre diferentes áreas de conhecimento e unidades temáticas, propondo que os alunos não apenas resolvam problemas, mas também os reformulem criticamente – modificando dados ou condições – e os recriem em novos contextos (Brasil, 2018). No entanto, apesar de reconhecer a existência de múltiplas formas de fazer matemática, o documento não estabelece conexões concretas entre a matemática escolar e outros sistemas matemáticos, como os presentes nas culturas indígenas.

Quanto à formação docente, a BNCC, de maneira leve, incentiva práticas inclusivas e o desenvolvimento profissional contínuo dos professores, mas não avança na proposição de mecanismos que garantam a valorização dos conhecimentos tradicionais ou a construção de abordagens interculturais específicas para contextos indígenas. Essa lacuna reforça a necessidade de currículos que verdadeiramente dialoguem com a pluralidade epistemológica presente nas comunidades indígenas. Contudo, a BNCC incentiva e orienta para o professor busque seu desenvolvimento profissional na perspectiva de uma formação inclusiva.

O Referencial Curricular Amazonense (RCA), documento normativo elaborado com fundamento nas especificidades regionais amazonense, estabelece a instituição escolar como locus de formação continuada. E, que o desenvolvimento profissional docente se efetive mediante uma contínua consciência crítica e uma intencionalidade política acerca de sua prática

pedagógica, reconhecendo-se em constante processo de transformação e construção identitária no âmbito profissional (Amazonas, 2019). Esse documento sugere que o professor que ensina matemática deve buscar o apoio necessário no uso de metodologias e recursos didáticos para que, ao final de cada etapa do Ensino Fundamental — Anos Iniciais, os alunos compreendam a teoria, releia e reinterprete o mundo. E acrescenta a importância da utilização de abordagens metodológicas como: resolução de problemas, modelagem matemática, investigação matemática, etnomatemática e história da matemática (Amazonas, 2021).

No âmbito dos desafios enfrentados pela escola indígena, destaca-se a necessidade de articular a confluência entre os conhecimentos matemáticos escolares e os tradicionais, os quais os docentes indígenas devem gerir. Nesse contexto, o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI) oferece exemplos que auxiliam os professores indígenas na condução dessa interface entre conhecimentos matemáticos distintos, os quais podem ser identificados em suas práticas cotidianas.

Este conhecimento pode estar expresso nas formas diferenciadas de conceber o espaço; nos padrões geométricos da tecelagem, cestaria ou pintura corporal; nos distintos modos de delimitar ou medir a passagem do tempo. Em poucas palavras: cada grupo cultural tem formas próprias de "matematizar" (Brasil, 1998, p.161)

D'Ambrósio (2007) reverbera que é possível a mitigação de conflitos culturais resultantes da introdução da “matemática do branco” na educação indígena. O autor ressalta as diferentes maneiras da aplicação da matemática em contextos indígenas, como: tratamento adequado da formulação e resolução de problemas aritméticos simples; transporte de barcos; manejo de contas bancárias e outros. O manejo competente dos conhecimentos essenciais às suas práticas demonstra que os indígenas não somente assimilam os conteúdos necessários à sua realidade, mas também os empregam em elaborados processos argumentativos com a sociedade não indígena, particularmente em discussões envolvendo mobilidade, transações econômicas e gestão territorial.

Para Costa e Borba (1996, p. 89), “sendo a matemática um produto cultural, os vários grupos a interpretam de forma diferente, seguindo as suas linguagens, os conhecimentos tradicionais e concepções de mundo e [...] seriam desenvolvidas de diferentes maneiras, dando origem a diferentes matemáticas”. Vale lembrar, que as “diferentes matemáticas” remete aos saberes e conhecimentos indígenas, sendo aplicados aos sistemas próprios de contagem, tempo/espaço, construções, resolução de problemas e todas as atividades cotidianas envolvidas por seus rituais e cosmovisão, são constituídos de conhecimentos matemáticos aprimorados, transmitidos oralmente e estruturado na prática. Diante do exposto, para atendimento dos princípios da educação escolar indígena — diversificada, específica, intercultural, multilíngua,

comunitária —, a formação dos professores indígenas deveria incorporar os s conhecimentos tradicionais para além do conteúdo escolar, também como pressuposto para a criação de uma matemática escolar mais significativa e relevante para os estudantes indígenas e não indígenas.

Segundo as Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena de Manaus (Manaus, 2017), a formação docente deve ser desenvolvida em consonância com a proposta da Secretaria Municipal de Educação de Manaus, assegurando uma abordagem diferenciada que atenda às especificidades dos docentes indígenas. Essa formação deve contemplar as demandas e necessidades desses profissionais, independentemente de atuarem em escolas ou centros de educação escolar indígena.

Nesse aspecto, a Resolução n.º 1 de 07 de janeiro de 2015 que institui diretrizes para a formação de professores indígenas destaca-se dois artigos quanto ao perfil formativo: o Art. 7º que destaca atenção aos perfis profissionais e políticos requeridos pelos povos indígenas, os cursos destinados à formação inicial e continuada de professores indígenas devem prepará-los para — o que compete — VI — Apreensão dos conteúdos das diferentes áreas do conhecimento escolarizado e sua utilização de modo interdisciplinar, transversal e contextualizado no que se refere à realidade sociocultural, econômica, política e ambiental das comunidades e povos indígenas; E o Art. 30º que diz, os municípios devem firmar contínuas parcerias com as instituições formadoras dos demais sistemas de ensino na oferta de programas e cursos destinados à formação inicial e continuada dos seus professores indígenas, tanto no nível do Ensino Médio quanto no da Educação Superior.

Por conseguinte, D’Ambrósio (2005) afirma que ao valorizar um desenvolvimento completo, fundamentado em uma lógica própria e apropriada ao seu contexto sociocultural, reconhecesse o indígena em sua totalidade e capacidade criativa, permitindo-lhes adquirir, dentro de sua autenticidade cultural, outras formas culturais que lhes sejam vantajosas e de seu interesse. Por isso, a necessária ressignificação da matemática em escolas indígenas, integrando-a nas práticas culturais e nos conhecimentos ancestrais.

Os dados coletados por meio de entrevistas e observações realizadas nas formações e outros encontros com os participantes da pesquisa — professores, gestores e formadores — evidenciam a dificuldade de articulação entre os conhecimentos tradicionais e os conteúdos da matemática escolar padronizada. Sobre a questão destaca-se a manifestação do professor PI02.

A questão da matemática a gente trabalha Nheengatu e a matemática normal. A gente trabalha com números, a gente usa as coisas da natureza mesmo. Quando a gente vai contar a gente pega as pedrinhas, ou também pega alguns caroços de açaí, a gente mesmo vai, a gente não fica só dentro da sala de aula, a gente usa o espaço que a comunidade tem. O currículo né, que a gente segue da SEMED mesmo que tem os conteúdos (PI02).

A declaração do professor PI02, ao mencionar “matemática normal” e, em contrapartida, se referi ao “a gente mesmo”, sugere que o professor procura, mesmo diante de suas limitações pedagógicas, ensinar matemática escolar em um contexto intercultural, apesar da escassez de orientações didáticas pedagógicas.

Conforme D’Ambrósio, a contextualização do conhecimento matemático é fundamental, especialmente em cenários interculturais e intraculturais, marcados por diversidades e adversidades. Nesse contexto, exige-se do docente uma reorientação pedagógica, pautada na busca de um novo paradigma educacional que supere o modelo já desgastado de ensino – aprendizagem, fundamentado em uma relação obsoleta de causa e efeito (D’Ambrósio, 2007).

Consoante o Projeto Político Pedagógico da Escola Indígena (Manaus, 2021) da SEMED-Manaus, ao final do Ensino Fundamental, a meta de aprendizado é auxiliar na redução da lacuna entre o discurso legal e a prática nas salas de aula das escolas indígenas. A expectativa de aprendizagem é assegurar aos povos indígenas, em suas comunidades, o resgate de suas memórias históricas, a consolidação de suas identidades, o reconhecimento de suas línguas e ciências, além do acesso a informações, conhecimentos técnicos e científicos da sociedade envolvente.

É exatamente a razão pela qual o Currículo Escolar Municipal (Manaus, 2021) contempla uma matriz que sistematize adequadamente os conteúdos matemáticos, estabelecendo relações cristalinas entre os objetos de conhecimento, e as metodologias de ensino se apresentam como instrumento pedagógico essencial para auxiliar a prática docente. Essa proposta permite ao professor utilizar distintas articulações e recursos didáticos, visando a facilitação do processo de ensino-aprendizagem das diversas unidades temáticas previstas na BNCC. Dessa forma, contribui-se para uma abordagem significativa da matemática, necessária devido à contextualização da realidade do estudante, permitindo que o aluno perceba a Matemática como parte integrante de sua vida, tornando-a mais relevante e efetiva.

Nessa ordem de preocupação, o RCA (Amazonas, 2019) ressalta que ao chegar à escola as crianças demonstram noções intelectuais de matemática. Por isso, a importância das articulações apropriadas entre os conhecimentos, as habilidades já adquiridas e os conhecimentos que ainda serão vivenciados por elas. “E, é por meio destas articulações que a BNCC [...], propõe que o ensino fundamental, possa garantir que os alunos relacionem observações empíricas do mundo real a representações nos diversos campos da Matemática, fazendo induções e conjecturas” (Amazonas, 2019, p. 514).

No que concerne à articulação entre os conhecimentos matemáticos, conforme preconizado pelos documentos normativos, com vistas a uma aprendizagem contextualizada e significativa, evidencia-se também a demanda expressa por professores indígenas e formadores da Secretaria Municipal de Educação (SEMED). Essa demanda refere-se à efetiva transposição da teoria para a prática nas formações docentes indígenas, garantindo que as práticas pedagógicas discutidas sejam incorporadas de modo contínuo e sistemático em contexto escolar. Nesse sentido, o relato do formador F03, evidencia a especificidade da formação docente para os povos indígenas e a indispensável contextualização dos conteúdos matemáticos curriculares. Em seu diálogo,

A formação voltada para o público indígena, ela é diferenciada. Porque vai verificar o seguinte: a questão da linguagem primeiro, e você vai ter que adaptar métodos para a questão da linguagem matemática do contexto indígena. Então, por exemplo, você vai pegar o conteúdo de matemática que está na grade curricular, você vai verificar a contextualização em relação à linguagem indígena e os elementos que eles têm lá, por exemplo: pode ser desde caroço de tucumã, até sementes de frutas que eles têm para poder verificar essa contextualização (F03).

No entendimento de Costa e Borba (1996), a escola configura-se como espaço de interligação entre os diversos conhecimentos e a consolidação de conhecimentos intepistêmicos. No contexto indígena, o ensino da matemática não deve restringir-se ao conhecimento acadêmico, mas necessariamente integrar os conhecimentos matemáticos presentes nas práticas comunitárias.

Contudo, essa abordagem não pode reduzir-se à mera reprodução escolar de conhecimentos já dominados no âmbito sociocultural indígena. Essa perspectiva, no entanto, não pode ser reduzida a uma simples reprodução, no espaço escolar, de conhecimentos que os próprios indígenas já dominam em seu contexto sociocultural. Como destacam os autores, “trata-se de considerar a escola como um momento propício para a aproximação destes saberes. O saber matemático construído no cotidiano indígena e o saber matemático acadêmico poderiam, então, ser pensados como complementares” (Costa; Borba, 1996, p. 89). Nessa concepção, nenhum saber se sobrepõe ao outro – ambos são igualmente válidos e necessários para o diálogo intercultural entre sistemas de conhecimento.

Na sequência o diálogo se dá na abordagem das diferentes modalidades formativas desenvolvidas pela Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) em parceria com outros setores da SEMED – Manaus. Entre as iniciativas mencionadas dentre eles estão a jornada pedagógica, o encontro com anciãos, apresentações de projetos. Entre as iniciativas mencionadas, destacam-se: A jornada pedagógica -, como espaço sistemático de qualificação docente; os encontros com anciãos, enquanto momentos de valorização dos conhecimentos e

saberes tradicionais e; as apresentações de projetos, como estratégia de socialização de práticas pedagógicas.

7.1.2 Processos Formativos: Modalidades formativas da SEMED-Manaus e outras ações formativas

Nesta seção, analisa-se empiricamente a implementação da proposta formativa desenvolvida pela Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI), com especial atenção a um de seus eixos estruturantes: a Jornada Pedagógica. Além deste evento, as observações também procederam em outras atividades que também acontecem no âmbito da SEMED, como: encontros com anciãos e exposições de projetos pedagógicos. Destaca-se que a Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED-Manaus) é responsável pela coordenação de propostas educacionais voltadas aos professores indígenas que atuam nos anos iniciais do ensino fundamental no município

A Jornada Pedagógica configura-se como um dispositivo formativo estratégico, sendo realizada anualmente com duplo propósito de: atualizar e qualificar as práticas docentes no contexto das escolas indígenas e; fomentar a troca sistemática de experiências entre educadores. Sua periodicidade anual permite não somente a transmissão de conhecimentos pedagógicos atualizados, mas também a construção de redes colaborativas e espaços de reflexão coletiva sobre o fazer docente. Embora esse espaço formativo seja de caráter geral, ou seja, não é específico para a área de Matemática, torna-se relevante investigar em que medida esse processo formativo: 1. Contempla indiretamente o ensino da disciplina matemática; 2. Oferece subsídios para a prática pedagógica em Matemática; 3. Pode ser adaptada para atender às especificidades do ensino matemático em contextos interculturais e; 4. Favorece a consolidação de uma identidade docente intercultural;

A investigação alinha-se à perspectiva de D'Ambrósio (2007) sobre a importância de processos formativos que, mesmo não sendo disciplinares específicos, possam fomentar a transposição didática intercultural de conhecimentos matemáticos.

As observações da Jornada Pedagógica da Educação Escolar Indígena iniciaram no dia 3 de janeiro de 2024, às 9h da manhã, no auditório da Escola Normal Superior (ENS), da Universidade do Estado do Amazonas, realizada pela SEMED-Manaus. Essa atividade é a primeira formação para os professores indígenas e não indígenas que lecionam em escolas da área ribeirinha de Manaus, que acontece no início do ano escolar.

Vale lembrar que as escolas municipais indígenas e não indígenas da área ribeirinha têm o calendário específico, devido à enchente e à vazante do baixo Rio Negro. A sessão de abertura

foi iniciada com a exposição institucional, ministrada pela professora Eneida, gerente da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI), que apresentou a equipe técnica responsável pela coordenação das ações formativas.

Após as saudações iniciais, conforme os protocolos estabelecidos, foram transmitidas as orientações logísticas e metodológicas relativas à dinâmica do evento. Posteriormente, uma das formadoras realizou uma exposição acerca dos aspectos normativos e pedagógicos da Educação Escolar Indígena, destacando os fundamentos legais que sustentam as políticas públicas voltadas para essa modalidade educacional.

A Figura 22 ilustra momentos representativos da jornada pedagógica realizada no primeiro dia de encontro.

Figura 22-Imagens da Jornada Pedagógica – manhã de 03/01/24



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Durante a exposição, foram abordados os principais marcos regulatórios pertinentes à EEI, seguidos de uma explanação detalhada sobre o planejamento anual das ações formativas desenvolvidas pela Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI). Cada formador responsável por uma atividade específica apresentou suas atribuições, explicitando a estrutura organizacional do trabalho ao longo do ano letivo.

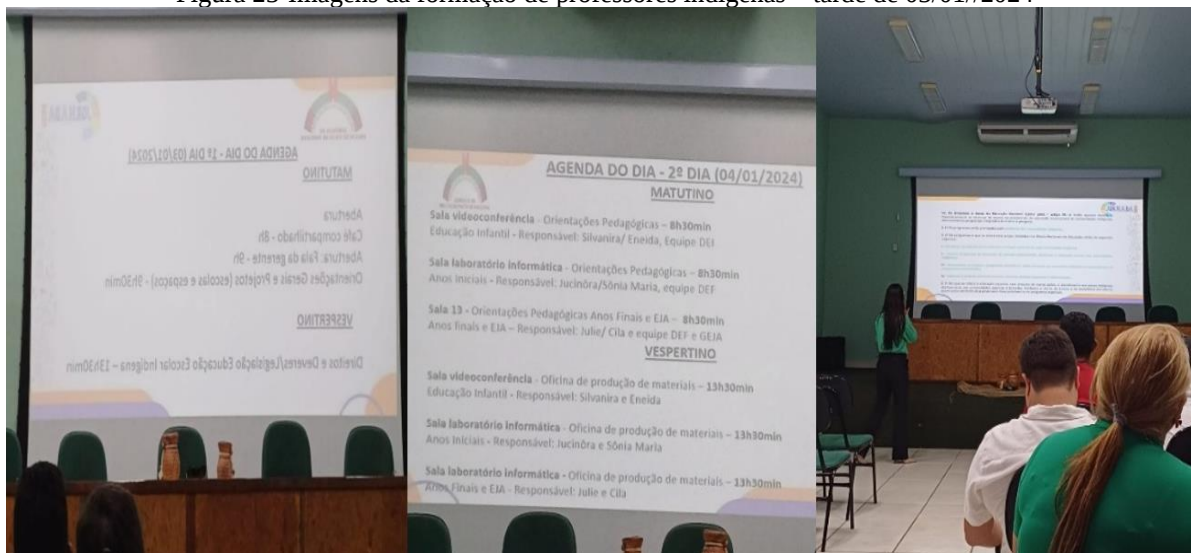
Adicionalmente, foram apresentados dados quantitativos referentes ao acompanhamento discente, com destaque na distribuição dos estudantes nas quatro escolas indígenas e nos 23 espaços culturais – locais dedicados à preservação e transmissão dos conhecimentos tradicionais.

No período vespertino, uma formadora da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) deu sequência à exposição acerca da legislação que regulamenta a Educação Escolar Indígena, com enfoque nos direitos e deveres docentes. Foram contemplados tanto os

professores indígenas quanto os professores itinerantes – estes definidos como profissionais não indígenas responsáveis pela docência dos anos finais do Ensino Fundamental.

A Figura 23, apresenta imagens de momento no turno vespertino do primeiro dia de realização da jornada pedagógica.

Figura 23-Imagens da formação de professores indígenas – tarde de 03/01//2024



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Foram expostos os principais instrumentos normativos regulamentadores da EEI nas esferas federal, estadual e municipal, destacando: a Constituição Federal de 1988 (CF/88), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI), a Resolução CNE/CEB n.º 03/1999, o Parecer CNE/CBE n.º 14/1999, o Plano Nacional de Educação (PNE) e o Decreto Presidencial n.º 6.861/2009. O evento concluiu-se com a organização dos encaminhamentos para o segundo dia de formação, estruturado conforme as etapas do Ensino Fundamental.

No turno matutino de 04 de janeiro de 2024, realizou-se, nas dependências da Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), a formação continuada voltada para os professores indígenas atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A atividade formativa foi conduzida por uma assessora pedagógica da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) – participante da pesquisa registrada como formador F06 –, com a colaboração de duas formadoras vinculadas à Divisão de Ensino Fundamental (DEF) da Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED-Manaus). As formadoras da DEF apresentaram projetos pedagógicos e os procedimentos burocráticos que os professores teriam que realizar durante o ano escolar da SEMED.

Foi possível observar que a formadora da DEF não possuía domínio profundo das especificidades da Educação Escolar Indígena (EEI), pelo menos em relação a parte que se

refere a questões formais, de registro. Essa constatação emergiu quando questionada pela colega formadora F02 acerca do registro de conteúdos culturais indígenas nos diários de classe digitais. Notou-se que a profissional da DEF apresentou dificuldades em articular os conhecimentos escolares com os conhecimentos tradicionais no sistema de registro padronizado pela Gestão Integrada da Educação (GIDE), cuja estrutura pré-definida oferece diretrizes específicas para preenchimento. A GIDE é uma metodologia implementada desde 2014 na rede municipal de Manaus, visando melhorar os processos de gestão escolar e elevar os índices de rendimento discente. A Figura 24 são ilustrações do segundo dia, momentos vivenciados durante a realização da jornada pedagógica.

Figura 24-Imagens do 2º dia da jornada pedagógica – 04/01/2024



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Segundo o registro no caderno de campo, o professor indígena PI03 manifestou-se durante a formação com a seguinte indagação: “Como vocês fazem cobrança da gente, sem ao menos perguntar se a gente quer isso na escola? Ninguém da GIDE foi lá na comunidade conhecer nossa realidade. Aí só vem cobranças” (PI03). Diante dessa manifestação, a formadora comprometeu-se em elaborar orientações que subsidiem o cumprimento dos procedimentos ao longo do ano letivo. A insatisfação expressada pelo docente em relação ao modo como as formações são conduzidas revela que a construção da identidade docente dos professores indígenas se constitui também nesses contrastes.

Tais posicionamentos são indicativos da necessidade de transformação e adaptação dos processos formativos, de modo a atender às reivindicações específicas dos professores indígenas. Ao se manifestarem coletivamente, evidencia-se um perfil docente que busca participação ativa e qualificação do processo formativo no qual estão inseridos. Nesse sentido, a crítica apresentada pelo docente não se restringe a uma insatisfação pontual, mas aponta para uma lacuna estrutural nos modelos de formação continuada, os quais, frequentemente, partem de pressupostos homogeneizantes, desconsiderando as especificidades das comunidades indígenas.

Em sua tese, Vieira (2023) demonstra que os atuais mecanismos legais que regulam a educação indígena não atendem às demandas e expectativas dos povos originários, resultando em uma insuficiente oferta de vagas tanto na educação básica quanto no ensino superior — dado empiricamente verificado em sua pesquisa. Diante desse cenário, torna-se imperativo que as instituições responsáveis incorporem tais evidências em suas políticas, a fim de garantir a efetivação do direito à Educação Escolar Indígena, cuja violação sistemática persiste há décadas.

Essa problemática corrobora com a análise de Maher (2006, p. 28) ao afirmar que,

O estresse, quando ocorre, vem de cobranças de fora: culturalmente insensíveis, alguns técnicos de secretarias de educação pressionam os professores indígenas pelo “cumprimento do programa”, por exemplo, sem considerar que os princípios da pedagogia indígena estão assentados em outra noção de tempo de ensino e tempo de aprendizagem. Em outras ocasiões, a cobrança refere-se ao cumprimento do “ano letivo”.

A fala do professor PI03 reflete uma tensão entre as expectativas institucionais e as solicitações locais, evidenciando a necessidade de uma abordagem formativa que considere a participação ativa dos professores indígenas como sujeitos ativos no processo educativo. Assim, o posicionamento do professor PI03 não apenas demanda ajustes metodológicos nas formações, mas sinaliza a urgência de uma revisão crítica dos paradigmas que orientam a educação escolar indígena, privilegiando processos participativos e decoloniais. Acrescenta-se que manifestação do docente reforça a ideia de que a identidade docente dos professores indígenas se constitui na resistência a modelos impositivos e na reivindicação por uma formação que respeite sua autonomia e cosmovisão. Nessa perspectiva, Tardif (2014) defende que o saber dos professores é o saber deles, e constitui um conhecimento pessoal e identitário, intrinsecamente vinculado à trajetória de vida, às experiências profissionais, às relações estabelecidas com os discentes em contexto de sala de aula e às interações com demais atores no âmbito escolar.

Vale lembrar que o estudo revelou que o acompanhamento pedagógico específico para as escolas indígenas, sob responsabilidade da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI),

foi implementado em 2022. Antes desse período, as formações docentes eram conduzidas pela Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério (DDPM), cujos formadores, não indígenas, não têm familiaridade com os aspectos referentes às particularidades da Educação Escolar Indígena (EEI), como ressaltado anteriormente.

Outro problema significativo identificado refere-se à aplicação de avaliação diagnóstica padronizada no contexto indígena. Um exemplo dessas avaliações a serem aplicadas nas escolas indígenas foi apresentado em formato de slides, que mostrou a discordância à realidade das escolas indígenas. Os docentes indígenas demonstraram insatisfação com o instrumento avaliativo, destacando sua dissonância em relação a três eixos fundamentais: (1) a ausência de articulação com os conhecimentos e práticas culturais indígenas; (2) a incompreensão das particularidades do contexto ribeirinho; (3) a desconsideração das especificidades locais. Essa crítica é explicitada na fala do participante G02, “nunca fomos convidados para fazer essas discussões sobre esse material que ele vai ser elaborado e, principalmente desse material para ser elaborado para as escolas indígenas e, já cobramos também da própria GIDE, que é a gerência que faz essa revisão nas escolas” (G02).

O processo de construção desse instrumento agrava ainda mais a situação, uma vez que foi elaborado unilateralmente pela Gestão Integrada da Educação (GIDE), excluindo completamente a participação ou consulta aos professores indígenas em sua concepção e elaboração. Essa postura gerou insatisfação entre os educadores, que se viram desrespeitados em seu papel de agentes do processo educativo, mas também feriu os princípios legais que garantem uma educação diferenciada os princípios legais que garantem uma educação diferenciada para povos indígenas, conforme estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), pelo Decreto nº 6.861/2009 e pela Convenção nº 169 da OIT. Tais normativas asseguram o direito a uma educação específica, intercultural e participativa, construída com a efetiva colaboração das comunidades indígenas.

Pondera-se que a lacuna de conhecimento sobre a realidade escolar indígena gera uma dissonância entre a prática formativa e os preceitos legais, comprometendo a efetivação de uma escola indígena alinhada a seus princípios fundamentais. Nesse contexto, Tardif (2014) afirma que um professor, enquanto profissional, não se reduz a um mero executor de conhecimentos produzidos por terceiros, nem a um agente passivamente determinado por mecanismos sociais: “é um ator no sentido forte do termo, isto é, um sujeito que assume sua prática a partir dos significados que ele mesmo lhe dá, um sujeito que possui conhecimentos e um saber-fazer provenientes de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta” (Tardif, 2014, p. 230).

Assim, considera-se que é importante que os formadores que atuam junto aos professores indígenas tenham um papel que transcenda a transmissão de conteúdos preestabelecidos ou tomadas de decisões unilaterais, demandando uma atuação reflexiva e contextualizada com as especificidades indígenas.

Observou-se que a formadora da Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) demonstra empenho na construção de um currículo diferenciado para as escolas indígenas, buscando, em suas formações, estabelecer relações interculturais entre os conteúdos. Contudo, ao comparar as abordagens formativas adotadas pela GEEI e pela Divisão de Ensino Fundamental (DEF), percebe-se a falta de sintonia entre si quanto ao assunto Educação Escolar Indígena. Nesse aspecto, as Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus (Manaus, 2017, p. 74), prevê que,

A GEEI estabelecerá parceria [...] com a Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério-DDPM, em diálogo com os professores indígenas, articulando, organizando e efetivando projeto formativo que atenda às necessidades dos professores de educação diferenciada, primando para que o formador seja conhecedor das culturas indígenas e das especificidades da educação escolar indígena.

Essa diretriz reforça a necessidade de uma coordenação integrada entre os setores responsáveis, assegurando que as formações docentes sejam culturalmente relevantes, participativas e alinhadas aos princípios de uma educação indígena diferenciada. A ausência de tal articulação, como observado nas práticas atuais, compromete a efetividade das políticas educacionais voltadas para esses contextos específicos.

Esta falha estrutural configura o modelo formativo oferecido como aquele descrito por Imbernón (2020) como característico dos anos 1980-1990: treinamentos verticalizados, decididos externamente, com cursos padronizados que ignoram as necessidades específicas dos docentes. Tal modelo suscita questionamentos fundamentais: 1. Quando ocorreria a formação específica sobre cultura indígena e matemática ou outra área específica? 2. Por que os professores indígenas são excluídos da elaboração de avaliações diagnósticas? 3. Como justificar a exigência de procedimentos burocráticos complexos para docentes sem formação universitária? Portanto, surge a implementação de mecanismos que garantam a coerência e a continuidade das ações formativas, em conformidade com as orientações legais e pedagógicas estabelecidas.

Conforme Freire (2021), Skovsmose (2014), D'Ambrósio (2007), o diálogo entre professores e formadores constitui um eixo fundamental para a construção de uma educação crítica, reflexiva e contextualizada. Se essa relação não acontece, e os professores são levados

a somente responder aos comandos, então, se torna uma educação tecnicista, burocrática e excludente.

Desse modo, Paulo Freire diz que o diálogo é a essência da ação educativa, sendo necessária uma relação horizontal entre sujeitos, onde não há oposição entre quem ensina e quem aprende, mas uma cooperação de conhecimento. Em se tratando da formação docente indígena, o professor indígena não é um mero receptor de metodologias ou conteúdos previamente estabelecidos pelos formadores. Pelo contrário, ele é um sujeito dos conhecimentos, detentor dos conhecimentos ancestrais, das cosmovisões e das práticas pedagógicas próprias, desenvolvidas em contextos culturais específicos. Já o formador, por sua vez, deve assumir uma postura de escuta atenta, aprendendo com a realidade e a experiência dos professores indígenas, constituindo uma interação dialógica para uma educação verdadeiramente libertadora e contextualizada (Freire, 1987, 2021).

No contexto da educação indígena, o diálogo entre professores indígenas e formadores é fundamental para os formadores compreenderem as demandas e os desafios específicos enfrentados pelas comunidades. Nesse sentido, Ole Skovsmose (2014, 2015b) destaca que muitas vezes incluem a luta por direitos territoriais, a valorização da língua e a resistência à assimilação cultural. Essa compreensão mútua permite que as práticas pedagógicas desenvolvidas sejam verdadeiramente críticas, capacitando os estudantes indígenas a analisar sua realidade, a identificar injustiças e a atuar como agentes de mudança em suas próprias comunidades. Sem um diálogo autêntico, arrisca-se a imposição de currículos que não dialogam com a realidade local, perpetuando a marginalização e a invisibilidade dos conhecimentos indígenas.

Nessa perspectiva dialógica, Ubiratan D'Ambrósio sob a ótica da etnomatemática, isto é, o reconhecimento das diferentes maneiras de saber e fazer matemática, é essencial para os formadores compreenderem a necessidade da construção de currículos e metodologias que integrem os conhecimentos tradicionais aos conhecimentos acadêmicos. Esse ato vai além da simples tradução de conceitos, implica na valorização e apropriação dessa forma de pensar e agir, promovendo uma educação verdadeiramente intercultural. Assim, a colaboração dialógica torna-se, portanto, o caminho para que a escola indígena não seja um espaço de desenraizamento cultural, mas um catalisador da manutenção e desenvolvimento cultural (D'Ambrósio, 2007, 2008).

Durante a realização da oficina pedagógica, inserida na programação da Jornada Pedagógica, no segundo dia de atividades (04 de janeiro de 2024), no turno vespertino, observou-se a ausência de abordagem específicas voltadas ao ensino da matemática, com

orientações concentrando-se exclusivamente na ambientação de sala de aula e na produção de materiais interculturais para a área da linguagem. Esta realidade confirma a análise de Gersem Baniwa acerca da incapacidade dos sistemas educacionais contemporâneos em atender aos princípios de uma escola indígena autônoma e diferenciada. Conforme salienta o antropólogo indígena em entrevista a Bergamaschi (2013):

[...] uma novidade na política da educação, que é a ideia da escola autônoma e diferente. Percebemos que os sistemas de ensino que nós temos hoje não são capazes de atender isso. Não é por vontade, é pelas condições técnicas e políticas. Os sistemas de ensino dos municípios, dos estados e da União nunca foram pensados para dar conta dessa diversidade, mas sim para pensar a nação, o município, o estado. Daí cada vez mais todo mundo é convencido de que há a necessidade de pensar uma organização de sistema próprio de educação escolar indígena (Bergamaschi, 2013, p.147)

A estrutura hierárquica Secretaria Municipal de Educação (SEMED) manifesta-se na marginalização temporal da GEEI, cujas atividades são sistematicamente preteridas em relação a outros departamentos, resultando tempo insuficiente para abordar as especificidades da educação indígena. Essa situação é agravada pela ausência de formadores em matemática com perspectiva intercultural na GEEI, o que impossibilita uma articulação adequada entre os conhecimentos matemáticos ocidentais e indígenas.

Conforme o relato da formadora F01, a falta de profissionais especializados e o desconhecimento do contexto sociocultural indígena por parte dos formadores resultam em abordagens superficiais que não contemplam as práticas matemáticas próprias dos povos originários.

[...] no início nós tínhamos uma formadora de matemática na DDPM. Hoje nós não temos mais. A gente sempre fazia essa crítica mesmo, de que a DDPM deveria ter mais formadores voltados para as áreas específicas [...] mas voltadas para a temática indígena. Infelizmente, quando tem é dado assim, de uma forma superficial [...] como é que povo Kambeba trabalha a matemática lá na sua na sua aldeia? Ah, trabalha dessa forma. Mas, esse formador não vai até lá, não se aprofunda primeiro, ele não conhece a realidade. Então, a gente sente, a gente como assessor pedagógico lá da gerência indígena, sente também a necessidade do colega que é formador, também, ter essas experiências junto às escolas e aos espaços (F01).

Esse relato ratifica a fala citada do gestor G02 que destaca da necessidade de profissionais especialistas na modalidade Educação Escolar Indígena.

Para D'Ambrósio (1994), esse modelo de formação docente reflete uma estrutura educacional que permanece alheia às especificidades indígenas. Para o autor, a escola, identificada como um espaço de educação, está vinculada às tradições da antiguidade mediterrânea.

Trata-se de um elemento estranho ao contexto indígena, não somente em sua arquitetura, mas principalmente em sua organização disciplinar, que pouco dialoga com as tradições dos povos indígenas. Ou seja, trata-se de um paradigma que marginaliza os conhecimentos e as práticas culturais indígenas.

Essa crítica encontra eco nas observações de Freitas (2001), que aponta, no Brasil, observa-se “um conjunto de medidas no campo da formação de profissionais da educação que são profundamente danosas para o consenso que o movimento de educadores, e acredito que também os educadores indígenas” (Freitas, 2001, p. 79).

A base para uma formação de professores indígenas bem-sucedida é a participação protagonista dos próprios educadores. Pois, eles são os detentores do conhecimento das suas línguas, culturas, cosmovisões e das realidades de suas comunidades.

A análise inicial, que vai ao encontro do pensamento da intelectual indígena Vieira (2023), demonstra que o modelo formativo implementado pela SEMED-Manaus ainda não atende às demandas e expectativas tanto dos formadores da GEEI quanto dos professores indígenas. Esta constatação revela uma dissonância estrutural entre o aparato institucional da secretaria municipal e os princípios fundamentais de uma educação escolar indígena verdadeiramente diferenciada.

Gersem Baniwa alerta que a persistência deste modelo sem uma transformação em sua estrutura e sem a incorporação substantiva dos conhecimentos indígenas nos processos decisórios mantém a Educação Escolar Indígena subjugada a paradigmas colonialistas, negando seu potencial emancipatório como instrumento de afirmação identitária, valorização cultural e produção de conhecimentos tradicionais (Luciano, 2006).

Nessa conjuntura, Imbernón (2010) sugere a necessidade de uma reorganização dos processos formativos, baseada em: 1) clima colaborativo entre professores; 2) organização estável dos cursos de formação; 3) apoio institucional à formação; 4) contextualização e respeito à diversidade; 5) participação ativa dos professores no planejamento, execução e avaliação das formações; e 6) acompanhamento contínuo dos professores na implementação de novas metodologias. Tais elementos configuram-se como fundamentais para superar as limitações do atual modelo e construir processos formativos verdadeiramente significativos para a educação escolar indígena.

Nessa perspectiva, Luciano (2006) infere que a educação indígena deve ser construída “a partir de dentro”, valorizando os conhecimentos ancestrais e as práticas pedagógicas próprias. A formação não deve ser um processo de assimilação de conhecimentos de terceiros,

mas sim um diálogo horizontal no qual os professores indígenas sejam co-construtores do currículo e das metodologias.

A SEMED, ao planejar e executar a formação, precisa criar espaços de escuta, onde as vozes dos professores indígenas sejam não somente ouvidas, mas também consideradas base para as decisões. Isto quer dizer que eles devem participar ativamente na elaboração dos módulos, na seleção dos conteúdos e na avaliação do processo (Baniwa, 2019). Essa reflexão abre caminho para a discussão de estratégias formativas mais horizontais, nas quais o diálogo intercultural e a construção de conhecimentos sejam eixos centrais.

Dessa forma, optou-se por participar ativamente de outras iniciativas pedagógicas promovidas pela SEMED, com o objetivo de coletar dados relevantes sobre o processo de construção da identidade docente dos professores indígenas. Essa estratégia metodológica permitiu ampliar a compreensão sobre os desafios e particularidades que permeiam a formação desses profissionais no contexto da educação escolar indígena e em outras atividades desenvolvidas por meio de projetos e outras iniciativas voltadas para os professores indígenas, como:

- A participação dos anciãos indígenas, considerados mestres dos conhecimentos ancestrais, na construção de uma educação escolar dialógica entre culturas. A valorização dos conhecimentos tradicionais indígenas no âmbito educacional tem sido pautada por encontros promovidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED – Manaus), evidenciando a centralidade dos anciãos como guardiões dos conhecimentos ancestrais e agentes fundamentais no fortalecimento da identidade e cultura indígena.

Durante a pesquisa, observou-se dois momentos significativos de diálogo com lideranças indígenas – setembro de 2023 e agosto de 2024 –, sendo analisado suas implicações para a educação escolar indígena.

A primeira roda de conversa observada, ocorreu em setembro de 2023. Nesse encontro reuniu tuxauas das comunidades onde estão inseridas as escolas indígenas municipais, destacando o papel dos anciãos como referência para a educação indígena.

Conforme o relato do gestor G02, os mais velhos são “professores dos professores, onde os professores indígenas vão na fonte buscar informações sobre os conhecimentos tradicionais” (G02). Na Figura 25 são registros dos momentos de diálogo com anciãos indígenas durante o encontro de anciãos realizado em 2023.

Figura 25- Encontro de Anciãos das comunidades indígenas



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Os anciãos indígenas além de serem os detentores dos conhecimentos e tradicionais e ancestrais, também são referência de luta e conquistas para a educação escolar indígena. Essa perspectiva corrobora a visão de Baniwa (2019), para quem a educação indígena deve ser um processo comunitário, no qual os conhecimentos ancestrais, transmitidos oralmente, orientam a formação das novas gerações. Nesse contexto, os anciãos não são apenas depositários de conhecimentos, mas também símbolos de resistência e conquistas na luta por uma educação diferenciada. Dessa maneira, Rubim (2017) ressalta que a memória coletiva indígena é preservada e reinterpretada pelos mais velhos, cabendo aos professores indígenas o papel de mediadores epistemológicos entre esses conhecimentos e a escola. Essa mediação é essencial para que a educação escolar não se distancie das epistemologias originárias.

A segunda roda de conversa, realizada no auditório da Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério (DDPM), em agosto de 2024. Neste evento, ampliou a discussão ao incluir pajés, parteira e tuxauas de comunidades rurais e urbanas.

Os relatos destacaram a relação intrínseca entre os conhecimentos tradicionais e os elementos da natureza, reforçando uma cosmovisão em que o ambiente natural orienta práticas sociais, medicinais e pedagógicas. Essa conexão ecoa as reflexões de D'Ambrósio (2007) sobre

a “etnomatemática” e os conhecimentos não ocidentais, que são construídos a partir de interações específicas com o meio ambiente. Para D’Ambrósio, a educação intercultural deve reconhecer esses sistemas de conhecimentos como válidos e integrados aos processos formais de ensino. A Figura 26 são registros da segunda roda de conversa com os anciãos e anciãs, realizado pela SEMED – Manaus.

Figura 26-Encontro de Anciãos das comunidades indígenas



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Os encontros evidenciam que a educação indígena, tanto comunitária quanto escolar, fundamenta-se na convivência com os anciãos. Como afirmou o participante G02: “A escola indígena [...], precisa valorizar esses conhecimentos, e esses conhecimentos só vem dos nossos mais velhos. Até mesmo muitas vezes nós professores que sai de uma graduação, uma pós-graduação, muitas vezes não tem esses conhecimentos que os nossos mais velho tem”, acrescenta-se a fala do gestor entrevistado G01: [...] sobre a educação Indígena eu muito aprendi com os anciãos da comunidade. Essas falas reforça a necessidade de um modelo educacional que, conforme Baniwa (2019), supere a hierarquia entre conhecimentos acadêmicos e conhecimentos tradicionais, promovendo uma relação dialógica. Nesse sentido, Rubim (2017) complementa ao destacar que a escola indígena deve ser um espaço de “tradição cultural”, onde os conhecimentos ancestrais são ressignificados sem perder sua essência.

As rodas de conversa organizadas pela SEMED-Manaus demonstraram que a efetivação de uma educação escolar indígena intercultural depende do reconhecimento dos anciãos como sujeitos centrais no processo educativo. Tal abordagem exige políticas públicas que garantam sua participação ativa, conforme defendem Baniwa, Rubim e D'Ambrósio. A valorização desses conhecimentos não apenas fortalece as identidades indígenas, mas também desafia a escola a repensar seus paradigmas, construindo uma educação verdadeiramente plural e decolonizada.

- Os encontros de formação para gestores das escolas municipais indígenas constituem um espaço institucional destinado ao alinhamento de procedimentos, à atualização normativa e à capacitação para a implementação de programas educacionais específicos que deverão ser executados ao longo do ano letivo.

Em janeiro de 2024, a Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI), realizou um encontro formativo voltado aos gestores das escolas indígenas municipais. O evento, realizado nas dependências da DDPM, teve como principal objetivo repassar orientações burocráticas referentes ao ano letivo, incluindo: O preenchimento de documentação escolar; Informações sobre as formações continuadas ofertadas pela DDPM em parceria com a GEEI; A realização de oficinas pedagógicas *in loco* nas comunidades.

A Figura 27 apresenta registros fotográficos do encontro formativo realizado com os gestores das escolas indígenas.

Figura 27- Formação da GEEI com os Gestores e com os professores Indígenas



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Durante o encontro, observou-se que os gestores indígenas não se manifestaram ou questionaram as informações repassadas, mantendo-se em silêncio diante das orientações institucionais. No entanto, em entrevista posterior, o participante G02 trouxe à tona uma crítica fundamental: a exclusão dos gestores e professores indígenas dos processos decisórios que

impactam diretamente suas escolas. Ao ser questionado sobre sua participação na formulação de propostas pedagógicas, materiais didáticos e outros instrumentos educacionais, G02 afirmou: "Nós, assim, nunca fomos convidados para fazer essas discussões sobre esse material que vai ser elaborado e, principalmente, desse material para ser elaborado para as escolas indígenas" (G02).

Além disso, destacou que já havia realizado cobranças formais à Gestão Integrada da Educação (GIDE), responsável pela revisão de materiais e processos escolares: "Já cobramos também da própria GIDE, que é a gerência que faz essa revisão nas escolas: nós precisamos do gestor, dos professores, precisamos estar nesse momento de discussão" (G02).

A fala de G02 revela uma contradição estrutural na implementação da educação escolar indígena. Por um lado, a SEMED promove encontros formativos para alinhar procedimentos administrativos; por outro, não garante a participação efetiva dos indígenas na construção de políticas e materiais pedagógicos, ferindo os princípios da gestão democrática e da educação diferenciada, previstos na legislação (LDB 9.394/1996, Art. 78 e 79).

Essa realidade se alinha com as reflexões de Baniwa (2019), que defende que a educação indígena deve ser autônoma e autogerida, com os povos originários ocupando espaços de decisão não apenas como receptores de normas, mas como formuladores de currículos e metodologias. Da mesma forma, Rubim (2017) ressalta que a escola indígena só cumpre seu papel quando reconhece os conhecimentos comunitários e os integra ao projeto político-pedagógico, evitando a imposição de modelos externos.

O relato de G02 evidencia a necessidade de se repensar a relação entre a gestão pública e as lideranças indígenas. Mais do que repassar informações burocráticas, é fundamental que os departamentos da SEMED institucionalizem mecanismos de participação consultiva e deliberativa, garantindo que gestores, professores e anciãos indígenas sejam ouvidos na elaboração de materiais didáticos, propostas pedagógicas e políticas educacionais.

Como aponta D'Ambrósio (2007), a verdadeira interculturalidade só se concretiza quando há simetria de conhecimentos — ou seja, quando o conhecimento institucional e o tradicional dialogam em pé de igualdade. Caso contrário, corre-se o risco de reduzir a educação escolar indígena a um modelo meramente formal, descolado das reais necessidades e cosmovisões das comunidades.

Atualmente, os movimentos indígenas buscam o fortalecimento e a implementação de fato da Educação Escolar Indígena, enfrentando inúmeros desafios no âmbito da Educação e da Saúde Indígena.

Dentre os desafios estão a conciliação dos conhecimentos acadêmicos com os conhecimentos tradicionais, particularmente no ensino da matemática. Apesar da existência desses entraves que atrasam o desenvolvimento da educação escolar indígena conforme os seus princípios, surge a esperança de novas conquistas para a EEI no estado do Amazonas.

Ademais, os professores indígenas buscam participar de formações complementares externas ao âmbito da Secretaria Municipal de Educação (SEMED), oferecidas por outras instituições. Como exemplos paradigmáticos desta modalidade formativa, podem-se citar: o Fórum de Educação Escolar e Saúde Indígena do Amazonas (FOREEIA), o Encontro Nacional Acampamento Terra Livre (ATL) de 2025 e a formação inicial em nível de graduação, a serem descritos:

- Nos dias 28, 29 e 30 de janeiro de 2025, aconteceu em Manaus o Encontro Estadual de Educação Escolar Indígena: Fortalecendo as políticas de educação frente à crise climática nos Territórios Etnoeducacionais do Amazonas, realizado pelo FOREEIA. Contou com a participação de professores indígenas, representantes dos Territórios Etnoeducacionais (TEEs) e a participação de representantes das instituições públicas e do governo federal.

No dia 30 de janeiro de 2025, o encontro iniciou com o seguinte tema: diálogo com as Instituições Públicas: Quais as Políticas Públicas para os povos Indígenas do Amazonas? Estavam presentes os presidentes das pastas da SECADI, SESU, SEB, FNDE, SESAI, SEDUC, CETAM, UNDIME AM, MPF, DSEI, FUNAI, UFAM, UEA, IFAM.

Todos os representantes das pastas mencionadas se manifestaram sobre a educação escolar indígena, compartilhando o que já foi realizado, o que está em andamento e o que pode ser feito nas limitações de suas pastas, destacando as responsabilidades e compromissos de cada instituição no âmbito da EEI.

A seguir, a Figura 28 apresenta imagens de momentos de discussão durante o evento do Foreeia, movimento responsável pela realização do evento.

Figura 28 - Imagens do Encontro do FOREEIA -janeiro/2025



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Nesse evento, várias ações foram pensadas e, com isso, foram criados seis Grupos de Trabalho (GT). Destaca-se um deles por discutir sobre a construção da política de EEI do Amazonas. Tendo como participantes: Ministério Público Federal (MPF), Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi), SEDUC, Conselho de Educação Escolar Indígena (CEEI), representantes indígenas dos TEEs, FOREEIA, Movimento dos Estudantes Indígenas do Amazonas (MEIAM) e Articulação das Organizações e Povos Indígenas do Amazonas (APIAM).

As discussões de outros GTs perpassam por assuntos como Universidade Indígena, Licenciatura Intercultural e outras licenciaturas, Formação Continuada, Merenda Escolar, Ensino Mediado por Tecnologia, Saúde Indígena, dentre outros temas.

Em exposição realizada pelo Dr. Fernando, Procurador da República no Amazonas e representante do Ministério Público Federal (MPF foi formalmente apresentado o processo judicial instaurado contra a Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED) devido ao não cumprimento de suas obrigações legais relativas à Educação Escolar Indígena (EEI) e às escolas indígenas municipais.

Este cenário jurídico-administrativo, contudo, abre espaço para a expectativa de que sejam finalmente atendidas as legítimas demandas históricas dos professores indígenas, que

reivindicam: A efetivação de uma escola indígena com corpo docente qualificado e específico; O fornecimento regular de merenda escolar adequada culturalmente; A disponibilização de materiais didáticos contextualizados à realidade sociocultural indígena; A garantia de infraestrutura mínima necessária ao funcionamento adequado das unidades escolares.

Conforme destacado na apresentação do representante do MPF, tais exigências correspondem a direitos fundamentais já estabelecido na legislação brasileira e o descumprimento das determinações legais pela SEMED – Manaus configura, portanto, violação grave dos direitos educacionais das comunidades indígenas.

- Por conseguinte, outro grande evento aconteceu em Brasília entre os dias 07 a 11 de abril de 2025, a 21ª edição do Acampamento Terra Livre (ATL)⁴², a 21ª edição do Acampamento Terra Livre (ATL) consolidou-se como um espaço de convergência, diálogo e articulação entre professores, estudantes, gestores e lideranças indígenas de todas as regiões do Brasil. Contou com a participação de aproximadamente 800 a 1.000 representantes de diversos povos — incluindo Atikum, Baniwa, Baré, Borari, Dessano, Funiô, Guajajara, Guarani, Kaiapó, Kambeba, Kaingang, Kariri, Kokama, Kura-Bakairi, Munduruku, Pankararu, Pataxó, Piratapuia, Potiguara, Sateré-Mawé, Mura, Ticuna, Tukano, Tupinambá, Xavante, Xikrin e Xukuru, entre outros —, o evento reafirmou o compromisso coletivo com a defesa de uma educação escolar indígena pautada nos princípios da qualidade, interculturalidade, especificidade, diferenciação, bilinguismo e gestão comunitária.

O Fórum Nacional de Educação Escolar Indígena (FNEEI), em parceria com instituições como o Instituto Plurinacional de Pesquisadores e Pesquisadoras Indígenas (INPPEI), a União Plurinacional de Estudantes Indígenas (UPEI), o Pontão de Cultura e universidades públicas, foi responsável pela organização dos debates, apresentações culturais e rodas de diálogo.

O presente documento sistematiza as principais demandas discutidas e se configura como um instrumento de incidência política junto ao Ministério da Educação (MEC), Ministério da Cultura, Sistemas de Ensino, Universidades, Instituições de Educação Básica, Congresso Nacional e demais órgãos responsáveis pela formulação e implementação de políticas públicas educacionais.

No conjunto das demandas apresentadas, destaca-se as relacionadas à Educação Escolar Indígena e à Cultura e Identidade Indígena, conforme o Quadro 18:

⁴² Documento Final do Movimento de Professores Indígenas na Tenda da Educação e Cultura Indígenas-ATL 2025. Disponível: https://drive.google.com/file/d/1BFOCNpnzYTE3xge6Us-18qRPVVa7Mxfg/view?usp=share_link

Quadro 18 – Reivindicações do FNEEI e organizações-ATL 2025

EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA	CULTURA E IDENTIDADE INDÍGENA
1.Criação da Universidade Indígena Plurinacional 2.Criação de Secretaria Nacional de Educação; 3.Escolar Indígena no Ministério da Educação (nos moldes da SESAI); 4.Implementação da consulta livre, prévia e informada; 5.Formação inicial e continuada de professores indígenas; 6.Bolsa Permanência 7.Ensino Médio Indígena e judicialização; 8.Educação a Distância (EaD); 9.Participação indígena no novo PNE (2025-2035); 10.Combate ao racismo no ensino superior; 11.Casas de apoio estudantil indígena; 12.Avaliação e currículo com base nos saberes indígenas	1.Criação de editais específicos para Pontões de Culturas Indígenas (Ex.: produção de materiais didáticos) 2.Produção de materiais didáticos bilíngues e interculturais 3.Inclusão de rituais, espiritualidade e calendários culturais no currículo escolar 4.Fomento à cultura alimentar indígena 5.Apoio à memória, línguas e espiritualidade indígena

Fonte: Tenda da Educação-ATL 2025.

Essas reivindicações para a EEI geram reflexões que são reproduzidas do macro ao micro, do evento maior aos encontros no chão da escola. São ações determinantes para promoção de diálogo e participação de professores indígenas na construção das políticas educacionais, assim fortalecendo sua identidade como docente e sua cultura.

- Outra formação refere-se ao ensino superior. Vale destacar o empenho e o interesse demonstrados pelos professores indígenas na concretização do anseio pela formação inicial em nível superior, a graduação. No Quadro 19 apresenta depoimentos desses docentes, os quais atestam sua condição de discentes no nível superior.

Quadro 19- Falas sobre a formação inicial dos professores indígenas

PI01	É isso né, tem que ser, tem que ter um professor, por isso que a gente está estudando né, com certeza um dia a gente que vai dar essa formação pra gente
PI02	Hoje estou fazendo, me graduando na pedagogia cultural. É no Parfor na UEA, e só tem somado né, bastante do que a gente já estudou, me ajudado, esclarecendo.
G02	Então, quando entrei na universidade já tinha aquela prática de ser professor na minha aldeia
PI03	Tô fazendo a formação intercultural aqui pela Ufam, né.
PI04	Estou na graduação é a primeira, né.

Fonte: a pesquisa.

Os cursos estudados direcionam-se prioritariamente para formação em licenciatura ou pedagogia intercultural. Além do atendimento aos requisitos específicos da Educação Escolar Indígena, os cursos desempenham um papel fundamental no fortalecimento da identidade docente e na consolidação da autoimagem enquanto indígenas, uma vez que são estruturados a partir de uma perspectiva intercultural.

Com a formação acadêmica dos professores indígenas e formadores, cria-se a expectativa de uma ressignificação do ensino da matemática, introduzindo ao espaço escolar novas perspectivas e conhecimentos tradicionalmente subestimados. Sob essa ótica, surge a

possibilidade de a matemática deixar de ser vista somente como um conhecimento universal e neutro, sendo compreendida também como um campo aberto à interculturalidade. Pondera-se que, a partir dessa interação, surgem questionamentos significativos sobre como os conhecimentos matemáticos ocidentais podem interagir com as maneiras de viver e saber dos povos indígenas.

Assim, contribuindo para um ensino mais contextualizado, significativo e atento às diversas realidades culturais. Essa aproximação sugere não somente uma inclusão simbólica, mas uma transformação na maneira como o conhecimento é produzido, transmitido e valorizado nas instituições de ensino. A esse respeito, D'Ambrósio (1994, 2007) menciona que a matemática escolar tradicional é somente uma das muitas formas de matemática, que foi desenvolvida a partir de um contexto cultural específico. Diferentes culturas desenvolvem suas próprias maneiras de explicar, conhecer e lidar com, conviver com a realidade natural e sociocultural na qual o homem está inserido.

Quanto à formação específica do professor indígena que ensina matemática nos anos iniciais do EF, persistem desafios estruturais. Conforme destacado pelos depoimentos do gestor (G02), Professores (P02, P03) e formadores (F01, F02), a carência de profissionais especializados em matemática capazes de mediar conhecimentos acadêmicos e tradicionais compromete tanto a formação docente quanto o processo de ensino e aprendizagem. A sugestão apresentada por esses profissionais da educação – a inclusão, da equipe da SEMED-Manaus, de profissionais com expertise em educação indígena intercultural – aponta para a necessidade políticas públicas mais efetiva. Essas medidas devem visar não apenas a qualificação técnica, mas a construção de uma formação docente verdadeiramente dialógica, que reconheça e valorize as epistemologias indígenas como bases legítimas para o ensino da matemática e outras áreas do conhecimento.

7.2 ENTRE SABERES E DESAFIOS: A POSTURA DE PROFESSORES INDÍGENAS FRENTE AO PROCESSO FORMATIVO DA SEMED – MANAUS

Apresentam-se, aqui, dados e análises referente a postura do professor indígena diante dos processos formativos, com base em dados coletados por meio de entrevistas com professores indígenas, gestores e formadores vinculados à Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI). A discussão articula-se em torno de três eixos centrais: o contexto sociocultural indígena e suas implicações na prática pedagógica, o fortalecimento da identidade docente indígena, considerando suas especificidades culturais e a valorização dos conhecimentos tradicionais e sua integração ao espaço escolar.

No entendimento de D'Ambrósio (2018), o espaço escolar é um ambiente de encontros e a “escola deve ser um espaço não só para instrução, mas principalmente para a socialização e para criticar o que é observado e sentido na vida cotidiana. Isso pode estimular a criatividade levando a uma nova forma de pensar” (D'Ambrósio, 2018, p. 201). Daí a participação da SEMED-Manaus, por meio de suas formações de professores, promover os diálogos entre as culturas.

As informações coletadas e transcritas foram obtidas por meio da entrevista compreensiva, complementada pela observação participativa durante encontros individualizados com cada participante. Tais informações permitiram examinar as expectativas dos professores, gestores e formadores, destacando tanto os avanços quanto os desafios na consolidação de uma educação escolar indígena intercultural e crítica.

A implementação efetiva e legal da Educação Escolar Indígena enfrenta uma série de desafios estruturais e pedagógicos. Conforme evidenciado pelos dados coletados, as principais dificuldades e expectativas tanto dos professores indígenas quanto dos formadores da SEMED-Manaus abarcam múltiplas dimensões. Entre essas, destacam-se: a necessidade de uma formação inicial adequada para docentes indígenas, a capacitação dos formadores em temáticas indígenas, a elaboração de materiais didáticos específicos e culturalmente relevantes, a realização de concurso público específico, a construção de um currículo diferenciado, a adoção de metodologias de ensino interculturais e a implementação de formação continuada contextualizada. Particular ênfase recai sobre a demanda por uma abordagem especializada do conhecimento matemático escolar intercultural, que requer tratamento pedagógico específico e sensível às particularidades culturais.

A despeito das críticas formuladas pelos professores indígenas acerca da desconexão entre o processo formativo oferecido pela SEMED-Manaus e suas realidades socioculturais, esses profissionais reconhecem a necessidade e propõem a implementação de melhorias estruturais. Entre suas demandas, destacam-se: 1. Inclusão de especialistas em Educação Escolar Indígena – profissionais qualificados para atuar de forma específica nessa modalidade de ensino; 2. Abordagens pedagógicas participativas – envolvendo os professores indígenas no planejamento da formação, na elaboração de projetos, na construção de avaliações, na produção de materiais didáticos e no desenvolvimento de estratégias práticas que integrem conhecimentos, línguas e culturas indígenas ao currículo; 3. Construção coletiva do processo educativo – em colaboração entre professores, formadores e a comunidade, assegurando que as decisões pedagógicas reflitam as necessidades e os conhecimentos locais; 4. Inclusão dos anciãos como agentes centrais – reconhecendo seu papel fundamental como transmissores de

conhecimentos tradicionais, considerados mestres primordiais e detentores de conhecimentos ancestrais dentro das comunidades indígenas.

Os depoimentos evidenciam as expectativas dos participantes da pesquisa acerca da construção da identidade docente indígena, destacando sua relação intrínseca com os processos formativos. Os professores indígenas enfatizam a necessidade de fortalecer sua identidade tanto dentro quanto fora das comunidades. A valorização dos conhecimentos tradicionais é vista como essencial para uma prática pedagógica intercultural (G02), reforçando a ideia de que a identidade docente indígena está intrinsecamente ligada à cultura e aos conhecimentos ancestrais. No entanto, há uma crítica à falta de reconhecimento desses conhecimentos nos espaços acadêmicos formais (G02), evidenciando uma tensão entre o conhecimento escolar e o conhecimento tradicional.

Os relatos dos entrevistados sobre a identidade docente do professor indígena revelam que, não se constrói individualmente, mas emerge de um processo coletivo, envolvendo formação profissional, pertencimento comunitário, práticas pedagógicas culturalmente contextualizadas e demandas por formação específica. Identificou-se que as falas tomam três direcionamentos:

1) A comunidade como base do fortalecimento identitário - nas falas de (PI02, G02) -, a identidade docente é sustentada pelo apoio e participação da comunidade. Como destacado por G02, esse fortalecimento precisa transcender os limites da comunidade, garantindo que o docente mantenha sua raiz cultural mesmo em outros contextos urbanos. O G02 reforça que a identidade é um projeto coletivo, envolvendo familiares e lideranças, o que demonstra que a docência indígena está intrinsecamente ligada à transmissão de conhecimentos.

2) O currículo e práticas pedagógicas culturalmente contextualizados – as falas de PI03 e F02 refletem sobre as metodologias e conteúdos descontextualizados da realidade das comunidades indígenas. O formador participante F02 faz crítica à falta de currículos próprios e à demanda por formações específicas. A formadora F01 evidenciam um tensionamento entre o modelo escolar hegemônico e a necessidade de uma prática pedagógica culturalmente contextualizada. Os professores PI01e PI03 destacam a importância de formações que partam da cultura local e de processos participativos, nos quais professores e comunidades sejam ouvidos na construção de políticas educacionais.

3) Os desafios estruturais: formação e reconhecimento profissional – a fala do formador F02 indica a ausência de formação superior entre muitos docentes indígenas, na entrevista de F01 sobre a necessidade de formadores especializados em temáticas indígenas revela que a identidade docente também se constrói na resistência a um sistema que historicamente

inviabiliza seus conhecimentos. Nesse sentido, conforme o relato de F02, a assessoria da gerência indígena surge como suporte, mas PI03 sugere que a efetividade depende da participação direta de todos nas decisões.

Desse modo, a identidade do professor indígena é tanto política como pedagógica, afirmando-se na valorização comunitária, mas enfrenta desafios como a desvalorização de suas epistemologias e a carência de formações adequadas. A atuação do professor não se limita à sala de aula, mas é parte de um projeto maior de resistência cultural, onde a escola se torna um espaço de reafirmação étnica e transformação social (Freire 1996, 2021; D’Ambrósio 1994, 2007, 2012; Skovsmose 2009, 2014, 2015b). A construção dos currículos próprios e a ampliação de formações específicas aparecem como caminhos urgentes para consolidar uma educação verdadeiramente indígena. Na fala de PI03, revela-se que a docência indígena não se define somente por “ser professor”, mas por ser mediador de um projeto de vida coletivo, onde a educação e cultura são indissociáveis.

Conforme as falas do professor PI02 e do gestor G02, a colaboração entre professores e comunidade é pontada como um fator crucial para o fortalecimento da educação indígena. Contudo, participante da pesquisa G02 explica que os professores relatam uma ausência de participação efetiva na elaboração de materiais e currículo, o que limita sua autonomia e a adequação dos conteúdos à realidade local, “Nós assim, nunca fomos convidados para fazer essas discussões sobre esse material que ele vai ser elaborado e, principalmente desse material para ser elaborado para as escolas indígenas”. Na fala de PI03, “É importante que a comunidade seja ouvida pelos assessores, pelas pessoas que são direcionados à Secretaria, porque assim, a gente construir uma disciplina melhor, com respeito, com coerência, com responsabilidade, respeitando a diversidade local do povo”. Esse discurso sugere que a demanda por maior envolvimento na construção de propostas pedagógicas reflete a busca por uma educação indígena autêntica, elaborada a partir das necessidades e perspectivas das próprias comunidades.

Os participantes, formador F02 e professor PI03 relatam que os docentes destacam a importância de um currículo que integre os conhecimentos tradicionais, criticando a desconexão entre os conteúdos escolares e a realidade indígena, conforme o professor PI01.

A formadora F02, em sua fala manifesta uma preocupação com a valorização dos conhecimentos indígenas, evidenciando um esforço por parte dos formadores no sentido de promover a interculturalidade no processo de ensino.

Mesmo com todas as dificuldades, com a falta de profundidade assim digamos, nas formações, de alguma forma elas contribuem sim para a valorização do conhecimento

indígena. Porque a gente percebe do esforço das formadoras, [...] e até mesmo quando a GEEI faz alguma oficina, alguma formação, a gente sempre busca, ter uma relação de alteridade, de aprofundar, de conhecer mais as questões inerentes ao conhecimento indígenas, saberes, para poder a gente ter uma atuação exitosa (F02)

Nessa preocupação, para o reconhecimento e a valorização dos conhecimentos indígenas é necessário o que D’Ambrósio (2018) chama de ética da diversidade, ou seja, “respeito pelo outro com todas as diferenças, solidariedade com o outro na satisfação de todas as suas necessidades; colaboração com o outro na preservação do suporte comum para a vida” (D’Ambrósio, 2018, p. 195). Para que esse processo de interculturalidade e de interepistemologia aconteça na educação escolar indígena, considera-se as características da formação de professores de Imbernón (2010) já mencionadas na tese. São: 1. clima de colaboração entre professores; 2. organização estável nos cursos de formação; 3 - apoio à formação; 4. contextualização e diversidade entre os professores que implicam maneiras de pensar e agir; 5. participação dos professores no planejar, executar e avaliar os resultados da formação; 6. apoio ao professor em sala de aula pelos colegas e assessor. Os professores indígenas devem assumir a condição de serem sujeitos da formação, compartilhando seus significados, com a consciência de que todos somos sujeitos quando difere-se trabalhando juntos, e desenvolvendo uma identidade profissional. (Imbernón, 2010).

No relato do participante G02, manifesta seu posicionamento perante os formadores da SEMED-Manaus quanto aos anseios comunidade indígena.

[...] precisamos de especialistas que entenda e conheça a educação escolar indígena, que entenda os princípios da educação escolar indígena. Mas, eu falei assim, porque nós estamos precisamos mesmo na verdade, mas quem tá sentindo é nós, das escolas indígenas, que somos diretores, somos professores, é. E os assessores e a chefia maiores, eles não entendem isso; eles querem que a gente atenda os anseios do projeto que a secretaria tem hoje, se atender tudo bem, mas, fico inquieto porque não está atendendo os anseios do projeto de educação escolar indígena de nossas aldeias (G02)

Os professores apontam fragilidades nas formações oferecidas, especialmente no que diz respeito à matemática. No pronunciamento do gestor G02, ressalta que “[...] quando fala na questão do numeramento que é a matemática voltada a questão indígena, as formações, elas são mínimas, muitas vezes nem acontecem” e o professor PI03 acrescenta “[...] não tem nenhuma tratativa pedagógica sobre a questão da matemática”. Outros apontamentos são considerados obstáculos estruturais que dificultam a consolidação de uma educação escolar indígena de qualidade, como a ausência de um Projeto Político Pedagógico (PPP) específico citado pelo professor PI03 e a falta de concurso público para professores indígenas conforme o gestor G02.

A qualidade das formações e a sua compatibilidade com a realidade das comunidades indígenas fizeram parte dos comentários dos entrevistados. O gestor participante G02 em sua

narrativa, – sobre a necessidade de formadores que compreendam o contexto sociocultural indígena –, é sustentada por outros entrevistados, professores e gestor, PI01, PI02, PI03, PI04, G01, que corroboram do mesmo pensamento, revelam críticas e expectativas em relação às formações oferecidas, destacando a necessidade de uma modelo mais contextualizado, diferenciado e significativo para a educação escolar indígena.

[...] professora esse tempo que eu estive atuando como professora então, precisa muito melhorar, os formadores têm que estar por dentro, que vão repassar, levar pra gente lá dentro da nossa aldeia e, isso que a gente está vendo que eles estão assim, meio voando né, que não estão muito por dentro (PI01)

[...] as formações são oferecidas pela SEMED/GEEI, porém são formações rasas e que em muitos casos não são suficientes para melhor o desempenho do professor em sala de aula (G01)

A professora PI01 e o gestor G01 destacam um conhecimento superficial dos formadores em relação à realidade escolar indígena. Os termos “estar por dentro”, “meio voando”, “formações rasas” e “não são suficientes” demonstram uma indiferença epistemológica. Isso implica no que Walsh (2019) chama de interculturalidade funcional, que são políticas educacionais reprodutoras de uma lógica colonial, em que os conhecimentos indígenas são subalternizados e que não transformam as estruturas de poder. O professor PI02, faz uma crítica acerca da repetição de metodologias e conteúdos nas formações. Na fala de PI02,

[...] no meu ponto de vista crítico, né, tem algumas coisas que é muito repetitiva, tem algumas coisas que a gente já sabe, eles acabam falando uma coisa repetitiva né. Daí, a gente sempre conversa algumas vezes com os professores, isso a gente já trabalha né. Então, a gente quer alguma coisa assim que... seja diferenciado, uma coisa diferente que a gente possa pegar e colocar em prática com os nossos alunos (PI02)

Essas críticas, vão de encontro com a teoria de Tardif (2014) sobre os saberes docentes, que defende que a formação continuada deve partir das necessidades reais dos professores, evitando abordagens genéricas.

O relato do professor PI03, diz que a formação de professores indígenas tem que ser diferenciada, pois ao igualar às outras formações da rede municipal, não atendem às demandas pedagógicas indígenas.

[...] eu acredito que a formação de professores indígenas, tem que ser diferenciado, tem que ser com um modelo específico. Porque se a formação de professores indígenas não é diferenciada, é uma formação comum, como da rede municipal mesmo, não tem, uma ênfase muito grande né. Porque não vai atingir a demanda e necessidade pedagógica do professor indígena. Eu acredito que tem que buscar alternativa, na parte pedagógica, de planejamento. Os nossos assessores juntamente com a gerência têm que fazer um plano de ação voltado a realidade indígena, que tem um contexto socioeducativo e pedagógico. [...] sugiro que nas próximas formações que virão, tem que ser discutido com os professores, não só com os gestores das escolas. Mas, com os professores e com os assessores pedagógico, fazer uma reunião,

com todos os professores, para ver quais são as necessidades do professor indígena né, que tá em loco? o que vamos fazer? Né. Como vamos manusear a parte pedagógica dentro da escola? (PI03)

Nesse sentido, Fleuri (2023) defende uma formação intercultural crítica, onde os conhecimentos indígenas sejam valorizados e integrados ao currículo. Quanto à participação dos professores na construção das formações pedagógicas para os professores indígenas, Candau (2006) infere que a formação docente deve ser problematizadora e participativa, construída a partir dos documentos locais. O professor PI04 faz colocações quanto a rapidez que as formações são dadas e sem a consideração à diversidade de conhecimentos entre os povos indígenas.

Eu vejo que quando levam o ensino, a formação, para os encontros, é rápido né, a formação é rápida. Mas assim, são pontos que cada um tem, uns conhecimentos diferentes, né, porque nós somos ali, quatro povos diferentes, né. Então, são saberes diferentes também, na forma de trabalhar né. Então é isso, [...] na minha opinião, não tem nada a haver, né (PI04).

Dessa maneira, a educação indígena deve constituir-se como um processo de resistência cultural, transcendendo a mera transmissão de conteúdos (Melià, 1979). Segundo a perspectiva dos professores e gestores entrevistados, buscam nas formações oferecidas pela SEMED – Manaus a satisfação em atendimento às expectativas e às necessidades reais dos profissionais atuantes no contexto escolar indígena. No entanto, os relatos destacam insatisfação com formações genéricas, descontextualizadas e pouco participativas.

As narrativas evidenciam uma lacuna epistemológica por parte dos formadores e servidores da Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED) no que se refere às dimensões socioculturais, históricas e políticas inerentes à realidade indígena, sinalizando a urgência de capacitações mais críticas e contextualizadas. Além disso, destacam-se a pouca participação ativa dos professores indígenas nos processos formativos e a insuficiência de tempo dedicado à formação específica em pedagogia indígena. Essa limitação foi constatada durante a observação participante na jornada pedagógica de 2024, na qual a formação se restringiu a aproximadamente quatro horas, sendo tal inadequação também corroborada por Pimenta (1996) e Imbernón (2010), que afirmam que a brevidade das formações compromete a assimilação aprofundada dos conteúdos e a construção de reflexões coletivas significativas.

O depoimento de F02 ressalta que a “[...] formação que é ofertada[...] é transdisciplinar, intercultural, [...], mas é algo muito superficial”. Tal afirmação corrobora a crítica de Walsh (2009) sobre a interculturalidade superficial presente nas políticas educativas que, embora nominalmente inclusivas, falham em promover efetiva valorização dos conhecimentos indígenas. A superficialidade apontada pela participante revela uma formação continuada

descolada da realidade escolar indígena (Maher, 2006). No plano epistemológico, essa fragilidade formativa inviabiliza o “diálogo de saberes” (Walsh, 2009), essencial para uma educação escolar indígena significativa. É significativo, contudo, que todos os professores entrevistados estejam cursando graduação – fato que sugere um lento avanço nas políticas de formação inicial, ainda insuficiente para superar décadas de negligência (Baniwa, 2006).

Apesar das críticas e insatisfações expressas pelos educadores indígenas em relação a certos aspectos das formações, eles reconhecem a relevância das atividades específicas promovidas pela GEEI-SEMED. Conforme destacado pelos professores entrevistados PI02 e PI03, esses momentos formativos possibilitam a troca de experiências e conhecimentos entre os profissionais, o que, por sua vez, tem impacto direto no processo de aprendizagem dos estudantes indígenas.

[...] assim, no meu ponto de vista né, algumas coisas são boas né, algumas coisas eles fazem essa interdisciplinaridade, uma coisa assim né, é muito bom (PI02)

[...] ela em parte contribui [...]. Porque eu acredito que essas formações elas sendo organizadas, sendo pensado juntamente com todos os professores, ela vai ter esse impacto lá na formação de cada criança que estuda na escola né (PI03)

Essa perspectiva revela uma postura crítica, porém construtiva, que valoriza os espaços de formação enquanto mecanismos de fortalecimento da educação escolar indígena, mesmo que passíveis de aprimoramentos.

7.2.1 Do reclamo à postura crítica dos docentes indígenas

Apesar das diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e pelo Referencial Curricular Amazonense (RCA), que preconizam a elaboração de um currículo intercultural, regionalizado e com características específicas, o currículo escolar municipal, em sua prática pedagógica, ainda não atende às expectativas dos professores indígenas no que se refere à integração entre conhecimentos indígenas e não indígenas. Na realidade, o currículo vigente é predominantemente pautado por práticas ocidentalizadas, especialmente no ensino de matemática.

Como destacado pelo participante F02, apenas o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (Brasil, 1998) fornece subsídios teórico-metodológicos que permitem ao docente indígena estabelecer articulações entre os conteúdos matemáticos convencionais e os conhecimentos tradicionais indígenas. Em suas palavras:

Existe o currículo municipal né, ele traz as orientações dos conteúdos, de formas de professor atuar, mas em relação a educação escolar indígena tem o RCNEI, que o referencial curricular nacional para as escolas indígenas, lá tem, traz é, algumas

alternativas, reflexões e apontamentos sobre como o professor atuar em sala de aula no ensino da matemática (F02).

Essa afirmação evidencia a lacuna entre as normativas curriculares gerais e as necessidades específicas da educação indígena, reforçando a predominância de um modelo ocidentalizado no ensino, mesmo em contextos que demandam abordagens interculturais. Freitas (2001, p. 87-88) destaca que a constituição da identidade profissional docente na contemporaneidade exige condições que permitam ao educador:

Compreender as particularidades do processo do trabalho pedagógico o que ocorre nas condições concretas da escola [...], da educação formal e não formal, ou seja, das práticas culturais, bem como as condições de desenvolvimento das crianças, jovens e adultos, enfim, um estudioso da educação de seu povo[...]. Capaz de equacionar os fundamentos das políticas públicas para educação indígena, desvelando os interesses das políticas integracionistas e colonizadoras sobre os povos indígenas exercida pelas missões, entidades e órgãos oficiais como Funai, bem como os fundamentos da política atual do MEC em relação a elas, intervindo nas diferentes instâncias..., com condição de propor, alterar e o contratou políticas educacionais, pedagógicas e curriculares elimine a discriminação e acelera seletividade que hoje impedem o acesso e o direito à educação.

Diante dessa lacuna formativa, os próprios educadores indígenas assumem a iniciativa de reelaborar criticamente o currículo oficial, adaptando-o às suas realidades socioculturais e aos sistemas de conhecimento tradicionais de seus povos. Essa prática configura um movimento de resistência e ressignificação pedagógica, ainda que realizado de forma autônoma e sem a devida orientação institucional. Como relata G02,

[...] na verdade, pegamos a proposta da SEMED, que ela manda para a gente; mas, nós conseguimos fazer algumas alterações por nossa conta né; sabendo que garante um pouquinho na legislação da educação escolar indígena, algumas alterações da proposta para que contemple o nosso processo de educação escolar indígena da nossa aldeia. Porque na verdade, se fosse esperar pela SEMED, a proposta não contempla a escola indígena, então nós precisamos fazer esse jogo de cintura (G02)

Com base nas observações realizadas durante os encontros formativos e nos relatos dos professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, constata-se que a formação em matemática não ocorre de maneira efetiva. Essa deficiência foi reiterada pelos profissionais da Educação Escolar Indígena (EEI), que expressaram expectativas em relação a futuras implementações, conforme os depoimentos de PI04, PI02 e PI03.

O que eu me lembro não teve formação de matemática. Nós tivemos uma na Puranga⁴³. Que a gente teve puxando, esse assunto mesmo, sobre o ensino da matemática. Mas, eu não me lembro, eu não me recordo. Eu acho que não teve essa formação de matemática [...].nas próximas formações que tivesse né, para o ensino, formação da matemática (PI04).

[...] a gente quer alguma coisa seja diferenciado, uma coisa diferente né, que a gente possa pegar e colocar em prática com os nossos alunos (PI02).

⁴³ Refere-se a outra escola municipal indígena de Manaus.

Então, buscar esse lado da matemática da escola, porque é importante que nós temos um trabalho de língua portuguesa, mas não temos da matemática. Na verdade, não tem nenhuma uma tratativa da pedagógica sobre a questão da matemática (PI03).

Conforme as Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena (Manaus, 2017), a formação docente deve assegurar práticas pedagógicas significativas, integrando conhecimentos formais e conhecimentos tradicionais. Nesse sentido, Baniwa (2012), ressalta que o desafio atual da escola indígena é “encontrar esse ponto de equilíbrio, valorizar os conhecimentos indígenas no mesmo nível da valorização dos conhecimentos científicos e tecnológicos, que em geral chamamos de educação intercultural” (Luciano, 2011, p. 132). Essa construção, no entanto, demanda a colaboração entre escola, família, comunidade.

Essa perspectiva é reforçada pelo participante PI04, que destaca a importância da transmissão dos conhecimentos tradicionais:

[...] eu acho muito importante por causa a repassar para as crianças né, o nosso conhecimento, para que, fortaleça ainda mais, ganha mais força ainda, com o nosso o aprendizado das crianças. Para não deixar isso morrer. Importante para levar daqui para a frente, futuramente, ser professores futuramente (PI04).

Já a professora PI01 enfatiza a necessidade de um currículo que reflita as tradições indígenas:

[...] uma proposta que a gente queria que eles fizessem, o currículo diretamente voltado para a nossa cultura. É isso que a gente quer: a nossa tradição. Porque todo o currículo que leva lá, a maioria das vezes, não tem nada a ver. Então, a gente queria que o nosso currículo fosse mais voltado para a nossa tradição, a nossa cultura, nossos saberes (PI01).

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de uma abordagem pedagógica que supere a hierarquização de conhecimentos, promovendo uma educação matemática plural e culturalmente significativa. Nessa perspectiva, D’Ambrósio (2007, 2008) defende a Etnomatemática como um campo que reconhece as diferentes formas de conhecimento matemático presentes nas culturas, enquanto Skovsmose (2014) enfatiza a importância de uma educação matemática crítica, que considere os contextos sociopolíticos em que os conhecimentos são produzidos.

Particularmente, a formação de professores indígenas é fundamental abordar as relações entre a matemática escolar e o contexto sociocultural da comunidade escolar indígena. Conforme Skovsmose, a aplicação da educação matemática crítica pode auxiliar os professores a promoverem uma reflexão sobre a realidade em que seus alunos vivem, fortalecendo suas culturas e identidades, e desenvolvendo a capacidade de usar a matemática de maneira emancipatória. O autor considera que o "*background*" (contexto cultural e social imediato dos estudantes) que deve ser considerado como base para a construção de conhecimentos

matemáticos significativos e o "*foreground*" (projetos de vida e aspirações futuras), que orienta a aplicação da matemática em perspectivas de transformação social). Essa dualidade evidencia a necessidade de uma prática pedagógica que articule os conhecimentos tradicionais indígenas com os conhecimentos matemáticos escolares, superando abordagens descontextualizadas e promovendo uma educação verdadeiramente intercultural (Skovsmose, 2014, 2015a).

Nesse contexto, o processo interepistêmico – entendido como o diálogo entre diferentes sistemas de conhecimento (Luciano, 2006, 2011; Baniwa, 2017, 2019; Walsh, 2009) – apresenta-se três contribuições centrais para a qualificação do ensino e da aprendizagem em Matemática, bem como para o aprimoramento da formação docente – tanto de professores indígenas quanto não indígenas. São eles: O fortalecimento da transmissão do conhecimento utilizando as atividades das práticas cotidianas e as relações socioculturais, integrando atividades culturais indígenas como ferramentas pedagógicas no ensino matemático (D’Ambrósio, 2007, 2008; Knijnik, 2002, 2006, 2021); O reconhecimento das matemáticas presentes nas vivências diárias, valorizando estudantes e professores – indígenas e não indígenas – como produtores ativos de conhecimento (Skovsmose, 2014, 2015a, 2015b) e; A articulação entre epistemologias distintas, promovendo a interculturalidade exige uma postura dialógica (Baniwa, 2019; Walsh, 2009).

Em face do que foi apresentado, a análise desenvolvida ao longo deste estudo permitiu constatar que os professores indígenas assumem uma postura ativa e crítica frente aos processos formativos oferecidos pela SEMED – Manaus. Esses docentes não apenas questionam a qualidade das formações oferecidas e a estrutura avaliativa imposta externamente, mas também exigem maior participação na elaboração de materiais didático-pedagógicos, na tomada de decisões relativas à Educação Escolar Indígena (EEI) e na definição de políticas educacionais que contemplem suas realidades socioculturais. Além disso, reivindicam a presença de especialistas na modalidade de ensino e formações específicas em matemática, pautadas nos princípios da interculturalidade.

Essa atitude crítica e reflexiva demonstra que os docentes indígenas possuem clareza sobre o tipo de educação escolar que desejam construir – um modelo que: promove o diálogo intercultural, integrando os conhecimentos tradicionais e conhecimentos específicos; reconhece a participação comunitária como eixo central do processo educativo e; supera a imposição de um currículo ocidentalizado, valorizando epistemologias indígenas.

Tais características alinham-se aos fundamentos da etnometodologia, abordagem teórica-metodológica que orientou esta pesquisa. Os docentes indígenas investigados demonstraram estar em consonância com conceitos-chave dessa perspectiva, tais como:

- Prática/realização – evidencia a maneira como (re)elaboram suas ações pedagógicas no cotidiano escolar;
- Indicialidade – ao atribuírem significados contextuais às suas práticas educativas;
- Reflexibilidade – ao problematizarem continuamente seu papel e suas estratégias de ensino;
- Relatabilidade – ao estabelecerem conexões entre suas experiências e os marcos normativos da educação indígena;
- Concepção de membro – ao se reconhecerem como sujeitos centrais na construção de uma educação diferenciada e intercultural.

Esses conceitos permitiram compreender como os professores indígenas constroem suas identidades docentes, articulando conhecimentos tradicionais, demandas comunitárias e exigências curriculares. O foco da investigação recaiu, sobretudo, sobre a postura desses educadores, que mesmo diante de estruturas formativas insuficientes, mobilizam estratégias de resistência e ressignificação pedagógica.

Em síntese, os relatos dos entrevistados evidenciam que a identidade docente do professor indígena não se constitui de forma isolada, mas por meio de um processo coletivo, articulando a formação profissional, pertencimento comunitário e práticas pedagógicas culturalmente contextualizadas. Os depoimentos destacam a necessidade de formações específicas que integrem conhecimentos acadêmicos e tradicionais, com a participação ativa dos professores indígenas na construção de currículos e metodologias (G02, PI03, F01, F02). Apesar das críticas às formações oferecidas pela SEMED-Manaus, reconhece-se a importância de iniciativas como as promovidas pela GEEI, sobretudo no que se refere ao ensino da matemática, que deve dialogar com o contexto sociocultural das comunidades. Essas demandas reforçam a postura crítica dos docentes indígenas, que reivindicam maior autonomia e representação nos processos decisórios da educação escolar indígena.

Conclui-se, portanto, que os professores indígenas assumem um papel ativo na reconfiguração de sua formação, contestando modelos impositivos e exigindo uma abordagem intercultural que valorize seus conhecimentos e práticas. A análise demonstra que, embora existam avanços nas políticas públicas persistem lacunas significativas, especialmente na formação de professores que ensinam matemática, área que carece de profissionais especializados capazes de mediar os conhecimentos tradicionais e acadêmicos. A efetivação de uma educação verdadeiramente intercultural depende, assim, da ampliação do diálogo entre gestores, formadores e comunidades indígenas, garantindo que as formações docentes sejam

construídas de maneira colaborativa e contextualizada, em conformidade com as demandas específicas de cada povo.

7.3 AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROCESSOS FORMATIVOS PARA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS PROFESSORES INDÍGENAS

Esta seção tem como propósito central analisar as contribuições dos processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED- Manaus), com ênfase naqueles que atuam nos anos iniciais do Ensino fundamental, especialmente no componente curricular de Matemática.

A investigação parte do pressuposto de que, embora a Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) demonstre empenho em responder às demandas específicas das escolas indígenas, sua atuação enfrenta limitações estruturais e administrativas. Esses profissionais estão inseridos em um sistema educacional centralizado que, em sua configuração atual, não lhes confere autonomia suficiente para implementar propostas pedagógicas verdadeiramente alinhadas às particularidades socioculturais e epistemológicas dos povos indígenas.

Nesse contexto, busca-se a compreensão de como os processos formativos ofertados pela SEMED – Manaus tem impactado a construção da identidade docente dos professores indígenas e de que maneira as restrições institucionais afetam a efetivação de uma educação escolar indígena intercultural e diferenciada, especialmente no ensino da matemática. Essa análise se justifica pela necessidade de problematizar as políticas públicas educacionais voltadas para formação docente indígena, destacando tanto os avanços quanto os desafios persistentes na consolidação de uma educação escolar que respeite e valorize os conhecimentos tradicionais. Os dados foram obtidos por meio das entrevistas com professores, gestores e formadores da Gerência de Educação escolar Indígena (GEEI) e da observação participante em formações e em encontros.

Para que a formação continuada de professores indígenas atinja os padrões almejados, é imperativo, conforme postula Imbernón (2010), que se promova a autonomia das instituições escolares e se garantam as condições indispensáveis para tal, ou seja, a capacidade de mudança e de automudança. Outra dificuldade encontrada pelos formadores ao atendimento escolar indígena, é o choque cultural relatado pelo F02,

Uma das maiores dificuldades que a gente encontra no assessoramento, no trabalho com os professores é o choque de cultura. O choque de culturas que a gente tem, que a gente impõe em uma educação escolar, porque eles estão acostumados com a educação indígena, é aquela educação vivenciada dentro da comunidade, dentro das práticas culturais, dentro de um cotidiano, E, e quando a gente vai, quando ele vai para a sala de aula, que ele tem que sistematizar esses saberes tradicionais e, sistematizar

de uma forma que ele ganha ensinando pela prática da pedagogia, encontra muita dificuldade de fazer toda a documentação pedagógica (F02).

A despeito das críticas e limitações anteriormente mencionadas, os docentes indígenas reconhecem tanto o empenho quanto os desafios enfrentados pelos formadores da SEMED- Manaus. Essa percepção leva-os a considerar as formações oferecidas por essa secretaria como elementos indispensáveis para a condução das práticas pedagógicas no contexto das escolas indígenas. Tal reconhecimento sugere que, mesmo em condições ideais distantes, essas iniciativas formativas representam atualmente um suporte fundamental para o desenvolvimento do trabalho educativo nessas comunidades.

Os depoimentos dos participantes PI01 e PI04 revelam aspectos fundamentais sobre o papel das formações da SEMED- Manaus no processo de construção identitária do professor indígena, conforme Hall (2020), as identidades são construídas por meio de processos discursivos e práticos sociais, sendo a formação docente um espaço privilegiado para essa construção. Nesse sentido, as falas dos participantes demonstram que as formações oferecidas pela SEMED-Manaus operam como dispositivos de reconhecimento e valorização identitária, conforme a fala da professora PI01: “[...] toda vez que eles deram formação, apresentam o tema, o conteúdo, depois a gente trabalha voltado para nossa cultura, é como a gente trabalha na sala de aula”.

Esta afirmação encontra ressonância em Imbernón (2010), para quem a formação deve ser um processo de construção coletiva que considere os as experiências dos professores. A referência ao trabalho “voltado para nossa cultura” sugere um alinhamento com a educação intercultural, que enfatiza a necessidade de diálogo entre os conhecimentos escolares e os tradicionais. A fala do professor PI04 complementa esta perspectiva: “os contextos que eles levam para aplicar nas formações para os professores indígenas, tem a ver sim, com os saberes indígenas, com o cotidiano indígena. E trocam também, os conhecimentos deles com nossos, eu acho muito importante também né” (PI04). Esta percepção corrobora com o pensamento de Melià (1999) sobre a importância da contextualização cultural nos processos educativos indígenas. Baniwa (2006) afirma que, a valorização das epistemologias indígenas nas formações docentes é condição fundamental para a construção de uma identidade profissional indígena autêntica e emancipada.

A constatação empírica sugere que as ações formativas promovidas pela SEMED-Manaus cumprem um papel significativo no processo de reconhecimento e afirmação da especificidade do magistério indígena, aspecto fundamental para a consolidação de uma educação escolar intercultural. Os resultados indicam que tais formações constituem um

importante mecanismo de empoderamento profissional e cultural dos docentes indígenas, ainda que dentro das limitações estruturais previamente identificadas. Dessa forma, as lacunas observadas não decorrem necessariamente de falhas individuais, mas de restrições institucionais mais amplas, que impedem a realização de um modelo educacional verdadeiramente diferenciado e intercultural. Essa condição evidencia a necessidade de reformas estruturais no sistema de ensino, de modo a garantir maior flexibilidade e adequação às realidades socioculturais das comunidades indígenas.

7.3.1 Identidade Docente e o Processo Formativo: contribuições pedagógicas para a construção identitária do professor indígena.

O processo formativo de professores indígenas configura-se como uma abordagem pedagógica que visa a integralização da cultura, da língua e dos conhecimentos dos povos indígenas ao ensino “regular”, e nesse aspecto também se integra a identidade docente. Haja visto que os processos formativos influenciam a construção identitária desses educadores, principalmente quando considera as interseções entre conhecimentos matemáticos indígenas e conhecimentos matemáticos escolares. Essa integração assume dupla relevância:

Epistemológica – ao romper com paradigmas monoculturais da educação (Walsh, 2009, 2019), estabelece diálogos entre sistemas de conhecimentos (Luciano, 2011, 2017). Como já referenciados pelos professores indígenas nas seções anteriores, essa articulação se mostra particularmente crucial no ensino da matemática, em que a matemática indígena pode ser potencializada quando colocada em relação com os conceitos matemáticos escolares;

Identitária – os processos formativos atuam dispositivos fundamentais na construção da identidade docente indígena. Nesse sentido, Tassinari (1995) argumenta que quando os programas de formação valorizam os conhecimentos comunitários, incorporando as línguas indígenas como veículo de ensino e o reconhecimento dos educadores como mediadores culturais, acontece o que Baniwa (2019) denomina de profissionalização sem assimilação – um processo de fortalecimento de identidades indígenas.

Nas escolas indígenas referidas na tese apresentam-se com um diferencial, os anos iniciais do ensino fundamental, são trabalhados em turmas multisseriadas⁴⁴. De acordo com Maher (2006, p. 28),

Multisseriação é um fenômeno muito presente nas escolas indígenas. Porque as comunidades são pequenas, suas escolas têm poucos professores e alunos e, portanto,

⁴⁴ São turmas que são alocados alunos de mais de uma série na mesma sala de aula

em uma mesma sala de aula, tem-se, frequentemente, alunos de faixas etárias e níveis de escolarização diferentes e competências variadas.

Implica dizer que o professor indígena, para a construção e fortalecimento da educação escolar indígena, respeitando as características de uma escola indígena, **comunitária, intercultural, bilíngue/multilíngue, específica e diferenciada**⁴⁵ (Brasil, 1996), encontra inúmeros desafios. Dentre eles estão estudantes na mesma sala com: distorção de idade-série e diferentes séries na mesma turma. Diante dessa exposição, pergunta-se: Como o professor indígena lida com isso? Como a Secretaria de Educação lida com isso? Será que as formações oferecidas são suficientes para responder aos problemas das salas multisseriadas nas escolas indígenas? Estes questionamentos serão respondidos a partir das falas dos profissionais da educação participantes dessa pesquisa.

A fala do professor PI01, refere-se à pouca formação para lecionar na educação escolar indígena na escola da comunidade e se depara com a turma multisseriada.

[...] ele⁴⁶ me convidou pra ir trabalhar lá porque não tinha assim, uma pessoa assim que, que tivesse pelo menos o ensino médio né, então por isso, ele me convidou e fui lá trabalhar, [...] hoje também trabalha com outro multisseriado de terceiro, quarto e quinto ano, [...], e trabalho também a língua materna que é a minha língua é Nheengatu (PI01).

A mesma dificuldade é relatada pelo participante PI02 quando foi convocado para lecionar na turma multisseriada,

Tirei o ensino médio completo. Aí veio outro desafio, que era como continuar a graduação, continuar estudando. Devido à falta de condições mesmo, [...] eu terminei comecei a trabalhar, só trabalhar mesmo, não tinha mais como continuar a graduação. [...] foi quando surgiu o processo seletivo dos professores indígenas, [...] eu não moro bastante tempo aqui, como é que eu fazer o processo seletivo? mas eu já trabalhava com cultura [...] passou uns três meses, mês de janeiro, foi quando o diretor da escola, ele me mandou mensagem, ele falou: te prepara que tu vais trabalhar como docente aqui na escola Aru Waimi no ano que vem (PI02).

O professor PI02 ainda levanta um dado importante característico das identidades indígenas, a língua. A língua é determinante fundamental de uma cultura, e nesse caso, o professor sendo de outra etnia reconhece a importância de ensinar a língua materna na escola.

Aí, eu fiquei surpreso, né. Ao mesmo tempo fiquei feliz, ao mesmo tempo com medo também, por que como, né. Ele sabe que é um desafio, eu já sabia né, tinha ciência de que era uma educação diferenciada né, uma educação escolar indígena é diferente, trabalhar com a cultura, e como é que um Tukano, quer ensinar a língua Baré, ainda tem isso né (PI02).

⁴⁵ Grifo meu

⁴⁶ A professora PI01 refere-se ao seu parente, liderança indígena entre os moradores mais antigo da comunidade.

Evidencia-se que o reconhecimento da relevância do fortalecimento cultural de um grupo étnico, quando assumido conscientemente pelo docente, constitui um processo identitário duplo. Ao engajar-se nessa ação pedagógica, o professor não apenas se autoafirma como membro ativo da sua cultura originária, mas também consolida sua identidade profissional como educador indígena, como afirma o gestor G01: “Nós somos indígena professor, porque nós nascemos na comunidade, vivenciamos ali, crescemos, estudamos pra ser indígena professor da própria aldeia”.

A formação do professor indígena por ser um processo complexo deve considerar outras abordagens. Desse modo, Grupioni e Monte (2002) afirmam que a proposta da escola indígena conforme as suas características é fundamental para a criação de novas práticas de formação permitindo aos professores indígenas atuar, de forma crítica, consciente e responsável, nos diferentes contextos nos quais as escolas indígenas estão inseridas.

Nesse sentido, Imbernón (2010) recomenda que, para uma nova proposta de formação para os professores na atualidade, é imprescindível examinar o processo de evolução da formação desses profissionais, prevenindo assim a repetição dos erros já experimentados e permitindo o surgimento de novas alternativas de mudanças. Assim, a capacitação não se limita a estudar os professores, mas também a trabalhar com eles de maneira participativa e colaborativa.

Para atendimento do Ensino Fundamental I (anos iniciais) nas escolas indígenas municipais as Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do município de Manaus (Manaus, 2017), orienta como proposta de trabalho a multisseriação. Assim, os profissionais da educação G01, G02, informam o quantitativo de alunos na EIM Aru Waimi e na EIM Kanata T – YKua, respectivamente, “são 22 alunos de 1º a 5º ano, são turmas multisseriadas” (G01) e, “são 38 alunos trabalhando a série, é multisseriado também” (G02). Ressalta-se que, todos os professores dos anos iniciais são indígenas. No entanto, para atendimento do Ensino Fundamental II (anos finais), a proposta vigente é o Projeto Itinerante. Este projeto foi desenvolvido pela SEMED – Manaus para suprir as demandas educacionais nas comunidades ribeirinhas até que se desenvolva uma nova proposta de organização dessa fase de ensino, de acordo com a legislação da educação escolar específica e diferenciada. Conforme as Diretrizes da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus (Manaus, 2017, p.55), ressalta que o Projeto Itinerante “não deve ser uma proposta definitiva para atendimento educacional dos povos indígenas por esta secretaria, pois este, por meio de suas formas organizativas, tem autonomia para construírem, em tempo oportuno, propostas de educação diferenciada”. Visto que, não há quantitativo suficiente de professores indígenas com graduação em áreas

específicas de ensino. Ressalta-se que os professores indígenas participantes da pesquisa, atualmente estão cursando a graduação, dois cursam a Pedagogia Intercultural Indígena na UEA e dois cursam a Licenciatura Intercultural Indígena na UFAM, ambos de maneira modular.

As Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus preconizam que os processos formativos dos professores indígenas devem ser trabalhados em parceria entre GEEI e DDPM, “em diálogo com os professores indígenas, articulando, organizando e efetivando projeto formativo que atenda às necessidades dos professores de educação diferenciada, primando para que o formador seja conhecedor das culturas indígenas e das especificidades da EEI” (Manaus, 2017, p. 74). Em suposição para o futuro dos processos formativos, Imbernón (2010) considera que mudanças devem acontecer quanto à participação de todos os agentes sociais na construção coletiva de uma nova realidade educativa e social, havendo a elaboração de projetos de transformação, com a intervenção da comunidade e pesquisa sobre a prática educativa.

Entretanto, a formação de indígenas como professores e gestores das escolas indígenas principalmente em territórios indígenas é atualmente uma dos maiores desafios e prioridades para a implementação de uma Educação Escolar Indígena fundamentada nos princípios da diversidade, especificidade, bilinguismo e da interculturalidade. E mais, Grupioni (2006) acrescenta que “a escola indígena de qualidade só será possível se à sua frente estiverem, como professores e como gestores, professores indígenas, pertencentes às suas respectivas comunidades” (Grupioni, 2006, p. 50).

Apesar das limitações e das críticas apresentadas pelos entrevistados acerca das formações promovidas pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED-Manaus), é inegável a relevância de suas contribuições para a consolidação da educação escolar indígena no âmbito municipal. As narrativas dos participantes da pesquisa evidenciam tanto avanços quanto desafios que tange ao assessoramento pedagógico conduzido pelos formadores da Gerencia de Educação Escolar Indígena (GEEI), com impactos significativos para o fortalecimento da identidade docente indígena, que ao propiciar espaços formativos que articula conhecimentos tradicionais indígenas e conhecimentos acadêmicos, a secretaria tem favorecido processos de valorização profissional e reconhecimento da especificidade do magistério indígena – especificamente quando seleciona professores indígenas para atuarem nas escolas indígenas. Além disso, colabora para revitalização das culturas tradicionais, por meio das iniciativas de interculturalidade presentes nas formações e nos diversos encontros pedagógicos, funcionando assim, como dispositivos de resistência cultural, na medida em que incentivam a transposição didática de conhecimento ancestrais para o contexto escolar.

O Quadro 20 sintetiza falas de entrevistados indicando pontos de contribuição das formações pedagógicas para a construção identitária do professor indígena e para o processo educacional das escolas indígenas do município de Manaus.

Quadro 20-Falas sobre as contribuições das formações da SEMED – Manaus para a construção da identidade docente dos professores indígenas

Entrevistado	RESPOSTA À ENTREVISTA
PI01	[...] isso está sendo muito bom, então toda vez que eles deram formação, eles apresentam o tema, o conteúdo, depois a gente trabalha voltado para nossa cultura, como é que a gente trabalha na sala de aula [...] uma proposta que a gente queria que eles fizessem, o currículo diretamente voltado para a nossa cultura.
PI02	[...] no meu ponto de vista, algumas coisas são boas, algumas coisas eles fazem essa interdisciplinaridade [...] qualquer coisa que a gente trabalhar do currículo da SEMED, [...] a gente pode transformar Nheengatu[...] fortalecimento para que a gente possa realmente trabalhar, assim, ensino diferenciado.
PI03	É uma formação comum, como da rede municipal mesmo, não tem uma ênfase muito grande. Porque não vai atingir a demanda e necessidade pedagógica do professor indígena. Eu acredito que tem que buscar alternativa, na parte pedagógica, de planejamento. Os nossos assessores juntamente com a gerência têm que fazer um plano de ação voltado a realidade indígena, que tem um contexto socioeducativo e pedagógico. É o que eu sugiro, que nas próximas formações que virão tem que ser discutido com os professores, não só com os gestores, das escolas, mas com os professores e, também não só discutido com os assessores pedagógico. Mas tem que fazer uma reunião com todos os professores, para ver quais são as necessidades do professor indígena.
PI04	[...] tem uns pontos positivos que eu concordo [...], fazem assim, a formação de acordo com os nossos saberes, do nosso saber tradicional com os saberes universais, eles tentam passar isso pra gente, para buscar o nosso conhecimento indígena, para repassar por nossos fazeres pedagógicos, isso aí eu concordo plenamente.
G02	[...] precisa mais de pessoas especialistas, profissionais né, que seja pessoas mais na área da educação escola indígena, para fazer uma discussão maior, para fazer uma reflexão maior, sobre esse processo de formação dos indígenas professores daqui da própria SEMED de Manaus.
F01	[...] além de orientá-los pedagogicamente, a gente também tem essa preocupação de não só cobrar um diário de sala, de cobrar um projeto, de cobrar um o plano de aula, mas principalmente incentivá-los a serem aqueles protagonistas da história deles, os protagonistas da profissão deles, que eles abraçaram que é ser professor né, ser indígena professor.
F02	Ela é uma formação que é transdisciplinar, intercultural, interdisciplinar. Mas, é algo que é muito superficial, não dá assim, para dizer que ela alcança significativamente a prática desse professor. Ela ajuda, mas, ela é muito superficial porque eles não têm a base que é a formação inicial.

Fonte: a pesquisa.

As análises das falas dos participantes evidenciam não somente pontos de contribuição, mas de desafios, de limitações e de reflexões sobre os processos formativos da GEEI-SEMED-Manaus.

Nas narrativas dos participantes PI02, PI04 e F02, indicam que as formações têm buscado articular os conhecimentos tradicionais com conhecimentos universais, conforme defendido por Walsh (2009, 2019) e Luciano (2006, 2011, 2017) que enfatizam a educação intercultural como caminho para a decolonização do saber. A fala de P04 - “eles tentam passar isso pra gente, para buscar o nosso conhecimento indígena” – demonstra um esforço em valorizar os conhecimentos locais, alinhando-se ao que Grupioni (2006) chama de escola indígena diferenciada. A preocupação em incentivar os professores indígenas a serem

protagonistas de sua história F01 dialoga com Paulo Freire (1996), que defende uma educação libertadora, onde o educador é o sujeito de sua prática. A fala de PI03 sugere maior participação dos professores no planejamento, o que remete à pedagogia crítica de Skovsmose (2009, 2014, 2015a), que defende a educação como processo democrático e participativo. A demanda por um currículo voltado à cultura indígena PI01 e a adaptação de conteúdo para línguas como o Nheengatu PI02 refletem a necessidade de uma abordagem de valorização dos conhecimentos tradicionais, ou seja, uma abordagem decolonial (Walsh, 2009) e contextualizada (D’Ambrósio, 2007), em que a matemática e outras disciplinas sejam tratadas a partir de epistemologias indígenas.

As formações são construídas com desafios e limitações e as críticas de que são formações “muito superficiais” (F02) e não atendem às demandas específicas dos professores indígenas (PI03) indica uma lacuna na formação inicial e continuada, conforme discutido por Maher (2006) e Rubim (2011, 2017), e a ausência de especialistas em educação escolar indígena (G02) reforça a necessidade de uma política formativa mais sólida. O professor PI03 sugere para inclusão dos professores no planejamento das formações apontando para uma fragilidade na gestão participativa, contrariando os princípios de uma educação indígena autônoma (Gersem Baniwa, 2006). A formadora F02 fala que a formação ainda não consegue impactar significativamente a prática docente, evidenciando uma desconexão entre o discurso intercultural e a realidade escolar, problema discutido por Silva (1987) e Silva e Grupioni (1995) ao tratar da formação de professores indígenas.

Os professores indígenas e os formadores consideram que as formações da GEEI-SEMED contribuem para o fortalecimento da identidade docente e das culturas tradicionais, podendo ser identificado nas falas do PI04 quando se refere a valorização dos conhecimentos indígenas inclusive nas formações, e quando a formadora F01 relata o incentivo o protagonismo do professor indígena, são contribuições para o fortalecimento da identidade docente, conforme Veiga e Salanova (2001). No entanto, a falta de profundidade conforme F02 e a ausência de diálogo como ressalta PI03 podem fragilizar esse processo.

Como forma de fortalecimento das culturas tradicionais, durante as formações de professores, tenta-se a interligação dos conhecimentos tradicionais e universais como afirma o participante da pesquisa PI04, considera-se um avanço, mas a superficialidade das ações e a falta de currículos culturalmente relevantes PI01 limitam seu potencial, contrariando o que defendem Grupioni (2006) e Walsh (2019) sobre a educação como instrumento de resistência cultural.

Dessa maneira, as análises apresentam esforços significativos do assessoramento pedagógico na direção de uma educação intercultural, mas ainda enfrenta desafios estruturais, como a superficialidade das formações e a falta de participação efetiva dos professores indígenas no planejamento. Os professores entrevistados sugerem contribuições que podem transformar a educação escolar indígena, por exemplo: G02 propõe a formação inicial e continuada específica com especialistas na educação indígena, o diálogo com os professores PI03, garantindo participação ativa no planejamento e, elaboração de currículo intercultural como ressaltam PI01 e PI02, que integrem conhecimentos tradicionais de forma não superficial. Essas mudanças estão alinhadas com as propostas da pedagogia dialógica de Paulo Freire, a educação decolonial de Catharina Walsh e com o pensamento da autonomia indígena defendida por Gersem Baniwa, que fortalecem tanto a identidade docente quanto as culturas tradicionais.

Quanto à formação de professores indígenas para o ensino de matemática nas escolas indígenas, observa-se falas que revelam uma lacuna significativa na formação docente apontando para necessidade de uma abordagem que articule os conhecimentos matemáticos escolares e os conhecimentos matemáticos indígenas. O professor indígena PI03 relata a falta de conexão entre a matemática escolar e outras matemáticas, “a gente trabalha matemática na escola né, mas está faltando uma proposta de trabalho sobre a matemática para trabalhar na escola juntamente da comunidade” (PI03). O gestor G02 fala que as formações se voltam mais para as questões de letramento do que do numeramento, “na verdade assim, eu vejo que na maioria das formações hoje, mais na questão no letramento, quando fala na questão do numeramento, que é a matemática voltada a questão indígena, ela é um pouco mais reduzida, as formações elas são mínimas, muitas vezes nem isso acontece (G02). Essas manifestações evidenciam a ausência de uma perspectiva etnomatemática na formação docente.

Desse modo, D’Ambrósio (2007) argumenta que a matemática deve ser compreendida como prática cultural, o que exigiria uma formação que capacite os professores a identificar e articular os sistemas matemáticos presentes nas práticas cotidianas das comunidades indígenas com os conceitos da matemática escolar. Quando PI03, diz: “então assim, buscar esse lado da matemática da escola, porque é importante, nós temos um trabalho de língua portuguesa né, mas da matemática não temos”, revela uma assimetria no tratamento dos componentes curriculares. Assim, Grupioni (2006) alerta para o risco de uma formação docente que não considere a especificidade cultural dos conhecimentos matemáticos. Da mesma maneira, Bernardi e Caldeira (2012) complementam que a formação em matemática para contextos indígenas deve ser necessariamente intercultural, promovendo diálogos epistemológicos entre diferentes sistemas de conhecimentos.

Na fala dos entrevistados, professor PI03 e gestor G02 respectivamente, “a proposta da matemática é exatamente abrindo esse elo que o professor tem que dizer, como que é feita a matemática, como que se organiza” (PI03) e “a matemática voltada a questão indígena, ela é um pouco mais reduzida, as formações elas são mínimas, muitas vezes nem isso acontece” (G02), apontam para a necessidade de uma educação matemática crítica. Nesse ponto, Skovsmose (2014), defende que a formação docente deve capacitar os professores a problematizar a matemática escolar, compreendendo seus usos sociais e políticos, e especialmente sua relação com os conhecimentos tradicionais.

O estudo identificou em depoimentos, que em determinadas formações, os professores são convidados a elaborar uma aula demonstrando suas práticas pedagógicas de sala de aula estabelecendo conexões entre as matemáticas escolares formais, os conhecimentos matemáticos indígenas e as aplicações cotidianas na comunidade. É sentido um desânimo na fala de PI01, em relação ao tipo de formação pedagógica,

Então, assim como eles vão dar uma formação por exemplo, de matemática, ele coloca lá, os conteúdos dele que vai ser trabalhado, o tema, depois né, ele passa um trabalho para a gente voltado, como é que a gente trabalha a matemática na nossa aula [...].isso, aí na prática, a gente vai fazer e apresenta. Toda vez isso, as formações que eles levam daqui (Manaus), chega lá (comunidade), como é que vocês trabalham? né assim é dessa forma aí, professora (PI01).

A professora PI01 demonstra em sua fala, descontentamento na metodologia utilizada pelos formadores: “Toda vez isso, as formações que eles levam daqui (Manaus), chega lá (comunidade), como é que vocês trabalham?” (PI01).

Essa narrativa vai ao encontro das discussões anteriores sobre a participação dos professores indígenas na organização e elaboração das formações, nas tomadas de decisões e do protagonismo indígena. Essa manifestação alinha-se aos princípios da etnomatemática (D’Ambrósio, 2007), que reconhece e legitima a pluralidade epistemológica dos sistemas de conhecimento matemático desenvolvidos em distintos contextos socioculturais e, da Educação Matemática Crítica (Skovsmose, 2014) que preconiza o desenvolvimento de uma postura docente reflexiva e crítica, capaz de analisar sua realidade educacional e promover transformações pedagógicas significativas.

Outra questão relevante diz respeito ao protagonismo dos professores das escolas indígenas na reelaboração da proposta pedagógica da SEMED-Manaus, adequando para o contexto indígena. Como registrado elo participante G02:

[...] pegamos a proposta da SEMED, que ela manda para a gente; mas, nós conseguimos fazer algumas alterações por nossa conta né; sabendo que garante um pouquinho na legislação da educação escolar indígena, algumas alterações da proposta

para que contemple o nosso processo de educação escolar indígena da nossa, da nossa aldeia. Porque na verdade, se fosse esperar pela SEMED, a proposta não contempla a escola indígena, então nós precisamos fazer esse jogo de cintura” (G02).

Esse processo de adaptação da proposta encaminhada pela Secretaria, é uma maneira de fortalecer as identidades indígenas, a escola também é responsável pelo fortalecimento da cultura. A esse respeito, Guimarães (2010) fala que é a partir do conhecimento das devidas demandas que as comunidades têm em relação à educação escolar indígena que se constrói uma escola indígena em conformidade aos seus princípios.

Aí você vai começar a preencher aquelas categorias da interculturalidade, da diferenciação e da especificidade. Elas são categorias absolutamente vazias de sentido, e cada povo vai construir essas categorias, os agentes vão construir em cima do conhecimento específico de cada comunidade indígena (Guimarães, 2010, p. 102).

Para Bernardi e Caldeira (2012) a escola indígena é o lugar onde os povos podem consolidar seus projetos socioculturais e abrir vias para o acesso a outros conhecimentos universais, indispensáveis e desejados, com o objetivo de contribuir para a capacidade de atender às novas necessidades surgidas do contato com a sociedade global. Para os autores, a escola constitui um locus de reafirmação identitária e de construção contínua de autonomia e alteridades.

Nesse processo desafiador cotidiano, visa-se possibilitar ao indígena de hoje o orgulho de sua condição originária, bem como a atuação na edificação do projeto sociocultural de seu povo. Nesse espaço, o indivíduo reconhece-se progressivamente como indígena, fortalece sua identidade étnica e, simultaneamente, estabelece relações diferenciadas com as sociedades do entorno (Bernardi e Caldeira, 2012). Destacam ainda, a importância da escola como espaço de construção, fortalecimento e reafirmação das identidades, autonomia e alteridade das sociedades indígenas e a EEI possibilita o fortalecimento da cultura indígena de cada sociedade indígena, desde que seja construída de acordo com os interesses e aspirações de cada sociedade indígena, tendo a participação do Estado e da sociedade organizada.

A entrevista da formadora F01 revela uma abordagem colaborativa e dialógica na formação de professores indígenas, destacando o reconhecimento das epistemologias indígenas como fundamentais no processo educativo. Segue o relato de F01:

O trabalho que nós fazemos, na gerência indígena além do assessoramento pedagógico que é acompanhar os professores nos espaços de estudo em língua materna, e as quatro escolas indígenas também, proporcionar formações por conta dos nossos professores, agora que eles estão em formação inicial, os professores apresentam ainda, um pouco de dificuldade em trabalhar a questão pedagógica no dia a dia dos seus trabalhos, como transformar a história narrativa deles, trabalhar com os alunos no dia a dia. Então, esse nosso papel de assessor formador, também, por que não, aluno, porque a gente também aprende com os professores, além de a gente ser formador, também, a gente acaba sendo alunos. Um pouco aluno desses professores

também e, a gente acaba é ajudando, auxiliando-os, nesses trabalhos, desde fazer um planejamento, construir um planejamento pedagógico, fazer uma sequência didática, fazer um projeto pedagógico, ali, para eles trabalharem nas suas, nas suas comunidades, projetos societários que eles têm riquezas de conhecimento e, lá das áreas deles. O nosso trabalho, além de orientá-los pedagogicamente, a gente também tem essa preocupação de não só cobrar um diário de sala, de cobrar um projeto, de cobrar um o plano de aula, mas principalmente incentivá-los a eles serem aqueles protagonistas da história deles, os protagonistas da profissão deles, que eles abraçaram que é ser professor né, ser indígena professor como diz Raimundo Kambeba, que ele diz que antes de ser professor, eles são indígenas. Então, por isso que ele usa esse termo indígena professor, então, a gente tem essa preocupação de eles terem essa autonomia dessa construção intelectual, desde o material pedagógico diferenciado em suas comunidades, suas aldeias, a sua própria narrativa, a sua própria biografia que eles constroem (F01).

O relato evidencia uma valorização dos conhecimentos tradicionais indígenas, não apenas como conteúdo a ser ensinado, mas como base metodológica e filosófica para a formação docente. A fala de que os professores indígenas devem ser “protagonistas da história deles” reforça a ideia de que a educação deve partir de suas próprias narrativas, cosmovisões e modos de conhecimento, em contraposição a um modelo ocidentalizado.

A formadora F01 ao ser entrevistada menciona que, além de assessorar, também aprende com os professores indígenas, assumindo um papel de “aluno”. Isso demonstra uma postura de humildade e aberta ao diálogo intercultural. Os processos formativos para os professores indígenas, apesar de ainda ser organizado de maneira unilateral, os formadores da GEEI incentivam a autonomia dos professores indígenas na elaboração de materiais e planejamentos pedagógicos contextualizados. Algumas dificuldades são persistentes para os professores indígenas como: fazer a contextualização dos conhecimentos tradicionais na prática diária e transcrever essas ações e documentos burocráticos (planejamento, projetos, sequência didática,), o que exige um apoio constante dos assessores. Por isso, se diz que as assessorias não se resumem a cobrança de diários e plano de aula, mas colabora para o fortalecimento das identidades indígenas na docência, “antes de ser professor, são indígenas” (F01). A narrativa de F01 direciona para uma abordagem decolonial, quando se refere: o saber indígena não ser subordinado, mas central; à formação é um processo mútuo, não hierárquico; a escola indígena deve refletir seus projetos pedagógicos.

Com o levantamento de dados identificou falas de contradição entre entrevistados. As análises da contradição se dão a partir das falas do gestor G02 e da formadora F01, que estão em posições diferentes, G02 – é indígena e mora na comunidade e, F01 – não indígena é formador da SEMED. A partir desse ponto sobre a construção da identidade docente e a formação de professores são divergentes. Na fala de G02, “nós conseguimos fazer algumas alterações por nossa conta [...]se fosse esperar pela SEMED, a proposta não contempla a escola

indígena, então nós precisamos fazer esse jogo de cintura”, evidencia o que Gersem Baniwa (2017) denomina de “protagonismo insurgente” na educação indígena. Conforme o autor, os professores indígenas desenvolvem estratégias criativas para garantir que o currículo oficial seja ressignificado à luz das epistemologias indígenas.

Essa prática corresponde ao que Rubim (2011) chama de “pedagogia da alternância”, enquanto processo ensino e aprendizagem acontece em espaços alternados – familiar e escolar –, onde os educadores indígenas não apenas adaptam, mas ressignificar ativamente as diretrizes oficiais implicando na reflexão dos conhecimentos ou a práxis (teoria+prática).

E a fala de F01, “apresentam ainda, um pouco de dificuldade [...] eles terem essa autonomia dessa construção intelectual [...] a sua própria narrativa, a sua própria biografia que eles constroem”, confirma o que Baniwa (2019) e Luciano (2011, 2017) chama de mecanismos sutis de colonialidade, persistentes na formação docente. À vista disso, Rubim (2011) argumenta que mesmo quando há espaço para adaptações, como no caso o G02, permanece a “epistemologia do controle”, que dificulta a plena elaboração de narrativas educacionais indígenas.

Para Guimarães (2010), é imprescindível que os professores indígenas recebam uma formação teórica consistente, a fim de que possam tomar decisões pedagógicas autônomas. A autora alerta que, frequentemente, as propostas formativas assumem um caráter prescritivo, como uma “receita pronta”, limitando a capacidade do docente de refletir criticamente e construir suas próprias escolhas educacionais. Tais colocações foram confirmadas no campo por meio da entrevista compreensiva e da observação participante, durante a jornada pedagógica, encontros pedagógicos relacionados a eventos diversos e nas conversas individualizadas com cada participante.

Mesmo com a dialogicidade entre docentes e formadores, o modelo formativo de modo mais abrangente, ainda se enquadra nas colocações de Baniwa (2019), Rubim (2011), e Guimarães (2010) de um controle sutil e controlador, sem condições de reflexão crítica das atividades pedagógicas propostas, evidenciando assim, necessidade de um modelo formativo que inclua a participação ativa desses docentes. Mais do que receptores passivos de conhecimentos, eles devem ser coautores no processo de construção das propostas formativas elaboradas pelos técnicos da Secretaria de Educação. Como diz Imbernón (2010), é preciso o clima de colaboração e participação dos professores no planejar, executar, agir, executar e avaliar o processo formativo que está inserido, garantindo assim, que suas vozes e conhecimentos sejam interligados às políticas de formação docente. É nessa ação interativa-colaborativa entre os professores e assessores/ formadores que se desconstrói a “receita”

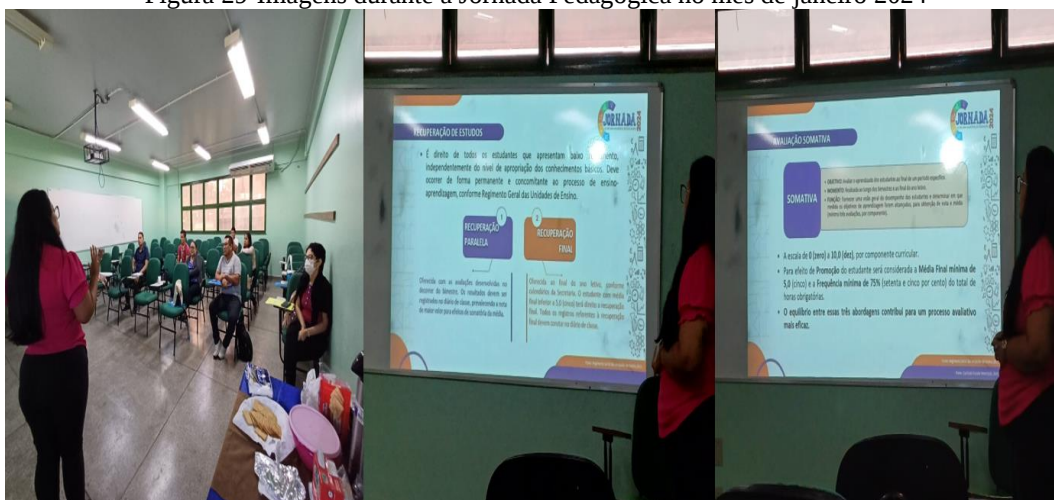
(Guimarães, 2010) do bolo pedagógico, possibilitando a descontinuação da mesmice ou do “repetitivo”, como fala PI02:

Só que no meu ponto de vista crítico, tem algumas coisas que é muito repetitiva, tem algumas coisas que a gente já sabe. Eles acabam falando uma coisa assim repetitiva. Daí, a gente sempre conversa algumas vezes com os professores né, isso a gente já trabalha. Então, a gente quer alguma coisa assim, que seja diferenciado, uma coisa diferente né, que a gente possa pegar e colocar em prática com os nossos alunos (PI02).

Durante a jornada pedagógica, observou-se que os formadores, de modo geral, priorizam mais as demandas burocráticas do sistema educacional– como o preenchimento de formulários e a elaboração de documentações exigidas –, em detrimento de discussões mais aprofundadas sobre aspectos pedagógicos. Essa centralização em procedimentos administrativos acaba por preterir a segundo plano a reflexão crítica e o aprimoramento das práticas de ensino, limitando o potencial formativo dos encontros. Tal constatação sugere uma dissonância entre os objetivos declarados da formação docente – que deveriam enfatizar a qualificação pedagógica – e a execução efetiva das atividades, as quais frequentemente se reduzem a cumprir exigências institucionais. Essa abordagem pode fragilizar o desenvolvimento profissional dos professores especialmente em contexto que demandam uma atuação pedagógica contextualizada, como é o caso da Educação Escolar Indígena.

A Figura 29 apresenta registros da formadora esclarecendo aspectos burocráticos durante a jornada pedagógica, especificamente para os professores indígenas que lecionam nos anos iniciais do Ensino fundamental.

Figura 29-Imagens durante a Jornada Pedagógica no mês de janeiro 2024



Fonte: arquivo da pesquisadora.

A formadora da DEF fornece orientações burocráticas referentes aos programas educacionais, modalidades de avaliação e demais ações institucionais vinculadas às escolas, elucidando os procedimentos que os docentes devem adotar para cumprir as atividades

pedagógicas exigidas. Referente a formação docente, D'Ambrósio (2012) ressalta que, as formações devem priorizar, como objetivo fundamental, a compreensão de que o conhecimento, embora essencial, deve estar intrinsecamente vinculado a um compromisso ético e humanístico, que constitui a verdadeira missão do educador.

A formação de professores deve ter como objetivo maior a mensagem de que o conhecimento é importante, mas deve estar subordinado a uma profunda responsabilidade de humanidade, que é a verdadeira missão do educador. Todo educador matemático deve utilizar aquilo que aprendeu como matemático para realizar a missão de educador. Em termos muito claros e diretos: o aluno é mais importante que programas e conteúdos (D'Ambrósio, 2012, p. 13).

A burocratização no sistema educacional ainda é predominante nos processos formativos destinados a professores indígenas. Esse modelo de formação, rígido e centralizador, dificulta a interação, a participação ativa e a efetiva troca de conhecimentos entre os envolvidos. Tal configuração tem implicações diretas na constituição da identidade docente indígena, uma vez que desconsidera a importância de práticas pedagógicas interculturalmente relevantes e ancoradas nos conhecimentos tradicionais (D'Ambrósio, 1994, 2007, 2018; Ferreira, 1991, 1997; Knijnik, 2024).

No turno vespertino do dia 04 de janeiro de 2025, momento dedicado à formação pedagógica. Foi realizado a oficina pedagógica, sendo solicitado aos professores que criassem uma estratégia de ensino sobre algum conteúdo à escolha do professor que aplicasse a língua materna, Baré ou Kambeba. Houve a confecção e apresentação de cartazes para colegas e formadores. Na Figura 30 retrata a etapa de elaboração de materiais didáticos pelos professores indígenas, destinados à demonstração de uma aula prática pedagógica alinhada ao contexto sociocultural indígena, com ênfase na interculturalidade e na interepistemologia.

Figura 30- Imagens das atividades pedagógicas na formação pedagógica



Fonte: arquivo da pesquisadora.

Nesse contexto, nas apresentações dos professores foi observado que não houve direcionamento para o ensino da matemática e nem abordagem de conteúdo matemático. Isso evidencia que nos processos atuais de formação docente indígena, que a abordagem das matemáticas continua marginalizadas, fato que pode ser atribuído a ausência de formadores especializados na área que possam estimular a articulação e problematização dos conhecimentos matemáticos próprios a cada contexto cultural indígenas.

Neste sentido, compreende-se o conhecimento do formador não como um elemento fragmentário ou dissociador dos conhecimentos, mas enquanto agente mediador capaz de estabelecer diálogos entre distintas epistemologias matemáticas. Tal perspectiva enfatiza seu papel fundamental na articulação entre conhecimentos escolares hegemônicos e sistemas tradicionais de conhecimento, fomentando uma abordagem genuinamente dialógica e intercultural na formação docente.

Em resumo, as análises dos posicionamentos docentes demonstram que as perspectivas sobre os processos formativos transcendem uma visão meramente pessimista. Evidencia-se, sobretudo, a relevância das formações continuada, uma vez que estas favorecem o diálogo entre formadores e professores inseridos em contextos indígenas. Nesse sentido, os formadores vinculados à Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) atuam no sentido de mitigar entraves burocráticos institucionais, promovendo espaços de diálogo e ações formativas que reforçam a reafirmação cultural.

Além disso, os docentes entrevistados apresentam contribuições fundamentais para a transformação da educação escolar indígena. Entre eles, destacam-se: Implementação de formação inicial e continuada específica com especialistas na educação indígena; O estabelecimento do diálogo contínuo com os professores, assegurando sua participação ativa no planejamento pedagógico e; A elaboração de currículos interculturais que integrem, de maneira substantiva e não como ressaltam, que integrem os conhecimentos tradicionais de forma não superficial, os conhecimentos indígenas.

Tais propostas apontam para a necessidade de uma abordagem mais contextualizada e participativa, capaz de articular políticas educacionais com as demandas efetivas das comunidades indígenas, fortalecendo, assim, processos educativos culturalmente relevantes e emancipatórios.

7.3.2 Dos entraves à esperança: A matemática como contributo para a identidade docente indígena

O ensino da matemática no contexto indígena assume um papel fundamental no fortalecimento da identidade docente e na preservação cultural, desde que articulado de forma crítica e intercultural (Skovsmose 2014, D’Ambrósio, 2007). A Resolução nº 33/99 e os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas (2005) estabelecem diretrizes para uma educação intercultural e bilingue. Pesquisadores em Grupioni *et.al.* (2006) discutem como a Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Indígena garantem o direito a uma educação diferenciada.

No entanto, a implementação dessas políticas esbarra em desafios estruturais, como a falta de formação específica, a rotatividade docente e a descontinuidade de políticas públicas educacionais, como revelam as falas: do formador F04 – “A jornada pedagógica [...] vai acontecer ainda, porque os professores tiveram contrato encerrado e estamos aguardando os próximos professores do contrato temporário” – revela a dependência de contratos temporários e a desestabilização do processo educativo; do gestor G02 – “[...] enquanto tiver esses negócios de processo seletivo e não tiver os concursos, sempre é assim, sempre recomeçando” – revela também, a instabilidade na formação docente, que dificulta a consolidação de projetos pedagógicos consistentes. “Precisa de mais pessoas especialistas, profissionais na área da educação escolar indígena, para fazer uma discussão maior sobre processo de formação” G02, destaca a carência de profissionais que articulem conhecimentos matemáticos formais e tradicionais. Esses entraves dificultam a consolidação de um modelo educacional autônomo, defendido por Baniwa (2019), que propõe uma escola indígena voltada para o desenvolvimento integral dos estudantes, além de mera reprodução de conteúdo.

Na análise desses desafios, evidenciam-se as contribuições da Etnomatemática (D’Ambrósio, 2005, 2007, 2012) e a Educação Matemática Crítica (Skovsmose, 2014, 2015a, 2015b) como referenciais teórico-metodológicos capazes de fundamentar uma prática pedagógica autônoma, contextualizada e culturalmente relevante. Essas abordagens permitem superar visões hegemônicas no ensino da matemática, promovendo, em seu lugar, uma educação que valoriza as ciências locais e fomenta uma reflexão crítica sobre o papel social da matemática.

Nessa perspectiva, D’Ambrósio (1994, 2005, 2007, 2008) discorre sobre duas matemáticas, sendo chamadas de etnomatemática do branco e etnomatemática do indígena. O autor fala que ignorar as suas funcionalidades e interesses, o domínio entre as diferentes

etnomatemáticas despreza maiores possibilidades de explicações, de entendimentos, manuseio de situações novas, de resolução de problemas.

No tocante, às duas etnomatemáticas referidas, juntas apresentam maior número de instrumentos e técnicas intelectuais que devidamente aplicadas e contextualizadas, dão maior capacidade de enfrentar situações e resolver novos problemas. A proposta não é sobrepor uma matemática melhor que a outra, mas de complementação e de opção, “compete à comunidade decidir, ela pode aceitar ou não esses resultados” (Ferreira, 1997, apud D’Ambrósio, 2007). No entendimento de Gerdes (2012), a reafirmação da matemática cultural é essencial para combater o preconceito racial e colonial, promovendo a confiança na capacidade da “matemática indígenas” (Freitas, 2011). A inserção de tradições matemáticas no currículo pode contribuir para remoção de bloqueios psicológicos e culturais.

Em face do que coloca o gestor G02, a falta de um formador de matemática e outras especialidades na GEEL, acaba provocando uma a sensação de “uma ausência de predisposição e interesse pelo assunto tratado” (Domite, 2009), a educação e cultura indígena, é o que relata G02,

[...] as formações, deixa eu usar uma palavra aqui, que vem pela SEMED, ela ainda é muito pobre para os professores indígenas, para as práticas pedagógicas, do jeito que a gente deseja, que venha valorizar os conhecimentos tradicionais, que o planejamento das aulas, seja de forma intercultural, que venha valorizando todos esses saberes que precisa ser valorizado, então são formações assim, ela não contempla muito a educação escolar indígena. Eu vejo assim, que precisa mais de pessoas especialistas, profissionais né, que seja pessoas mais na área da educação escola indígena, para fazer uma discussão maior, para fazer uma reflexão maior, sobre essa, esse processo de formação dos indígenas professores daqui da própria SEMED de Manaus (G02).

Neste aspecto, o currículo escolar de matemática deve ser adaptado ao contexto cultural dos professores e estudantes indígenas para melhorar a qualidade da educação. A etnomatemática e outros elementos culturais podem ser utilizados como ponto de partida para o ensino da matemática. É fundamental desenvolver a confiança da comunidade escolar em suas habilidades matemáticas através de estratégias culturais, sociais e individuais, incluindo a valorização da matemática tradicional e a desmistificação de preconceitos (Gerdes, 2012).

O professor PI01 em seu relato – “[...] currículo fosse mais voltado para a nossa tradição, a nossa cultura, nossos saberes” – faz uma escolha, que haja uma abordagem curricular que articule os conhecimentos matemáticos formais com os conhecimentos indígenas. Um currículo dinâmico, como proposto por Knijnik (2002), deve ser flexível, permitindo que os professores indígenas adaptem os conteúdos à sua realidade.

É notório a importância dos processos formativos para os professores indígenas para a articulação dos conhecimentos, o gestor G02, relata a dificuldade em articular os sistemas de medição tradicional – “palmo de roda” –, com as convenções matemáticas ocidentais.

A falta de formação específica agrava esse problema, como aponta o mesmo entrevistado, “As formações [...] é muito pobre para os professores indígenas, para as práticas pedagógicas, do jeito que a gente deseja, que venha valorizar os conhecimentos tradicionais” (G02). Essa lacuna formativa reforça uma hierarquia epistêmica (Bernardi e Caldeira, 2012), em que a matemática ocidental é imposta como única legítima, marginalizando os conhecimentos indígenas.

O Quadro 21 ilustra de forma paradigmática a possibilidade de articulação entre a matemática ocidentalizada, presentes no contexto escolar, e os sistemas de conhecimentos matemático tradicional indígena.

Quadro 21- Modelo de mediação pedagógica intercultural

Matemáticas Indígenas	Matemática Formal	Mediação Pedagógica	Empoderamento Comunitário
Medição por palmos	Sistemas de medida	Comparação crítica entre os diferentes métodos	Valorização do conhecimento tradicional, fortalecendo a autonomia nas práticas cotidianas
Contagem Tradicional	Numeração decimal	Diálogo intercultural	Preservação da identidade cultural, promovendo a autogestão e resistência epistemológica
Repartição comunitária	Divisão matemática	Contextualização sociocultural	Fortalecimento da organização coletiva, incentivando a tomada de decisão comunitária

Fonte: a pesquisa.

Esta representação configura um modelo analítico para a mediação pedagógica intercultural, cuja construção teórica-metodológica fundamenta-se na narrativa do gestor entrevistado G02. O reconhecimento de métodos ancestrais de medição, contagem indígena, o processo da divisão de recursos baseados em princípios comunitários, fortalece a autonomia das comunidades em atividades do cotidiano como agricultura e construções, reforçando outras epistemologias não ocidentalizadas e estimulando o fortalecimento da organização coletiva por meio as economias solidárias e decisões horizontais.

Nesse contexto, espera-se que o formador desenvolva sua prática pedagógica a partir da leitura crítica do universo sociocultural dos professores indígenas, valorizando seus conhecimentos tradicionais, suas experiências prévias e seu saber-fazer ancestral, para em diálogo colaborativo selecionar conteúdos e métodos de ensino que atendam às suas necessidades e favoreçam uma educação crítica e libertadora para seu povo.

Essa abordagem exige, conforme Freire (2002, apud Domite, 2009) uma postura de escuta viva e aberta, em que o formador se disponibiliza a acolher a fala, os gestos e as

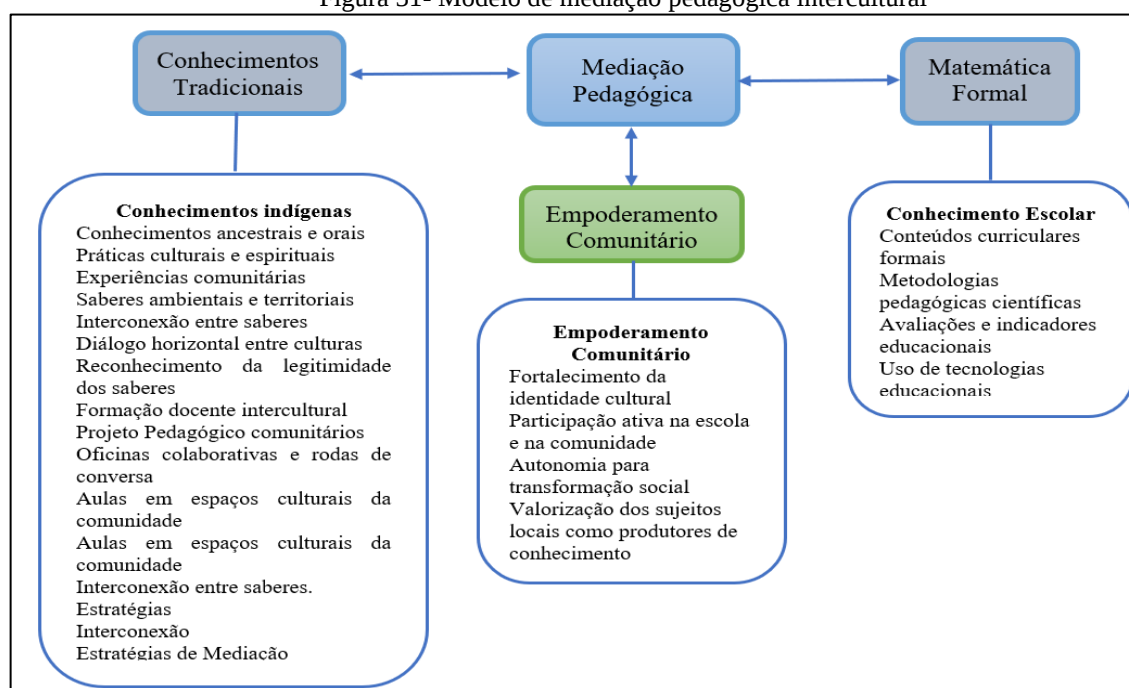
diferenças do outro, reconhecendo que é justamente nesse processo de escuta que o educador aprende a se comunicar de forma significativa com os professores indígenas (Domite, 2009). Tal perspectiva fortalece uma relação pedagógica horizontal, onde o conhecimento é construído coletivamente, respeitando as epistemologias indígenas e fomentando uma prática educativa autônoma e crítica.

Em face disso, Baniwa (2019), Luciano (2011, 2017) argumenta que a escola deve ser um espaço de resistência cultural, onde os conhecimentos tradicionais não sejam subjugados, mas sim articulados com os saberes acadêmicos. É o reconhecimento que o G02 faz – “[...] a escola indígena [...] precisa valorizar esses conhecimentos, e esses conhecimentos só vêm dos nossos mais velhos”, reforçando essa perspectiva. Diante das colocações e dos depoimentos dos participantes da pesquisa, revela que a escola, enquanto espaço de encontros interculturais, resistência epistemológica e construção coletiva de conhecimento, assume papel fundamental na formação da identidade docente indígena quando articula o ensino da matemática numa perspectiva intercultural crítica. Para tanto, torna-se imprescindível: a efetiva implementação das políticas públicas educacionais conforme estabelecido na legislação; a oferta de processos formativos que capacitem os professores indígenas e a sistematizar seus conhecimentos tradicionais de maneira autônoma; e a construção de currículos que reflitam suas realidades socioculturais.

Neste contexto, a abordagem da matemática crítica-reflexiva, orientada por princípios decoloniais (Walsh, 2009) transcende a mera integração de saberes para questionar as hierarquias epistemológicas estabelecidas, configurando-se como instrumento privilegiado de diálogo intercultural quando: a) contextualiza os conceitos matemáticos nas culturas indígenas (D’Ambrósio, 2005, 2007, 2012; Knijnik, 2006, 2021); b) promove a autonomia pedagógica (Skovsmose, 2014, 2015; Baniwa, 2019); assume explicitamente sua dimensão política (Ferreira, 2006; Grupioni, 2017); e d) estabelece diálogos interculturais efetivos (Gerdes, 2012; Rubim, 2017).

Portanto, a consolidação da identidade docente indígena requer a valorização sistemática de suas epistemologias, a desconstrução crítica dos modelos hegemônicos e a implementação de políticas educacionais que respeitem as especificidades culturais desses povos. Dessa maneira, o modelo de mediação pedagógica intercultural apresentado anteriormente explicita na Figura 31 a articulação entre as três dimensões: conhecimentos tradicionais, matemática formal (escolar) e o empoderamento comunitário.

Figura 31- Modelo de mediação pedagógica intercultural



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Os conhecimentos tradicionais – representam os conhecimentos produzidos pelas comunidades indígenas que enfatiza a legitimidade e riqueza dos conhecimentos não escolares, vinculados às vivências e territórios das comunidades. A matemática formal ou conhecimento escolar – corresponde ao conteúdo sistematizado da escola com exigências formais e científicas.

Como resultado da interligação dos conhecimentos tradicionais e escolares por meio da mediação pedagógica, tem-se como resultado: a educação se torna instrumento de emancipação e reconhecimento das comunidades. Esse modelo de formação pedagógica propõe uma educação intercultural crítica, em que a escola não se limita apenas na transmissão de conteúdos formais, mas também acolhe os conhecimentos locais, valorizando a diversidade cultural como ponto de partida para a aprendizagem. Além de promover uma formação docente comprometida com o diálogo e com a transformação social.

Diante do exposto, constata-se que persistem significativos desafios e obstáculos à efetivação de uma formação continuada pautada na perspectiva intercultural, voltada para o fortalecimento tanto da identidade docente quanto da identidade étnica. Embora os profissionais da educação indígena envolvidos na pesquisa demonstrem reflexão crítica e autorreconhecimento enquanto sujeitos pertencentes a povos culturalmente diferenciados, imersos em contextos de diversidade cultural e práticas comunitárias específicas, e compreendam a educação escolar indígena como um mecanismo promotor de relações interculturais e intepistêmicas, ainda se observa a insuficiência de autonomia necessária para a construção do modelo educacional almejado.

Em síntese, os processos formativos promovidos pela SEMED-Manaus desempenham um papel fundamental na construção da identidade docente dos professores indígenas, ao articular conhecimentos indígenas e conhecimentos escolares, especialmente no ensino da matemática. As formações funcionam como dispositivo de reconhecimento identitário, permitindo que os educadores se autoafirmem como sujeitos culturais e profissionais, fortalecendo sua atuação pedagógica em contextos interculturais.

No entanto, persistem estruturais, como a superficialidade das formações, a rotatividade docente e a descontinuidade das políticas públicas, que limitam a efetivação de uma educação escolar indígena verdadeiramente diferenciada e autônoma. Ademais, o estudo evidencia que a consolidação da identidade docente indígena está intrinsecamente ligada à valorização de epistemologias não ocidentais e à participação ativa dos professores no planejamento curricular. A mediação pedagógica entre conhecimentos ancestrais e acadêmicos não apenas fortalece a autonomia das comunidades, mas também transforma a escola em um espaço de resistência cultural e emancipação. Portanto, para que os processos formativos atinjam plenamente seus objetivos, é imprescindível que as políticas incorporem as vozes indígenas de maneira efetiva, garantindo formações contínuas, contextualizadas e colaborativas, alinhadas aos princípios da interculturalidade crítica.

7.4 IDENTIDADES DOCENTES: O OLHAR DO PROFESSOR INDÍGENA

Esta seção dedica-se à análise dos discursos de professores indígenas, com o objetivo de examinar os processos de construção de sua identidade docente. O quadro teórico-metodológico que orienta a investigação ancora-se primordialmente na Análise do Discurso (AD) de linha francesa, articulando as contribuições fundamentais de Michel Pêcheux e Eni Orlandi. Para conferir maior densidade crítica e operacionalidade à pesquisa, esse arcabouço é complementado pelos instrumentais fornecidos pela Análise Crítica do Discurso (ACD), conforme desenvolvida por Norman Fairclough.

A base pecheutiana oferece os alicerces conceituais centrais, notadamente as noções de formação discursiva, posição-sujeito e o funcionamento da ideologia como determinante do processo de produção de sentidos. Essa fundamentação é enriquecida pela perspectiva de Eni Orlandi (2013, 2019), cuja reflexão sobre o sujeito histórico e a abertura para a resistência no interior do discurso permite compreender como os professores indígenas se constituem não como meros interlocutores, mas como agentes ativos na (re)significação de suas trajetórias e identidades. Paralelamente, a Análise Crítica do Discurso de Fairclough contribui decisivamente para a operacionalização metodológica, fornecendo um modelo tridimensional

de análise que articula o texto, a prática discursiva e a prática social. A aplicação do modelo tridimensional de Análise Crítica do Discurso (ACD), proposto por Norman Fairclough (2001), às entrevistas realizadas com os participantes indígenas G02, P01, P02, P03 e P04 – todos residentes nas comunidades onde atuam profissionalmente – revela a assunção de distintas posições de sujeito. Tais posicionamentos discursivos configuram um espectro que abrange desde o confronto direto, observado nas falas de P03 e G02, passando pela conciliação estratégica (P01 e P04), até o trânsito biográfico, característico do discurso de (P02).

O gestor G02 e o P03 usam os pronomes “nós” e “eles” como oposição. O pronome “nós” é usado para construir uma identidade coletiva e coesa, que inclui a comunidade, os professores indígenas e os conhecimentos ancestrais. Exemplo: “Nós somos indígena professor...”. Em contraste, o pronome “eles” se refere ao grupo externo, a SEMED, visto como burocrático, desconectado e, por vezes adverso. Exemplo: “Eles não querem respeitar”. A entrevista com G02 revelou que a identidade do professor indígena não é algo dado, mas construído e defendido diariamente. É uma identidade que se manifesta na prática (dar aula, gerir a escola) e no discurso (confrontara SEMED, propor novos termos), e que está intrinsicamente ligada à luta pela valorização dos conhecimentos tradicionais indígenas e pela autonomia da comunidade.

O professor P03 constrói uma posição clara e ideológica entre o sistema e sua comunidade: a SEMED e seus “assessores” são descritos como agindo num vácuo, oferecendo “formação para professores regulares”, ou seja, P03 faz crítica direta ao sistema, por não diferenciar o atendimento às necessidades indígenas. P03 também apresenta um discurso de reivindicação, quando usa verbos no imperativo: “tem que ser melhorado”, “tem que ser discutido”, para expressar urgência em sua demanda. O professor P03 não está preocupado apenas em dar aulas, mas em garantir que a escola sirva a sua comunidade. Sua crítica ao sistema revela a ideologia dominante que busca homogeneizar a educação, ignorando as particularidades indígenas. P03 constrói uma identidade docente que é ao mesmo tempo prática (é um professor há 19 anos), intelectual (usa jargão acadêmico) e política (luta pela autonomia e pelo respeito à sua cultura).

A professora P01 e P04 se aproximam em suas posturas identitárias docentes por não confrontar o sistema diretamente, mas pela capacidade de conciliar os discursos conflitantes e autonomia pedagógica. A professora P01 usa uma linguagem que, embora não seja de confronto direto, destaca sua autonomia e capacidade de adaptação. Na seguinte fala referente aos conhecimentos escolares e os conhecimentos tradicionais: “praticamente a gente trabalha os 2, nem um, nem outro, os 2”, a professora mostra um posicionamento de mediação, onde ela não

rejeita o currículo oficial, mas o subordina à sua própria prática. A fala de P01, ao comentar que a formação contribui para o fortalecimento de sua identidade, mostra que essa identidade não é algo fixo, mas um processo de aprendizagem. Sua identidade se fortalece quando ela se reconhece como alguém capaz de transformar o ensino, unindo o que ela já sabe (conhecimentos tradicionais) com o que a academia e a SEMED lhe oferecem.

A professora P04 apresenta a identidade coletiva ao usar o pronome “nós” para se referir aos professores indígenas e a sua comunidade. Exemplo: "Porque nós somos ali quatro povo diferente". E usa o pronome “eu” se posicionando como agente individual, reforçando sua autonomia e esforço pessoal para sua atuação pedagógica. Exemplo: “Eu mesmo que planejo sozinha”. A fala “eles tentam passar isso pra gente [...] para buscar o meio do nosso conhecimento indígena [...] para repassar por nossos fazeres pedagógicos”, mostra que a interação com a SEMED não é vista apenas como uma imposição, mas como um estímulo para ela própria valorizar seus conhecimentos. Em seu discurso, P04 mostra que a identidade de uma professora indígena não se manifesta apenas em um discurso de luta, mas na ação concreta de fazer acontecer. Ela não espera a autorização do sistema, ela simplesmente age, o que fortalece sua identidade e a identidade de seus alunos. Nesse caso, é uma identidade que se manifesta não na confrontação, mas na prática e na adaptação, reafirmando o valor de sua cultura através do ensino.

A entrevista do professor P02 é marcada por deslocamentos geográficos e culturais. Ele usa verbos e frases que indicam movimento: "me levou para morar", "se deslocar pra a cidade", "vim para cá para Manaus". Essa linguagem reflete uma identidade que não é fixa, mas fluida, construída através de experiências em diferentes contextos (rural, urbano, e novamente rural). Ele se adapta, o que fica claro em frases como "eu me adaptei muito" ao se referir à língua Nheengatu. Quanto às formações da SEMED, P02 utiliza termos como “ponto de vista crítico” e descreve a formação como “repetitiva”. Ele se distancia da visão oficial e se posiciona como um observador analítico, que busca algo “diferenciado”. Essa postura intelectual revela um desejo por um conhecimento mais aprofundado, que vá além do que é oferecido pelo sistema.

Foi identificado um ponto chave na fala do P02, é a tensão entre ser um Tukano que ensina a cultura Baré. Ele reconhece essa contradição e a trata com honestidade: "como é que um Tukano quer ensinar a língua Baré, ainda tem isso". Ele também explica que "devido à falta de prática" perdeu o domínio da língua Tukano, mas se adaptou facilmente ao Nheengatu. Essa honestidade discursiva constrói uma identidade que não se baseia na pureza da origem, mas na prática e na vivência atual. Sua jornada é fortemente influenciada por sua família e por uma família evangélica que o incentiva a estudar e que o leva para a comunidade. A religião e o

apoio familiar são elementos-chave em sua história, algo que ele conecta à sua trajetória profissional. A análise demonstra que a sua identidade docente indígena é complexa e em constante construção, moldada pela sua história de vida, pela sua visão crítica do sistema e pela sua crença de que a verdadeira educação é uma responsabilidade coletiva.

Para sistematizar a investigação, foi elaborado o Quadro 22, sendo um quadro analítico-comparativo a partir das falas de quatro professores e um gestor indígena. Este instrumento permite mapear os diferentes posicionamentos do sujeito assumidos pelos participantes, revelando como suas identidades são negociadas, disputadas e constituídas na intersecção entre tradições culturais específicas e as estruturas de poder do aparato educacional. Dessa forma, a análise ultrapassa uma comparação superficial, articulando de modo crítico os conceitos de formação discursiva (Pêcheux), a interface entre discurso e política (Orlandi) e a abordagem dialético-relacional do poder (Fairclough) para elucidar as relações de força e as ideologias em jogo nesse processo identitário. O detalhamento do referencial teórico encontra-se devidamente apresentado no capítulo 6 desta obra.

Quadro 22- Quadro analítico-comparativo da identidade docente: abordagem AD e ACD

Entrevistados	Autores/Conceito chave		
	PECHEUX Posição de Sujeito e Formação Discursiva	ENI ORLANDI Discurso e Sujeito de Sentido	FAIRCLOUGH Poder e Ideologia
P01	A posição de sujeito da professora P01 é de praticante autônoma. Ela não confronta diretamente a SEMED, mas demonstra sua identidade através do fazer, da capacidade de adaptar o currículo e criar seus próprios materiais. Sua Formação Discursiva é pragmática e focada na ação.	Para a P01, o sentido de “educação” reside na prática cotidiana e na autonomia. Seu discurso revela que o sentido de sua identidade docente não está nos documentos oficiais, mas em sua capacidade de construir o ensino em seu próprio contexto.	A identidade da P01 é uma prática social de resistência. A ideologia do sistema impõe um currículo, mas a prática social da P01 é a de transformar esse currículo para que ele sirva à sua comunidade, mostrando que o poder reside também na ação individual e coletiva.
P02	O P02 constrói uma identidade de sujeito em trânsito. Sua posição é de uma "pessoa estranha" que se torna "integrante" da comunidade. Sua Formação Discursiva é biográfica, de superação, onde a identidade é construída pela vivência e adaptação a diferentes contextos culturais.	A identidade de P02 está no sentido da adaptação e pertencimento. Ele se torna um "professor indígena" não pela origem Tukano, mas por seu trabalho em uma comunidade Baré. O sentido de sua identidade é construído por sua vivência e pelo reconhecimento da comunidade.	P02 é um exemplo de como a prática social constrói a identidade. Sua jornada de vida e sua atuação como professor são a prova de que a identidade não é fixa, mas moldada por experiências e pela capacidade de se adaptar, desafiando a noção ideológica de homogeneidade identitária.
P03	Sua posição de sujeito é a de um intelectual crítico. O professor P03 usa o jargão pedagógico e acadêmico para confrontar o sistema. Sua Formação Discursiva é formal e de reivindicação, onde a crítica é articulada com base em	O sentido de "educação" para P03 é de autonomia e de um sistema ideal. Seu discurso revela uma busca pelo sentido da educação indígena em sua forma mais pura, sem a interferência do sistema "não indígena". Ele é	A identidade do professor P03 como prática social demonstra a luta por poder e a crítica à ideologia da uniformização. Ele usa a linguagem para mostrar que o sistema está falhando e que o poder de decisão sobre a

	conceitos técnicos, legitimando sua voz no debate.	um sujeito de sentido que teoriza a prática da educação indígena.	educação deve ser transferido para a comunidade.
P04	Sua posição de sujeito é de conciliadora e adaptadora. Ela tenta construir pontes entre o discurso da SEMED e sua prática, evitando o confronto direto. Sua Formação Discursiva é de aceitação formal, mas de resistência prática, buscando a conciliação.	O sentido de "educação" para a professora P04 é de adaptação e prática. Ela se vê como um sujeito de sentido que busca harmonizar o "saber tradicional" com o "saber universal", mesmo que o sistema não forneça as ferramentas para isso.	A identidade da professora P04 como prática social revela a tensão entre a ideologia do sistema (uniformidade) e a da comunidade (diversidade). Ela usa a linguagem para navegar nesse conflito, aceitando formalmente o sistema, mas subvertendo-o na prática.
G02	A identidade do G02 é construída na posição de liderança e confronto. Sua fala é uma Formação Discursiva de resistência, onde o "nós" (comunidade indígena) se opõe ao "eles" (SEMED e não-indígenas). Ele se apropria de um discurso de luta política para defender a educação.	O discurso do G02 cria um sujeito de sentido que é o porta-voz de um coletivo. Ele expressa o gesto de interpretação de sua comunidade sobre a educação, que é a luta por autonomia. O sentido de "educação" para ele é inseparável de resistência.	A análise de Fairclough destaca o confronto ideológico entre a autonomia indígena e a centralização da SEMED. A identidade do G02 é uma prática social que reproduz e, ao mesmo tempo, contesta as relações de poder, questionando a autoridade da SEMED sobre o currículo e a gestão.

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Essas posições não são meramente escolhas pessoais, mas sim práticas sociais que moldam suas identidades. O discurso de cada um, sua Formação Discursiva, é um campo de luta onde o sentido de “educação” e “identidade” é negociado. A teoria de Eni Orlandi destaca como esses professores criam um sujeito de sentido que é o porta-voz de um coletivo, traduzindo as demandas e os valores de suas comunidades. Para eles, a educação não é um conceito abstrato, mas um gesto de interpretação inseparável da resistência e da autonomia. A perspectiva de Fairclough reforça que a identidade desses professores é forjada na tensão entre a ideologia do sistema (SEMED), que busca a uniformidade e o controle, e a ideologia das comunidades indígenas, que valoriza a diversidade e a autodeterminação. O Quadro 22 evidencia que o poder não reside apenas na estrutura formal, mas também na capacidade dos indivíduos de contestar, subverter e transformar essa estrutura.

Em síntese, as identidades de G02, P01, P02, P03 e P04 são exemplares da complexidade da prática docente indígena, especificamente esses professores que ensinam todas as disciplinas (incluindo a matemática) em turmas multisseriadas. As identidades indígenas demonstram que a resistência não se manifesta apenas em atos de oposição explícita, mas também na capacidade de adaptação, na resignificação do currículo e na afirmação de um saber próprio. A análise, portanto, conclui que a identidade do professor indígena é um produto dinâmico de sua prática social, de sua posição de sujeito e da luta ideológica em que estão inseridos, revelando a educação indígena como um campo de intensa negociação e de constante construção de sentido.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário atual, a intensificação das reivindicações, os movimentos indígenas têm protagonizado a retomada de lutas por seus direitos fundamentais. No estado do Amazonas, o Fórum de Educação Escolar e Saúde Indígena (FOREEIA) se destaca por sua atuação proativa. Por meio de encontros e reuniões sistemáticas, a organização tem questionado, cobrado e demandado a implementação de políticas públicas eficazes nas áreas de educação e saúde destinadas às populações indígenas da região. Dentro dessa agenda, uma das prioridades é o asseguramento dos princípios da educação escolar indígena. Essa reivindicação fundamenta-se no reconhecimento de que a educação oferecida a esses povos deve ser própria, diferenciada, bilingue e intercultural, em consonância com as diretrizes e bases legais que garantem esses direitos. A busca por essas melhorias reflete o empenho em fortalecer a autonomia e a identidade cultural dos povos indígenas através de um modelo educacional que respeite suas especificações.

Esta pesquisa, intitulada “Identidade Docente em Processos Formativos: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental na rede municipal de Manaus”, buscou compreender como os professores indígenas que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental constroem e percebem sua identidade docente a partir dos processos formativos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED-Manaus).

A concretização deste estudo não se distanciou da realidade comum a muitas pesquisas acadêmicas, as quais frequentemente enfrentam obstáculos e adversidades em seu percurso. Ao longo do processo, houve momentos em que a possibilidade de desistência se apresentou, mas a determinação em concluir o estudo prevaleceu. Inicialmente, o desenho metodológico previa visitas às comunidades indígenas, observação das práticas docentes em contexto de sala de aula e imersão na realidade sociocultural de cada grupo. Contudo, dois entraves principais implicaram significativos reajustes no planejamento e no cronograma da pesquisa.

O primeiro desafio relacionou-se às complexidades inerentes no processo de obtenção de aprovação ética, particularmente em pesquisas envolvendo povos indígenas. Como pesquisadora não indígena, a condução do estudo dependia integralmente do consentimento prévio e informado das comunidades e de suas lideranças. Esse processo demandou deslocamentos, negociações e, sobretudo, paciência diante de imprevistos – como a indisponibilidade momentânea do tuxaua para a emissão da anuência ou a necessidade de adaptar a logística de deslocamento para estabelecer diálogos em condições adequadas. Tais

situações, ainda que desafiantes, integram-se à natureza mesma da pesquisa em contextos interculturalmente sensíveis e conferem legitimidade e profundidade ao trabalho realizado.

O segundo obstáculo, de ordem pessoa e saúde, mostrou-se particularmente crítico. Em janeiro de 2024, imediatamente após a participação na Jornada Pedagógica da SEMED-Manaus — que constituiu o primeiro campo de coleta de dados —, fui diagnosticada com um carcinoma no olho direito. Os seis meses subsequentes foram dedicados ao tratamento, incluindo sessões de quimioterapia e intervenção cirúrgica, o que impossibilitou a leitura, a escrita e sobretudo, os deslocamentos para as comunidades indígenas. Esse período demandou uma reorientação metodológica: entrevistas, inicialmente previstas para ocorrer *in loco*, foram realizadas todas em Manaus, presencialmente ou utilizando recursos tecnológicos como os aplicativos Google Meet e WhatsApp, aproveitando os períodos em que os professores indígenas se deslocavam à capital para suas formações iniciais, estudos dos módulos de suas graduações na UEA e na UFAM. Em um caso excepcional, recorreu-se ao aplicativo WhatsApp para viabilizar a participação de um gestor. Dessa forma, ainda que sob circunstâncias adversas, foi possível recompor o corpus da investigação assegurando sua continuidade e consistência.

Do ponto de vista normativo e curricular, documentos como a BNCC (Brasil, 2018), o RCNEI (Brasil, 1998); o Projeto Pedagógico Curricular (Manaus, 2021), o RCA (Amazonas, 2019) reforçam a importância da articulação entre a matemática escolar e as matemáticas indígenas, reconhecendo seu potencial para enriquecer processos de ensino e aprendizagem. Os relatos dos professores indígenas participantes – como o do participante PI02 – confirmam que estratégias pedagógicas baseadas em elementos naturais e em espaços não formais de aprendizagem são efetivamente utilizadas em suas práticas.

A despeito das adversidades contextuais e estruturais, os docentes indígenas demonstram esforço consistente em integrar conteúdos matemáticos formais a seus repertórios culturais, visando apropriar-se criticamente dos conhecimentos da escola sem romper com suas raízes identitárias, seu vínculo com o território e suas tradições. Essa postura reflete não apenas uma estratégia pedagógica, mas um ato de resistência e afirmação epistemológica. A investigação, de natureza qualitativa e ancorada na etnometodologia e na análise do discurso, permitiu mergulhar nas complexidades que envolvem a formação docente indígena, especialmente no ensino da matemática, em um contexto marcado pela diversidade cultural, linguística e epistemológica.

Os resultados evidenciaram que a identidade docente é um fenômeno multifacetado, construído a partir de um diálogo tenso, por vezes conflituoso, entre os conhecimentos tradicionais e conhecimentos escolares ocidentais. A aplicação dos quadros teóricos de

Pêcheux, Orlandi e Fairclough revela que essas identidades não é um atributo fixo, mas uma posição discursiva negociada constantemente por meio de práticas sociais, estratégias de sentido e relações de poder. De forma resumida, a identidade docente indígena configura-se como um campo de lutas e negociações discursivas. Ela é construída através de um espectro de posições que vai do confronto aberto, à resistência prática e conciliação, passando pelo trânsito e pertencimento por reconhecimento. Essas posições demonstram que os professores indígenas não são meros receptores passivos de políticas educacionais, mas sujeitos ativos que, a partir de seus lugares sociais, (re)significam discursos, contestam relações de poder assimétricos e constroem, na prática, os sentidos de ser professor e indígena no Brasil contemporâneo. A análise triangulada evidencia que a identidade é, portanto, um fenômeno dialético, constantemente tensionado entre estrutura e o protagonismo docente.

A pesquisa mostrou que, embora a SEMED-Manaus tenha avançado na institucionalização de uma proposta formativa intercultural, ainda persistem desafios significativos, como: a falta de formadores especializados capazes de articular efetivamente as matemáticas indígenas com a matemática escolar, a carência de materiais didáticos contextualizados e a insuficiência de espaços de escuta e participação dos professores indígenas na construção das políticas formativas.

A análise dos discursos dos participantes revelou que os professores indígenas veem a formação continuada como um espaço ambíguo: por um lado, reconhecem seu potencial para o fortalecimento identitário e profissional; por outro lado, criticam a desconexão entre as formações oferecidas e suas realidades socioculturais. Nota-se, assim, uma clara demanda por processos formativos que não apenas respeitem, mas valorizem e integrem os conhecimentos matemáticos indígenas, promovendo uma educação verdadeiramente intercultural e decolonial.

Além disso, a tese destacou a importância da identidade docente como eixo central para a emancipação educacional e cultural dos povos indígenas. A construção dessa identidade passa necessariamente pelo autorreconhecimento, pela autoafirmação étnica e pelo papel do professor como liderança em sua comunidade. Nesse sentido, a formação docente deve ser entendida como um processo contínuo, dialógico e crítico, que ultrapassa a mera transmissão de técnicas pedagógicas e se compromete com a transformação social.

Diante do exposto e com base nos resultados e discussões apresentados, elencam-se as seguintes contribuições e sugestões para a melhoria e o fortalecimento da identidade docente indígena nos processos formativos: É urgente investir na formação continuada de formadores – indígenas e não indígenas – que dominem tanto os conhecimentos matemáticos convencionais quanto os conhecimentos tradicionais indígenas. Esses profissionais devem atuar como

mediadores interculturais, capazes de traduzir, articular e valorizar as diferentes epistemologias em jogo.

Sugere-se a criação de grupo de trabalho composto de professores indígenas, anciãos, especialistas em educação intercultural e representantes da SEMED-Manaus para produção de materiais didáticos que integrem conceitos matemáticos escolares e indígenas. Esses materiais devem ser bilíngues ou plurilíngues, sempre que possível, e refletir as realidades locais. Recomenda-se que as formações sejam planejadas e avaliadas com a participação ativa dos professores indígenas, garantindo que suas vozes, necessidades e críticas sejam incorporadas. É importante que essas ações formativas sejam regulares, presenciais (quando possível) e articuladas com o calendário cultural das comunidades.

A Gerência de Educação Escolar Indígena (GEEI) deve ser fortalecida em termos orçamentários, técnicos e políticos, com a garantia de que seus gestores tenham formação específica e experiência em educação escolar indígena. A gestão deve ser compartilhada com representantes indígenas, assegurando decisões mais democráticas e contextualizadas. As formações devem incluir componentes curriculares que abordem a história, a cosmovisão, a linguagem e as práticas matemáticas específicas de cada povo. Isso contribui para a revitalização cultural e para a construção de uma identidade docente enraizada na tradição.

Propõe-se a formação de redes colaborativas entre professores indígenas de diferentes etnias e comunidades, facilitando a troca de experiências, materiais e estratégias pedagógicas. Essas redes podem ser apoiadas por plataformas digitais ou encontros presenciais periódicos.

Incentiva-se a realização de pesquisas colaborativas que documentem e sistematizem os conhecimentos matemáticos indígenas, com a participação direta dos professores e comunidades. Esses registros podem servir como base para a construção de currículos e materiais didáticos mais autênticos e relevantes. E por fim, o currículo municipal deve ser revisado para incorporar de forma orgânica e não folclórica as ciências indígenas, inclusive na área de matemática. Essa revisão deve ser guiada por princípios de interculturalidade crítica, que questionem hierarquias de saber e promovam diálogos horizontais.

Diante dessa perspectiva, constata-se que o campo investigativo apresenta ampla abrangência e que o processo educacional manifesta considerável dinamicidade em sua dimensão macroestrutural. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de novos estudos que enfoquem a identidade docente indígena, com especial atenção àqueles que lecionam matemática em escolas indígenas no Estado do Amazonas. A presente pesquisa configura-se, portanto, como um instrumento de análise crítica e reflexiva direcionado às políticas de formação docente indígena executadas pelas Secretarias Municipais de Educação

(SEMEDs) nesse estado. A relevância do estudo justifica-se não apenas pela complexidade do tema, mas também pelo fato de o Amazonas constituir a unidade federativa com a maior população indígena do Brasil, conferindo a urgência e singularidade à discussão proposta.

Em síntese, esta tese reafirma a potência da educação escolar indígena como instrumento de resistência, afirmação identitária e transformação social. Os professores indígenas não são meros executores de políticas educacionais; são intelectuais orgânicos de seus povos, portadores de conhecimentos que desafiam e enriquecem a academia e a escola convencional. Cabe às instituições formadoras, aos gestores públicos e à sociedade como um todo reconhecer, valorizar e apoiar a construção de uma identidade docente indígena fortalecida, crítica e autônoma. Somente assim será possível concretizar o projeto de uma educação verdadeiramente diferenciada, específica e intercultural – como previsto na legislação brasileira e reivindicado pelos movimentos indígenas há décadas.

REFERÊNCIAS

ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. **Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte, Brasil: Autêntica, 2006.

AMAZONAS. Conselho Estadual de Educação do Amazonas CEE/AM. **Resolução nº 98/2019** – aprovada em 16/10/2019. Institui e orienta a implementação do Referencial Curricular Amazonense, obrigatório nas instituições de Ensino da Educação Infantil e Ensino Fundamental do Estado do Amazonas. Manaus, AM: Conselho Estadual de Educação, 2019. Disponível em: <http://www.cee.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/Resolucao-No-98-2019-CEE-AM-Referencial-Curricular-Amazonense.pdf>. Acessado: 20/08/2024.

AMAZONAS. Secretaria de Estado da Educação e Desporto. **Referencial Curricular Amazonense (RCA): Ensino Fundamental Anos Finais**. Manaus, AM: SEDUC/AM, 2019. Acessado: 18/09/2023. Disponível em: <http://www.cee.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/RCA-Fundamental-II.pdf>.

APPLE, M.; AU, W.; GANDIN, L. A. **Educação Crítica: análise internacional**. São Paulo: Arned, 2011.

BANIWA, G. **Educação escolar indígena no século XXI: encantos e desencantos**. 1. ed. Rio de Janeiro :Mórgula, Laced, 2019.

BANIWA, G. Língua, educação e interculturalidade na perspectiva indígena. **Revista Educação Pública**. Cuiabá, v. 26, n. 62/1, p. 295-310, maio/ago. 2017. Acessado:15/10/2024. Disponível: [Gersem José dos Santos LUCIANO.pdf](#)

BERGAMASCHI, M. A. Entrevista: Gersem José dos Santos Luciano – Gersem Baniwa. Pelotas (RS), 15 de maio de 2012, durante o II Fórum Internacional da Temática Indígena. **Revista História Hoje**, v. 1, no 2, p. 127-148 – 2012. Acessado: 08/04/2025. Disponível: <https://doi.org/10.20949/rhhj.v1i2.44>

BERGAMASCHI, M. A.; SILVA, R. H. D. da. Educação Escolar Indígena no Brasil: da escola para índios às escolas indígenas. **Agora**. Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 124-150, jan./jun. 2007. Acessado: 15/10/2024. Disponível: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/229369>

BERNARDI, L. dos S.; CALDEIRA A. D. Educação Matemática na Escola Indígena sob uma Abordagem Crítica. **Bolema**. Rio Claro (SP), v. 26, n. 42B, p. 409-431, abr. 2012. Acessado: 24/04/2024. Disponível: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/GMNMD9vfMyRHWyR9cWy9fGg/?format=html&lang=pt>

BERTELY, M.; GASCHÉ J.; PODESTÁ R. (org.). **EDUCANDO EN LA DIVERSIDAD CULTURAL: Investigaciones y experiencias educativas interculturales y bilíngues**. Quito-Ecuador, Ediciones Abya-Yala, 2008.

BICUDO, M. A. V. Pesquisa qualitativa e Pesquisa quantitativa segundo a abordagem fenomenológica. In: BORBA, Marcelo de C; ARAÚJO, J. de L. (org.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa Qualitativa segundo a visão fenomenológica**. São Paulo: Cortez, 2011.

BISPO, M. de S.; GODOY, A. S.; A Etnometodologia enquanto Caminho Teórico-metodológico para Investigação da aprendizagem nas Organizações. **Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v.16, n.5, art. 3, p. 684-704, set./out. 2012. Acessado: 10/04/2022. Disponível:

<https://www.scielo.br/j/rac/a/k4zcbhnnTz45BWfcbYX875d/?format=pdf&lang=pt>

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

BORBA, M. C. Prefácio. Em O. Skovsmose. **Educação matemática crítica: A questão da democracia**. Campinas-SP: Papirus, 2015.

BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (org.). **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BOYER, C. B. **História da Matemática**. São Paulo: Edgar Blücher, 1996.

BRANDÃO, C. R. **Identidade e Etnia: construção da pessoa e resistência cultural**. São Paulo. Ed. Brasiliense, 1986.

BRASIL. **As leis e a educação escolar indígena: Programa Parâmetros em Ação de Educação Escolar Indígena**. Org. Luís Donisete Benzi Grupioni. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** [recurso eletrônico]: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília: Câmara dos Deputados. Acessado: 08/05/2023. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 05 de outubro de 1988. Acessado: 01/02/2023. Disponível em:

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

BRASIL. Decreto nº 6.755/2009. **Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica**. 2009. Acessado: 15/04/2022. Disponível:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm

BRASIL. Decreto nº 26, de 4 de fevereiro de 1991. **Dispõe sobre Educação Indígena no Brasil**. Acessado: 11/10/2022. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0026.htm

BRASIL. Decreto nº 6.861, de 27 de maio de 2009. **Dispõe sobre a Educação Escolar Indígena, define sua organização em territórios etnoeducacionais, e dá outras providências**. Acessado: 11/10/2022. Disponível:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2009/decreto-6861-27-maio-2009-588516-publicacaooriginal-113090-pe.html>

BRASIL. Decreto nº 6.861, de 27 de maio de 2009. **Dispõe sobre a Educação Escolar Indígena, define sua organização em Territórios Etnoeducacionais, e dá outras providências. Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 28 mai. 2009. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6861.htm

BRASIL. Decreto Nº 7.690, de 02 de março de 2012. **Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissões e das Funções Gratificadas do Ministério da Educação.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7690.htm Acessado: 11/10/2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica.** In.: Ministério da Educação. Resolução CNE/CP 1/2015. Diário Oficial da União, Brasília, 8 de janeiro de 2015. Acessado: 08/05/2023.

BRASIL. **Diretrizes para a Política Nacional de Educação Escolar.** Elaborado pelo Comitê de Educação Escolar Indígena. 2 ed. Brasília: MEC/ SEF/DPEF, 1994. 24 p. (Cadernos de Educação Básica. Série Institucional). Acessado: 03/12/2022. Disponível: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/normas-classificadas-por-assunto/educacao-indigena-1>

BRASIL. IBGE. 2010. **Dados populacionais indígenas.** Acessado: 03/12/2022. Disponível: <http://indigenas.ibge.gov.br/> .

BRASIL. IBGE. 2023. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022.** Acessado: 14/08/2023. Disponível: <https://censo2022.ibge.gov.br/>.

BRASIL. INEP-[Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira](https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/educacao-em-terras-indigenas-o-que-diz-o-censo-escolar). **Educação em terras indígenas: o que diz o Censo Escolar.** Acessado: 25/08/2023. Disponível: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/educacao-em-terras-indigenas-o-que-diz-o-censo-escolar>.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar 2013 -2016.** Brasília. Acessado: 10/10/2022. Disponível: <http://inep.gov.br/censo-escolar> .

BRASIL. Lei nº 9.394/ 96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Diário oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Acessado: 05/04/2022. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

BRASIL. Lei Nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acessado: 11/10/ 2018.

BRASIL. Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm Acessado: 11/10/18.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental- **Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas,** Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018. Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acessado: 08/05/2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Base da II Conferência Nacional de Educação Escolar Indígena.** Brasília: SECADI/CGEEI. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer 14/99 do Conselho Nacional de Educação**. Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais para a formação de professores indígenas**. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade – SECAD/MEC. 2.ed. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Relatório da Coordenação Geral de Educação Escolar Indígena**. Brasília: SECADI/CGEEI. 2016.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Parecer CNE n 09/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Publicado no Diário Oficial da União de 18/1/2002, Seção 1, 31 p. Acessado: 08/07/2022. Disponível: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/normas-classificadas-por-assunto/diretrizes-curriculares-cursos-de-graduacao>

BRASIL. Parecer do Conselho Nacional de Educação/CP n° 6/2014. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas**. Aprovado em 02/04/2014 (homologado em Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 31/12/2014, Seção 1, p. 85). Acessado: 08/07/2022. Disponível: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/parecer-cp-2014>.

BRASIL. **Portaria Interministerial MJ e MEC n° 559**- Dispõe sobre a Educação Escolar para as Populações Indígenas. Brasília, 1991. Acessado: 10/09/2022. Disponível: <https://cimi.org.br/2004/06/21816/>

BRASIL. Resolução CNE/CEB n° 5/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica**. Brasília: MEC/CNE, 2012. Acessado: 08/07/2022. Disponível: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/1270/resolucao-cne-ceb-n-5>.

BRASIL. Resolução n° 2, de 1° de julho de 2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Acessado: 10/10/2022. Disponível: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2015>.

CANCLINI, N. G. **Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. São Paulo: EDUSP, 2011.

CANDAU, V. M. (org.). **Educação Intercultural e Cotidiano Escolar**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2006.

CANDAU, V. M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação**. v. 13 n. 37 jan./abr. 2008a. Acessado: 05/12/2022. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/5szsvwMvGSVPkGnWc67BjtC/?format=pdf&lang=pt>

CANDAU, V. M. Multiculturalismo e educação: desafios a prática pedagógica. In: MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. (org.). **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008b.

CARNEIRO, M. O futuro da questão indígena. In: SILVA, A.L.; GRUPIONI, L. D. B.(org.). **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.

CASTELLS, M. **O poder da identidade: a era da informação**. v.2, 6ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

CIRNE, A. O.; EFKEN, K. H. Norman Fairclough para além da perspectiva do modelo tridimensional. **Cadernos de Linguagem e Sociedade**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 30-43, jul./dez. 2023. DOI: 10.26512/les. v24i2.44190. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/les/article/view/44190/39136> Acessado:15/08/2025.

CONDE, G.; CARA, D.; HORTA, F.; TOLENTINO, L. Por uma educação sul global. **Prerô Prerrogativas**. Acessado: 03/09/2023. Disponível: <https://www.youtube.com/watch?v=lTwJvsDXbg8>.

COSTA, W. N. G.; BORBA, M. de C. O porquê da etnomatemática na educação indígena. **Zetetike**, Campinas, SP, v. 4, n. 2, p. 87–95, 1996. DOI: 10.20396/zet. v4i6.8646741. Disponível: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646741>. Acessado: 09/04/2025.

COULON, A. **Etnometodologia e Educação**. Tradução: Ana Teixeira. São Paulo: Cortez, 2017.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**; tradução Luciana de Oliveira da Rocha. - 2. ed. - Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUZ, M. dos S.; JUSTINIANO, J. A escola como instrumento potencializador da identidade Kambeba: um relato além dos discursos sobre a educação escolar indígena. **Revista Saberes & Prática**. v.1, n. 4, 2023. ISSN 2596-013X. Acessado: 19/09/2024. Disponível: <file:///C:/Users/58773592234/Downloads/3486-121-6378-1-10-20240430.pdf>

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: Da teoria à Prática**. 23ª edição. Papirus, 2012.

D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática, justiça social e sustentabilidade. **Estudos Avançados** 32 (94). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2018. Acessado: 15/06/2021. Disponível: <https://revistas.usp.br/eav/article/view/152689> .

D'AMBRÓSIO, U. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. Universidade Estadual de Campinas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005. Acessado: 15/06/2021. <https://www.scielo.br/j/ep/a/TgJbqssD83ytTNyxnPGBTcw/?format=pdf&lang=pt>

D'AMBRÓSIO, U. A etnomatemática no processo de construção de uma escola indígena. **Em aberto**, Brasília, ano 14, n.63, jul./set. 1994. Acessado: 10/04/2021. Disponível: <https://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/2287>

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. (2ª Ed. ed.). Belo Horizonte: Autentica, 2007.

D'AMBRÓSIO, U. O Programa Etnomatemática: uma síntese. **Acta Scientiae**. v.10, 7-16. jan./jun. de 2008. Acessado: 19/12/2023. Disponível: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/74>

D'AMBRÓSIO, U. **Uma história concisa da Matemática no Brasil**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008a.

DOMITE, M. do C. S. Perspectivas e desafios da formação do professor indígena: o formador externo à cultura no centro das atenções. In: Fantinato, M. Cecília de Castello Branco (org.). **Etnomatemática – novos desafios teóricos e pedagógicos**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e mudança social**. Tradução: Iza bel Magalhaes. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 2001.

FERREIRA, E. S. **Etnomatemática: uma proposta metodológica**. Rio de Janeiro: Universidade Santa Úrsula, 1997.

FERREIRA, E. S. Por uma teoria da Etnomatemática. **Bolema**, v. 06 (nº 07), 1991. Acessado: 15/03/2022. Disponível: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10706>.

FERREIRA, M. K. L. (org.). **Ideias Matemáticas de povos culturalmente distintos**. São Paulo: Global, 2002.

FERREIRA, M. K. L. A formação de professores indígenas: uma discussão introdutória. In: GRUPIONI, L. D. B. (Org.). **Formação de professores indígenas: repensando trajetórias**. Brasília: MEC, 2016.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2006.

FLEURI, R. M. Intercultura e educação. **Revista Brasileira de Educação**. Nº 23. maio/junho/julho/agosto. 2003. Acessado: 25/09/2022. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/SvJ7yB6GvRhMgcZQW7WDHsx/?format=pdf&lang=pt>

FONSECA, M. A experiência de cooperação entre Brasil e o Banco Mundial: redefinindo o papel da educação e do professor. **Linhas Críticas**. Brasília, v.7, nº 12, jan./jun., 2001. Acessado: 10/08/2025. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/333891146_A_experiencia_de_cooperacao_entre_o_Brasil_e_o_Banco_Mundial_Redefinindo_o_papel_da_educacao_e_do_professor.

FREIRE, J. R. B. Cinco ideias equivocadas sobre o índio. **Revista Ensaios e Pesquisa em Educação**. Vol. 01., 2016. Acessado: 17/03/2022. Disponível: <https://periodicos.ufrj.br/index.php/repecult/article/view/578>

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Um diálogo com Paulo Freire sobre educação indígena**. Editores: Augusta Eulália Ferreira. Cuiabá: CIMI, 1983. Acessado: 20/03/2022. Disponível: <file:///C:/Users/58773592234/Downloads/I2D00008.pdf>

FREITAS, H. Rediscutindo a formação de professores no Brasil: aproximando-se da educação indígena. In: VEIGA, J.; SALANOVA, A. **Questões de Educação Escolar Indígena: da formação do professor ao projeto de escola**. Brasília: FUNAI/DEDOC. Campinas/ALB. 2001. p. 73-96.

FREITAS, R. M. C. Sistemas Numéricos e Ensino de Ciências: construção do conhecimento matemático de povos indígenas do Alto Rio Negro. **Dissertação**. UEA. Manaus, 2011.

FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS (FUNAI). Os indígenas no Censo Demográfico 2010. Acessado: 05/06/2023. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br>

GARFINKEL, H. **Estudos de etnometodologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

GASCHÉ J. ¿Qué son “saberes” o “conocimientos” indígenas, y qué hay que entender por “diálogo”? In: Pérez, C.; Echeverri, J. A. (org.). **Memorias Primer Encuentro Amazónico de experiencias de diálogo de saberes: Leticia 10 al 12 de noviembre de 2008**. Leticia: Editorial Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia, 2010.

GEEI. **Diretrizes Pedagógicas da educação escolar indígena do Município de Manaus**. SEMED-Manaus: 2017.

GEEI. **Proposta pedagógico-curricular: modalidade de ensino educação escolar indígena-componente curricular língua indígena Kambeba/Nheengatu**. Manaus – AM. 2022.

GEERTZ, C. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. 11.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

GERDES, P. Etnomatemática Cultura, Matemática, Educação: colectânea de textos 1979-1991. Reedição. Moçambique, 2012.

GERDES, P. Etnomatemática e Educação Matemática: uma panorâmica geral. Universidade Pedagógica de Moçambique. **Quadrante**, Vol. 5, No 2, 1996.

GROENWALD, C. L. O., SILVA, C. K. da. MORA C. D. Perspectivas em Educação Matemática. **ACTA SCIENTIAE** – v.6 – n.1 – jan./jun. 2004. Acessado: 11/07/2023. Disponível: <http://posgrad.ulbra.br/periodicos/index.php/acta/article/view/129> .

GRUPIONI, L. D. B. (org.). **Formação de professores indígenas: repensando trajetórias**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

GRUPIONI, L. D. B. (org.). **Guia do formador: Programa Parâmetros em Ação de Educação Escolar Indígena**. Brasília: MEC/SEF, 2002.

- GRUPIONI, L. D. B.; MONTE, N. L. Referenciais para a formação de professores indígenas. In: GRUPIONI, L. D. B. (Org.). **Formação de professores indígenas: repensando trajetórias**. Brasília, DF: Brasília. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.
- GRUPIONI, L. D. B.; SECCHI, D.; GUARANY, V. M. M. **Painel 5. Legislação Escolar Indígena**. Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação: formação de professores. Brasília, 2002. Acessado: 20/09/23. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/vol4c.pdf>.
- GUIMARÃES, K.P. **Desafios e perspectivas para o ensino da matemática**. Curitiba: Ibpx, 2010.
- HAGGUETTE, T. M. F. **Metodologias Qualitativas na Sociologia**. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: RJ. Ed. Lamparina. 12ª ed., 2020.
- HALL, S. Quem precisa da identidade? In: SILVA, T. T. da (org.). **Identidade e diferença: A perspectiva dos Estudos Culturais**. 15 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- IMBERNÓN, F. **Formação Continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- INFOAMAZONIA. **Terras indígenas da Amazônia aguardam a mais de 20 anos por demarcação**. Acessado: 03/09/23. Disponível: <https://infoamazonia.org/2023/01/13/terras-indigenas-da-amazonia-aguardam-ha-mais-de-20-anos-por-demarcacao/>.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Povos Indígenas no Brasil**. Acessado: 15/07/2023. Disponível: <https://pib.socioambiental.org/br>.
- KARIRI, R. X.; SOBRAL, R. **Legislação e normas da educação escolar indígena**. Livro eletrônico, 1ª. Ed. Brasília, 2020. Acessado: 24/08/23. Disponível: https://bookdown.org/antropologiaamadora/legislacao_indigena/.
- KAUFMANN, J. C. **A entrevista compreensiva: um guia para a pesquisa de campo**. Tradução de Thiago de Abreu e Lima Florêncio. Petrópolis/RJ: Vozes; Maceió/AL: Edufal, 2013.
- KNIJNIK, G. **Educação Matemática, culturas e conhecimento na luta pela terra**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.
- KNIJNIK, G. et.al. **Etnomatemática em movimento**. 3ª edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.
- KNIJNIK, G. Itinerários da Etnomatemática: Questões e desafios sobre o cultural, social e o político na Educação Matemática. **Educação em Revista. Dossiê: A pesquisa em Educação Matemática no Brasil**. (n.36), 161-176. Dez. de 2002. Acessado: 19/03/2024. Disponível: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/44957/36899>.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. 4.ed. Tradução Tânia Pellegrini. Campinas, São Paulo: Papirus, 2004.

LUCIANO, G. dos S. **O índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

LUCIANO, G. J. dos S. **Educação para manejo e domesticação do mundo: entre a escola ideal e a escola real: Os dilemas da educação escolar indígena no Alto Rio Negro**. Tese. Brasília: UNB, 2011.

LUCIANO, G. J. dos S. Língua, educação e interculturalidade na perspectiva indígena. **Revista Educação Pública**. Cuiabá. V.26, n.62/1, p. 295-310, maio/agosto, 2017.

MACIEL, B. do E. S. P. **Kambéba**. Benjamin Constant -AM. UFAM. dezembro, 2007. Acessado: 13/08/2024. Disponível: <http://pib.socioambiental.org/pt/povo/kambeba/print>.

MAHER, T. M. Formação de Professores Indígenas: uma discussão introdutória. In: GRUPIONI, L. D. B. (org.). **Formação de professores indígenas: repensando trajetórias**. Brasília: MEC/SECADI, 2006.

MANAUS. Secretaria de Educação de Manaus. **Diretrizes Pedagógicas da Educação Escolar Indígena do Município de Manaus**. Manaus – Amazonas, 2017.

MANAUS. Secretaria Municipal de Educação de Manaus. **Currículo Escolar Municipal de Manaus**. 2021.

MANAUS. Secretaria Municipal de Educação. **Proposta Pedagógico Curricular**. Modalidade de Ensino: Educação Escolar Indígena. Componente Curricular: Língua Indígena Nheengatu. Manaus – Amazonas, 2021.

MANAUS. Secretaria Municipal de Educação. **Proposta Pedagógico Curricular**. Modalidade de Ensino: Educação Escolar Indígena. Componente Curricular: Língua Indígena Kambéba. Manaus – Amazonas, 2021.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2011.

MARCOY, P. **A viagem pelo Rio Amazonas**. Tradução, introdução e notas de Antonio Porro. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas, Secretaria de Estado da Cultura, Turismo e Desporto e Editora da Universidade do Amazonas, 2001.

MARTINS, I. dos S. Reflexões sobre a análise crítica do discurso. Magalhães, Célia Maria (org.). 2001. *Reflexões sobre a Análise Crítica do Discurso*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG. Resenha. **DELTA** 21 (2). Dez 2005 <https://doi.org/10.1590/S0102-44502005000200007>

MELIÀ, B. **Educação indígena e Alfabetização**. Edições Loyola. São Paulo, 1979.

MELIÀ, B. Educação indígena na escola. **Cadernos Cedes**, ano XIX, nº 49, dezembro, 1999. Acessado: 20/08/2024. Disponível: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/LP3BV6QHbqSgTdPYXT9YZFG/abstract/?lang=pt>

MIGUEL A; MIORIM, M. Â. **História na Educação Matemática: Propostas e desafios**. 1ª Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MIGUEL, A., GARNICA, A. V. M., IGLIORI, S. B. C., D'AMBRÓSIO U. A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre sua disciplinarização. A educação matemática. **Revista Brasileira de Educação**. Set /Out /nov. /Dez 2004 No 27. Acessado: 10/08/23. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/qHNhYPrDsjNSbGwhWHKPywt/?format=pdf&lang=p t>.

MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, L. H. S. de. **Saberes tradicionais indígenas da Comunidade Nova Esperança para a aprendizagem em Ciências da Natureza no Ensino Fundamental**. Tese. REAMEC-UEA. Manaus-AM, 2021.

ONUMA. F. M. S. Contribuição da análise crítica do discurso em Norman Fairclough para além de seu uso como método: novo olhar sobre as organizações. **Articles Organ. Soc.** 27 (94) Jul-Sep. 2020. Acessado: 18/08/2015. Disponível: <https://doi.org/10.1590/1984-9270949>

ORLANDI, E. P. A Análise de Discurso é possível? **Línguas e Instrumentos Linguísticos**, Campinas, SP, n. 44, p. 138-156, jul./dez. 2019. Acessado: 18/09/2024. Disponível: <file:///E:/Analise%20do%20discurso.pdf>

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. Campinas: Pontes, 2013.

PÊCHEUX, M. **Semântica de discurso: uma crítica à afirmação do óbvio**. Tradução Eni Orlandi. 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1995.

PIMENTA, S. G. Formação de Professores – Saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**. São Paulo, v.22, n. 2, p. 72-89, jul./dez. 1996. Acessado: 05/11/2023. Disponível: <https://revistas.usp.br/rfe/article/view/33579/36317>

PIRES, J. **Cruzamento de olhares: uma leitura plural de textos em educação**. João Pessoa: Ideia, 2009.

PLATAFORMA: **Brasil de Direitos**: Acessado: 08/09/2023. Disponível: <https://brasildedireitos.org.br/atualidades/terras-indgenas-do-brasil-quantas-so-e-como-so-demarcadas?> .

RAMALHETE, M. P.. Galeria de perdas: a educação brasileira após o golpe (2026-2022). **Revista Práxis Educativa**. V. 17. Nº 18, pp.1-23. Acessado: 24/02/2024. Disponível: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/21380/209209217643>

RIBEIRO, D. **Os índios e a civilização: a integração das populações indígenas no Brasil moderno**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

ROSA M.; OREY D. C. Ubiratan D'Ambrósio e o desenvolvimento do Programa Etnomatemática. **ACERVO – Boletim do Centro de Documentação do GHEMAT-SP**. São Paulo, v. 5, p. 1-11, 2023, ISSN: 2675-2646. Acessado: 10/12/2023. Disponível: <https://ojs.ghemat-brasil.com.br/index.php/ACERVO/article/view/93>

ROSA, M. **7º Congresso Brasileiro de Etnomatemática**. Fonte: Um Breve Histórico dos Congressos Brasileiros de Etnomatemática (CBEm). 2024. Acessado: 16/04/2024. Disponível: <https://www.even3.com.br/7-congresso-brasileiro-de-etnomatematica-cbem-324105/>.

ROSA, M.; OREY, D. C. As raízes históricas do Programa Etnomatemática. **Relime**. n.8, pp. 363-377. 14 de novembro de 2005. Acessado: 10/03/2022. Disponível: <file:///C:/Users/58773592234/Downloads/Dialnet-RaizesHistoricasDoProgramaEtnomatematica-2096644.pdf>

RUBIM, A. C. **Identidade dos professores indígenas e processo de territorialização/Manaus-AM**. Manaus: UFAM, 2011. 170 f.; Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) — Universidade Federal do Amazonas, 2011.

RUBIM, A. C. Professores indígenas e processos de territorialização na cidade de Manaus/AM/Brasil. **América Crítica**. Vol. 1, nº 2, dezembro 2017. Acessado: 15/07/2023. Disponível: <file:///C:/Users/58773592234/Downloads/Dialnet-IndigenousTeacherAndProcessOfTerritorializationInT-8081917-1.pdf>

SANTOS, J. V. dos. **Identidade Docente e Formação de Professores Macuxi: do imaginário negativo à afirmação identitária na contemporaneidade**. Tese. PPGED – UFAM. 2015.

SCHLIEMANN, A. L. Escolarização formal versus experiência prática na resolução de problemas. In: SCHLIEMANN, A. L.; CARRAHER D.; CARRAHER T. N. **Na vida dez, na escola zero**. 14.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SCHLIEMANN, A. L.; CARRAHER D.; CARRAHER T. N. **Na vida dez, na escola zero**. 14.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SEMPRINI, Andrea. **Multiculturalismo**. Trad.: Laueano Pelegrin. Bauru, SP: EDUSC, 1999.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. L. da (org.). **A questão indígena na sala de aula: subsídios para professores de 1º e 2º graus**. São Paulo. Editora Brasiliense, 1987.

SILVA, A.L.; GRUPIONI, L. D. B.(org.). **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.

SILVA, B.; D'AMBRÓSIO, U. Formação de Professores de Matemática: professor-pesquisador. **Atos de Pesquisa em Educação**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 75–85, 2007. DOI: 10.7867/1809-0354.2006v1n1p75-85. Acessado: 07/04/23. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/65> .

SILVA, T. T. da (org.); HALL, S. WOODWARD, K. **Identidade e diferença: A perspectiva dos estudos culturais**. RJ.: Petrópolis. Ed. Vozes, 2014.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

SKOVSMOSE, O. **Desafios da reflexão em educação matemática crítica**. Campinas-SP: Papirus, 2015a.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática Crítica: a questão da democracia**. São paulo: Papirus, 2015b.

SKOVSMOSE, O. O que poderia significar a Educação Matemática Crítica para diferentes grupos de estudantes?. **R. P. Matemática, Produtor, & RPEM**. (25 de novembro de 2020).. Acessado: 15/10/2023. Disponível; <https://periodicos.unespar.edu.br/rpem/article/view/6087>

SKOVSMOSE, O. **Um convite à educação matemática crítica** . Campinas-São Paulo: Papirus, 2014.

SKOVSMOSE, O.; ALRØ, H.; VALERO, P.; SCANDIUZZI, P. P.; SILVÉRIO, A. P. "Antes de dividir temos que somar": 'entre-vistando' foregrounds de estudantes indígenas. **Bolema**. Rio Claro- SP. Ano 22, nº 34, 2009, p. 237 a 262. Acessado: 27/02/2024. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291221876011>.

SKOVSMOSE, O.; SCANDIUZZI, P. P.; VALERO, P.; ALRO, H. A Aprendizagem Matemática em uma posição de fronteira: foregrounds e intencionalidade de estudantes de uma favela brasileira. **Bolema**. nº 26, p. 231-260. 2012. Acessado: 17/05/2023. Disponível: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/DGFDG8ffWwJNbWJ6DR4nGdN/?format=html&lang=pt>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – **SBEM**. Acessado: 12/08/2023. Disponível: <http://www.sbembrasil.org.br>.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Editora Vozes. 17ª ed. Petrópolis-RJ, 2014.

TASSINARI, A. M. I. Sociedades Indígenas: Introdução ao tema da diversidade cultural. In: SILVA A. L. e GRUPIONI, L. D. B. **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. Brasília: MEC/MARI/ UNESCO, 1995.

TEITELBAUM, K. Recuperando a memória coletiva: os passados da Educação Crítica. In: APPLE, M. W.; AU, W.; GANDIN, L. A. **Educação Crítica: análise internacional**. Tradução: Vinicius Figueira. São Paulo: Ed. Armed. 2011.

VEIGA, J.; SALANOVA, A. (org.). **Questões de educação escolar indígena: da formação do professor ao projeto de escola**. Brasília: FUNAI/DEDOC. Campinas/ALB, 2001.

VERÍSSIMO, A. *et al.* **Áreas Protegidas na Amazônia brasileira: avanços e desafios**. Belém: Imazon; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011. Acessado: 12/09/2023. Disponível: <https://imazon.org.br/publicacoes/2673-2/> .

VIEIRA, A. R. L. **Políticas dos territórios etnoeducacionais no Amazonas: perspectiva para efetivação da educação escolar indígena**. Tese. Manaus-Ufam, 2023.

VOLTOLINI, L. **O currículo e matemática na perspectiva sociocultural: um estudo nos anos finais do ensino fundamental em escolas estaduais indígenas de Roraima**. Tese. Canoas-RS: ULBRA, 2018.

WALSH, C. Interculturalidad y (de)colonialidad: perspectivas críticas y políticas. In: **Congreso da Association Pour La Recherche Interculturelle**. v. 15 n. 1-2 (2012): Visão Global. Florianópolis: UFSC, 2009. Acessado: 12/09/2024. Disponível: <https://periodicos.unoesc.edu.br/visaoglobal/article/view/3412>

WALSH, C. Interculturalidade e decolonialidade do poder um pensamento e posicionamento “outro” a partir da diferença colonial. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)**. V. 05, N. 1, jan.-jul., 2019. Acessado: 12/09/20. Disponível: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/revistadireito/article/view/>

WATSON, R.; GASTALDO, E. **Etnometodologia & Análise da conversa**. Petrópolis. RJ.: Vozes; Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2015.

WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T. T. da (org.). **Identidade e diferença: A perspectiva dos Estudos Culturais**. 15 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA: PROFESSORES INDÍGENAS.

- 1) Qual é a sua formação?
- 2) O que motivou a torna-se professor (a)?
- 3) De que maneira a educação escolar oferecida atualmente aos estudantes indígenas contribui para a valorização do conhecimento indígena?
- 4) O(a) senhor(a) considera importante que o conhecimento tradicional seja valorizado nas disciplinas escolares? Por quê?
- 5) O(a) senhor(a) considera que a educação escolar como acontece atualmente na escola da comunidade atende às expectativas e às necessidades educacionais dos povos indígenas?
- 6) Qual a disciplina escolar que o(a) professor(a) acredita que os estudantes têm maior dificuldade em aprender? Por quê?
- 7) O(a) senhor(a) tem alguma proposta que poderia ser desenvolvida na escola e que acredita que poderia minimizar essa dificuldade?
- 8) Em relação ao conhecimento matemático, o(a) senhor(a) considera que esse conhecimento importante? Por quê?
- 9) Em sua opinião, como o currículo de Matemática instituído nas escolas indígenas favorece a valorização dos conhecimentos tradicionais?
- 10) No seu ponto de vista, qual ou quais as principais dificuldades que os professores encontram para lecionar a disciplina de Matemática na escola indígena?
- 11) O (a) professor (a) que ensina matemática na escola indígena se identifica como professor indígena? Por quê?
- 12) No seu ponto de vista, como a formação continuada de professores oferecida pela SEMED- Manaus contribui para o fortalecimento da identidade profissional do professor indígena?
- 13) Na sua opinião, há possibilidade de ser trabalhado o conteúdo de matemática dentro de uma proposta intercultural? Como?
- 14) No seu ponto de vista, é adequada a formação continuada do ensino da matemática para os professores indígenas? Por quê?
- 15) Na sua opinião, como o professor indígena pode participar da elaboração da formação continuada de professores indígenas para o ensino da Matemática?
- 16) Qual é sua perspectiva para uma formação continuada que vinculem conhecimentos tradicionais ao currículo da matemática?

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA: GESTORES

- 1) Qual é a sua formação?
- 2) O(a) senhor(a) exerce outra atividade (trabalho) na comunidade, além das atividades exercidas como gestor? Qual?
- 3) O que motivou a se tornar gestor da escola indígena?
- 4) Como a educação escolar oferecida atualmente aos estudantes indígenas contribui para a valorização do conhecimento indígena?
- 5) Em relação ao conhecimento matemático, o(a) senhor(a) considera que esse conhecimento importante? Por quê?
- 6) Na sua opinião, os professores indígenas têm dificuldade em ensinar matemática? A que se atribui essa dificuldade? O senhor tem alguma sugestão para minimizar tal dificuldade?
- 7) De que maneira o currículo de Matemática instituído para as escolas indígenas favorece a valorização dos conhecimentos tradicionais?
- 8) Em sua opinião, como o conhecimento tradicional poderia ser aproveitado e introduzido nas aulas de Matemática pelos professores?
- 9) De que maneira os gestores participam da elaboração das atividades desenvolvidas para as escolas indígenas da SEMED/Manaus?
- 10) Em sua opinião, a formação em matemática para professores indígenas promovidos pela SEMED contempla os princípios da Educação Escolar Indígena? Como é realizada a formação para os professores indígenas na área de matemática?
- 11) De que maneira a comunidade escolar colabora para o fortalecimento da cultura e identidade indígena?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA: FORMADORES DA GEEI/SEMED

- 1) Qual a sua área de conhecimento?
- 2) Há quanto tempo atua na educação?
- 3) Você considera que sua formação lhe ofereceu bases sólidas e capacitação necessária para lidar com as questões indígenas em sala de aula?
- 4) Quais as maiores dificuldades encontradas em sua prática pedagógica realizada com professores indígenas?
- 5) Há um currículo norteador das propostas de matemática para a formação do professor indígena próprio da SEMED?
- 6) De que maneira acontece a formação de professores indígenas para o ensino da matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental?
- 7) Na sua opinião, há dificuldade dos professores indígenas em ensinar matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental?
- 8) Em sua prática formativa, de que forma é considerado aspectos da identidade indígena, como a língua, cultura e outras manifestações?
- 9) Em sua opinião, a formação oferecida pela SEMED contribui para a valorização do conhecimento indígena?
- 10) Você considera importante que o conhecimento tradicional seja valorizado nas disciplinas escolares? Por quê?
- 11) Na sua opinião, atualmente o modelo de educação escolar praticada nas escolas indígenas atende às expectativas e às necessidades educacionais dos povos indígenas?
- 12) No seu ponto de vista, como o currículo de Matemática instituído nas escolas indígenas favorece a valorização dos conhecimentos tradicionais?
- 13) Na sua opinião, o que caracteriza um professor se identificar como professor indígena?

ANEXOS

ANEXO 1- CARTA DE ANUÊNCIA - COMUNIDADE TRÊS UNIDOS E GESTOR DA
EIM KANATA T-YKUA



CARTA DE ANUÊNCIA

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/Manaus.

Prezados Senhores,

Declaro que tenho conhecimento e autorizo a realização do projeto de pesquisa intitulado: “IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática na rede municipal de Manaus”, proposto pela pesquisadora **Rejane Maria Caldas Freitas**.

O referido projeto será realizado com os professores e o gestor da Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua, da Comunidade Três Unidos, localizada no Rio Cuieira, pertencente a rede de ensino da Secretaria Municipal de Educação -Semed/Manaus e, só poderá ocorrer a partir da apresentação do Parecer de Aprovação do Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/Manaus.

Comunidade Três Unidos, 03 de abril de 2023.

Raimundo Cruz da Silva
Gestor da Escola Indígena Municipal Kanata T-Ykua
Tuxaua da Comunidade Três Unidos-Rio Cuieiras

ANEXO 2- CARTA DE ANUÊNCIA- COMUNIDADE TERRA PRETA

CARTA DE CONSENTIMENTO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/RS

Prezados Senhores,

Declaro que tenho conhecimento e autorizo a realização do projeto de pesquisa intitulado: “FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES INDÍGENAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UM OLHAR A PARTIR DA PERSPECTIVA DO PROFESSOR INDÍGENA”, proposto pela pesquisadora **Rejane Maria Caldas Freitas**.

O referido projeto será realizado com os professores indígenas da **Escola Indígena Municipal ARU WAIMI** – Comunidade Terra Preta, localizada no Rio Negro, pertencente a rede de ensino SEMED - Manaus, e só poderá ocorrer a partir da apresentação do Parecer de Aprovação do Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/RS.

Comunidade Terra Preta, de 2022.



Clodoaldo Silva Aleixo
Presidente
CNPJ: 03.715.677/0001-02
ACINCTP

Clodoaldo Silva Aleixo
Presidente e Cacique da Comunidade Terra Preta
Comunidade Terra Preta – Rio Negro

ANEXO 3- CARTA DE ANUÊNCIA DO GESTOR DA EIM ARU WAIMI



CARTA DE ANUÊNCIA

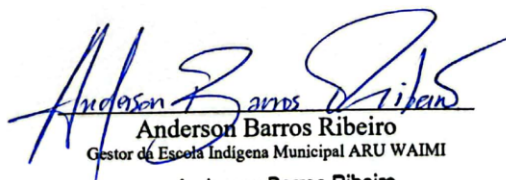
Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/Manaus.

Prezados Senhores,

Declaro que tenho conhecimento e autorizo a realização do projeto de pesquisa intitulado: “IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática na rede municipal de Manaus”, proposto pela pesquisadora **Rejane Maria Caldas Freitas**.

O referido projeto será realizado com os professores e o gestor da Escola Indígena Municipal ARU WAIMI da Comunidade Terra Preta, e só poderá ocorrer a partir da apresentação do Parecer de Aprovação do Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/Manaus.

Comunidade Terra Preta, 04 de abril de 2023.


Anderson Barros Ribeiro
Gestor da Escola Indígena Municipal ARU WAIMI
Anderson Barros Ribeiro
Diretor
Port. Nº 0983 / 2022 - SEMED / GS

ANEXO 4 - ATA DE FUNDAÇÃO DA COMUNIDADE TERRA PRETA



**ATA DE FUNDAÇÃO, ACLAMAÇÃO E POSSE
DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA INDÍGENAS
AGRÍCOLA NYENGATU TERRA PRETA RIO
NEGRO AMAZONAS**

Aos 29 dias do mês de setembro de mil novecentos e noventa e nove, às 9:00 horas, no Centro Social da Comunidade Terra Nova, Margem Esquerda do Rio Negro, próximo ao Arquipélago das Anavilhanas, Município de Manaus, Estado do Amazonas, reuniram-se os Moradores da Comunidade Presentes à Primeira Assembléia Geral, no final da ATA assinando, com o objetivo de Criar uma Associação para promover o desenvolvimento Comunitário, Pesquisa Comunitária, Agrícola e etc., sendo que no desempenho dessa atividade a Entidade, que passa a ser Denominada por **ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA INDÍGENAS AGRÍCOLA NYENGATU TERRA PRETA RIO NEGRO AMAZONAS**, sigla **ACINCTP**, deverá 1º. Representar civil e juridicamente a Comunidade que representar; 2º. Ação Social aos carentes da Comunidade; 3º. O desenvolvimento agrícola rural da Comunidade; 4º. O Desenvolvimento de programas diversificados que promovam o bem estar social, comunitário, agrícola e de assistência, auxílio aos idosos, crianças, adolescentes, grávidas e deficientes. A Assembléia Geral, por aclamação, escolheu o Senhor **SAMUEL ALEIXO BRUNO PAULINO**, para Presidir a sessão e a mim **FELIPE ALEIXO**, para secretariar os trabalhos. Após discutidos os itens constantes da Pauta.: a) Fundação de uma Entidade denominada **ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA INDÍGENAS AGRÍCOLA NYENGATU TERRA PRETA RIO NEGRO AMAZONAS**; b) Aprovação do **ESTATUTO**; c) Aclamação e Posse dos Primeiros Integrantes da Diretoria Executiva e Conselho Fiscal; d) Encaminhamento do **ESTATUTO** para prévio exame do Advogado da Federação Comunitária do Estado do Amazonas - **FECOAM**, e encaminhamento para Registro em Cartório de Registro de Títulos e Documentos e Registro civil das pessoas Jurídicas, e lavratura da ATA de Fundação, Aclamação e Posse; À Assembléia deliberou o seguinte: a) Fica criada a **ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA INDÍGENAS AGRÍCOLA NYENGATU TERRA PRETA RIO NEGRO AMAZONAS**, com Sigla **ACINCTP**, Fundada em 29/ de setembro de 1999, é uma sociedade civil sem fins lucrativos, com prazo de duração indeterminado, e sede na Comunidade Terra Preta, Margem Esquerda do Rio Negro, Município de Manaus, Estado do Amazonas, tendo como fundadores todos os presentes à Assembléia Geral; b) Uma Comissão de Moradores presentes apresentou um projeto de **ESTATUTO** que depois de amplamente debatido e analisado pelos Moradores e Agricultores presentes, foi devidamente Aprovado o **ESTATUTO** da Associação, cuja minuta é assinada pelo Advogado da Federação Comunitária do Estado do Amazonas, do qual deverá ser extraída cópia a ser encaminhada para Registro em Cartório competente, juntamente com a ATA de Fundação, Aclamação e Posse; c) foi aclamado e Empossados pelos presentes a Assembléia Geral às seguintes pessoas para compor a Diretoria Executiva: Presidente: **GABRIEL ALEIXO BRUNO**; Vice - Presidente: **FELIPE ALEIXO**; 1ª Secretária (o): **VALTER CASIMIRO DA SILVA**; 2ª Secretária (o): **ROSA FERNANDES ALEIXO**; 1ª Tesoureira (o): **ROGÉRIO FRANCISCO BRAZÃO**; 2ª Tesoureira (o): **MARCOS ROBERTO CALHEIROS FERREIRA**; Conselho Fiscal - Conselheiro: **SAMUEL ALEIXO BRUNO PAULINO**; Conselheiro: **JONAS BRUNO ALEIXO**; Suplente: **CLODOALDO SILVA ALEIXO**; Os quais terão seus Mandatos de 04 (quatro) anos, o Presidente e o Vice-Presidente da Diretoria Executiva, juntamente com os Membros do Conselho Fiscal, os quais entrarão em exercício assim que a Associação adquirir sua **PERSONALIDADE JURIDICA** como é de Lei, ficando os demais Cargos, com Cargos de confiança do Presidente da Diretoria Executiva da Associação a qual credenciando-se desta forma a se cadastrar e postular ajuda de órgãos públicos, Municipais, Estaduais e Federais, órgãos não governamentais, Bancos, Empresas, Fundos de Assistências, Comunitários e Perdidos, Pessoas Físicas e Jurídicas. Nada mais havendo, deu-se por encerrada a Primeira Assembléia Geral, de Fundação da **ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA INDÍGENAS AGRÍCOLA NYENGATU TERRA PRETA RIO NEGRO AMAZONAS**, Aclamação e Posse da 1ª. Diretoria da Associação, e dela foi lavrada a presente ATA que lida e achada conforme, vai por mim assinada e pelos demais presentes na Assembléia Geral.

ASSEMBLÉIA GERAL DE FUNDAÇÃO

Presidente da assembléia:

Samuel Paulino

Secretário (a) da assembléia:

Felipe Aleixo

Valter Casimiro da Silva
Carvalho

ANEXO 5- CARTA DE ANUÊNCIA DO CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARTA DE ANUÊNCIA

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/Manaus.

Prezados Senhores,

Declaro que tenho conhecimento e autorizo a realização do projeto de pesquisa intitulado: “IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática na rede municipal de Manaus”, proposto pela pesquisadora **Rejane Maria Caldas Freitas**.

O referido projeto será realizado com os professores e gestores da Escola Municipal Indígena Kanata T-Ykua, da Comunidade Três Unidos, localizada no Rio Cuieiras e da Escola Indígena Municipal ARU WAIMI da Comunidade Terra Preta, só poderá ocorrer a partir da apresentação do Parecer de Aprovação do Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil/Manaus.

Manaus, 03 de abril de 2023.



Tiago Lima e Silva

Tiago Lima e Silva
Presidente do CME - Manaus
Decreto Nº 4.022/2015 - DO Nº 4651
Portaria Nº 4.704/2015 - SEMED-MS - DCM-4680

ANEXO 6 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VOZ


UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL

Recredenciada pela Portaria Ministerial nº 906 de 17/08/2016 – D.O.U. de 18/08/2016-

ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

PRÓ-REITORIA ACADÊMICA

DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VOZ

Pelo presente instrumento particular de licença de uso de imagem e voz, eu abaixo assinado e qualificado, autorizo a veiculação de minha imagem e voz, gratuitamente por tempo indeterminado, que poderá ocorrer em forma de REGISTROS FOTOGRÁFICO, SONOROS E AUDIOVISUAIS pela pesquisadora **Rejane Maria Caldas Freitas**, portador(a) do CPF de nº 587.75.922-34, RG: 1425510-3 SSP/AM, aluna de Pós-Graduação, Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil – ULBRA - Canoas-RS, responsável pela pesquisa intitulada **“Formação Continuada de professores indígenas no Ensino de Matemática: um olhar a partir da perspectiva do professor indígena”**, após esclarecimentos, pela pesquisadora acima identificada, sobre a finalidade do uso que será compor a Tese de Doutorado e publicações de livros, artigos e trabalhos acadêmicos e a garantia de minha privacidade, honra e intimidade, bem como o respeito dos usos e tradições indígenas, conforme Termo de Compromisso anexado à solicitação de autorização.

Declaro verdadeiras as informações contidas nessa autorização.

Manaus - AM, _____ de, _____ de _____.

 Participante da pesquisa
 Titular do registro fotográfico, sonoro e/ou audiovisual

ANEXO 7- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática na rede municipal de Manaus.

Você está sendo convidado (a) para participar do projeto de pesquisa acima identificado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas, se desistir, a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo para você.

IDENTIFICAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Nome: Rejane Maria caldas Freitas

Telefone: (92)99525-1992

Profissão: Professora

E-mail: rejanefreitas76@gmail.com

Endereço: Rua José Pinto Correa, nº 02, Quadra F, Conjunto Shangrilá IV, Bairro: Parque Dez, Manaus-AM.

Eu, participante da pesquisa, abaixo assinado(a), após receber informações e esclarecimento sobre o projeto de pesquisa, acima identificado, concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) e estou ciente:

1. DA JUSTIFICATIVA E DOS OBJETIVOS PARA REALIZAÇÃO DESTA PESQUISA.

- O projeto de pesquisa justifica-se pela necessidade de estudo sobre identidade docente em processos formativos de professores indígenas que ensinam matemática em escolas indígenas, tendo um olhar a partir da perspectiva do professor indígena. O trabalho realizar-se-á com professores indígenas e gestores de duas escolas indígenas da rede municipal de ensino, e com formadores da Secretaria Municipal de Educação – Semed - Manaus- AM. Neste contexto, sua relevância está na possibilidade de contributos para um redirecionamento da proposta de formação em matemática para os professores indígenas, considerando a sua identidade como docente que ensina matemática dentro de um contexto étnico. De modo que o objetivo da pesquisa está em investigar como os professores indígenas que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental constroem a identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação-Semed do município de Manaus/AM.

2. DO OBJETIVO DE MINHA PARTICIPAÇÃO.

Participação dos professores indígenas, gestores escolares, formadores da gerência Indígena é indispensável, pois a partir das suas colaborações e participação nas entrevistas e, permitindo conhecer suas opiniões em relação à política de formação disponibilizada pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus, podemos encontrar evidências de

como a implementação dos processos formativos poderá contribuir de forma positiva ou negativa no processo do ensino da Matemática no contexto intercultural.

3. DO PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS.

O procedimento para coleta de dados ocorrerá a partir das realizações de entrevistas com os professores que ensinam Matemática, gestores escolares e formadores da GEEI-Semed, para isso será realizada uma parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Manaus. Nesse caso, o local da coleta de dados será definido em comum acordo entre os participantes e o pesquisador. A pesquisa envolverá ainda registros resultantes de observações das atividades dos professores indígenas e dos formadores com registros em diário de campo, gravações e/ou vídeos. A pesquisa será fundamentada nas contribuições teóricas de autores de livros, artigos, dissertações e teses que contribuem com a temática Identidade Docente em Processos Formativos de Professores Indígena. A pesquisa envolverá ainda os registros documentais elaborados por formadores da Gerência de Educação Escolar Indígena-GEEI, como Proposta Pedagógica, Currículo Escolar Municipal, plano da coordenação pedagógica da escola, plano de ensino dos professores de Matemática e o plano de ensino da formação continuada ministrada pelos formadores de Matemática.

4. DA UTILIZAÇÃO, ARMAZENAMENTO E DESCARTE DAS AMOSTRAS.

Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e para produção de artigos relacionados à Tese da Pesquisadora responsável e armazenados no computador pessoal do pesquisador e no computador pessoal do seu orientador até o momento da publicação dos resultados nos artigos.

5. DOS DESCONFORTOS E DOS RISCOS.

A pesquisa se caracteriza exploratória de natureza qualitativa, entende-se que a possibilidade de riscos e danos aos sujeitos pesquisados são mínimos. Os riscos podem estar relacionados ao desconforto em relação ao tempo destinado para responder a entrevista e o questionário e a insegurança das respostas. Buscando minimizar as possibilidades de desconfortos e riscos, o instrumento da pesquisa foi enviado previamente ao CEP da Universidade Luterana do Brasil de Manaus /AM para aprovação do seu uso científico. Para não ter a quebra de confidencialidade dos dados pesquisados, as informações coletadas ficarão sob a guarda rigorosa do pesquisador e que seus dados terão fins científicos, preservando a identidade dos participantes com base no anonimato dos respondentes. Se por algum motivo o mesmo tiver desconforto em relação a algumas perguntas no questionário, terá a liberdade de recusar a responder, bem como poderá interromper a aplicação do instrumento de pesquisa a qualquer momento.

6. DOS BENEFÍCIOS.

O benefício aos participantes será sua contribuição para investigação de identidade docente em processos formativos de professores indígenas que ensinam Matemática nos

Anos Iniciais do Ensino Fundamental da Semed-Manaus, possibilitando uma reflexão sobre as formações organizada com a participação dos docentes indígenas.

7. DA ISENÇÃO E RESSARCIMENTO DE DESPESAS.

A minha participação é isenta de despesas e não receberei ressarcimento porque não terei despesas na realização dos exames, com locomoção, com material didático e outros.

8. DA LIBERDADE DE RECUSAR, DESISTIR OU RETIRAR MEU CONSENTIMENTO.

Tenho a liberdade de recusar, desistir ou de interromper a colaboração nesta pesquisa no momento que desejar, sem necessidade de qualquer explicação. A minha desistência não causará nenhum prejuízo à minha saúde ou bem-estar físico. Não virá interferir na pesquisa sobre a Formação Continuada dos professores indígenas no Ensino da Matemática: um olhar a partir da perspectiva do professor indígena

9. DA GARANTIA DE SIGILO E DE PRIVACIDADE.

Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados.

10. DA GARANTIA DE ESCLARECIMENTO E INFORMAÇÕES A QUALQUER TEMPO.

Tenho a garantia de tomar conhecimento e obter informações, a qualquer tempo, dos procedimentos e métodos utilizados neste estudo, bem como dos resultados desta pesquisa. Para tanto, poderei consultar a pesquisadora responsável Rejane Maria Caldas Freitas. Em caso de dúvidas não esclarecidas de forma adequada pela pesquisadora, de discordância com os procedimentos, ou de irregularidades de natureza ética, poderei ainda contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Ulbra Manaus (AM), com endereço na Avenida Carlos Drummond de Andrade, 1460- Conjunto Atilio Andreazza- Japiim- CEP 69077-730- Manaus /AM telefone (92) 3616-9800, e-mail acsmao@ulbra.br

Declaro que obtive todas as informações necessárias e esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas e, por estar de acordo, assino o presente documento em duas vias de igual conteúdo e forma, ficando uma em minha posse.

Manaus (AM), 10 de maio de 2023.

ANEXO 8 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO
LUTERANO DE MANAUS -
CEULM/ ULBRA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática na rede municipal de Manaus

Pesquisador: REJANE MARIA CALDAS FREITAS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70581523.9.0000.5014

Instituição Proponente: AELBRA EDUCACAO SUPERIOR - GRADUACAO E POS-GRADUACAO S.A.

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.221.525

Apresentação do Projeto:

O presente projeto de pesquisa traz o título IDENTIDADE DOCENTE EM PROCESSOS FORMATIVOS: um olhar de professores indígenas que ensinam Matemática na rede municipal de Manaus, e se desenvolve a partir do seguinte questionamento: Como professores indígenas que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental concebem a identidade docente em processos formativos para o ensino de Matemática fornecido pela Semed-Manaus? Assim, o objetivo se dá em investigar como os professores indígenas que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental constroem a identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação-Semed do município de Manaus/AM.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar como os professores indígenas que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental constroem a identidade docente, considerando os processos formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação-Semed do município de Manaus/Am.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

A pesquisa aqui proposta é de natureza qualitativa. Entende-se que a possibilidade de riscos e danos aos sujeitos pesquisados são mínimos. Os riscos podem estar relacionados ao

Endereço: Av. Carlos Drummond de Andrade nº 1460

Bairro: Japilim

CEP: 69.077-730

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3616-9838

E-mail: cep.ceulm@ulbra.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
LUTERANO DE MANAUS -
CEULM/ ULBRA**



Continuação do Parecer: 6.221.525

desconforto em relação ao tempo destinado para responder a entrevista e a insegurança das respostas. Buscando minimizar as possibilidades de desconfortos e riscos, o instrumento da pesquisa foi enviado previamente ao CEP da Universidade Luterana do Brasil de Manaus/AM para aprovação do seu uso científico. Para não ter a quebra de confidencialidade dos dados pesquisados, as informações coletadas ficarão sob a guarda rigorosa do pesquisador e que seus dados terão fins científicos, preservando a identidade dos participantes com base no anonimato dos respondentes. Se por algum motivo o participante tiver desconforto em relação a questionamentos durante a entrevista, terá a liberdade de recusar a responder, bem como poderá interromper a aplicação do instrumento de pesquisa a qualquer momento.

BENEFÍCIOS

O benefício aos participantes será sua contribuição para investigação dos processos formativos de professores indígenas que ensinam Matemática em suas comunidades. Ainda se

destaca a colaboração para reflexão na perspectiva identitária indígena do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Semed-Manaus, possibilitando uma reflexão sobre os processos de formação organizada com a participação dos docentes indígenas.

Aceitos pelo Relator.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisador tem possibilidades de executar o Projeto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Condição exigida foi cumprida pela pesquisadora.

Recomendações:

Atenção com as datas do cronograma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aceito pelo relator.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este Comitê de Pesquisa, após a análise realizada, manifesta-se favorável ao prosseguimento da pesquisa e orienta manter o cronograma de execução do projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Av. Carlos Drummond de Andrade nº 1460

Bairro: Japiim

CEP: 69.077-730

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3616-9838

E-mail: cep.ceulm@ulbra.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
LUTERANO DE MANAUS -
CEULM/ ULBRA**



Continuação do Parecer: 6.221.525

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2161548.pdf	14/06/2023 10:49:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO_BRUCHURA_DO_PESQUISADOR.pdf	14/06/2023 10:48:54	REJANE MARIA CALDAS FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/06/2023 10:44:17	REJANE MARIA CALDAS FREITAS	Aceito
Brochura Pesquisa	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	14/06/2023 10:42:20	REJANE MARIA CALDAS FREITAS	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	14/06/2023 10:41:14	REJANE MARIA CALDAS FREITAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Avaliação da CONEP:

Não

MANAUS, 05 de Agosto de 2023

Assinado por:
ERIBERTO BARROSO FACANHA FILHO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Carlos Drummond de Andrade nº 1460

Bairro: Japim

CEP: 69.077-730

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3616-9838

E-mail: cep.ceulm@ulbra.br