



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PÁRA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICAS**

ELISÂNGELA APARECIDA PEREIRA DE MELO

**Sistema Xerente de Educação Matemática:
negociações entre práticas socioculturais e
comunidades de prática**

BELÉM/PA
2016

ELISÂNGELA APARECIDA PEREIRA DE MELO

**Sistema Xerente de Educação Matemática:
negociações entre práticas socioculturais e
comunidades de prática**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, para a obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas.

Orientadores:

Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves

Prof. Dr. Iran Abreu Mendes

BELÉM/PA
2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Melo, Elisângela Aparecida Pereira de, 1974-
Sistema xerente de educação matemática: negociações
entre práticas socioculturais e comunidades de prática /
Elisângela Aparecida Pereira de Melo. - 2016.

Orientador: Tadeu Oliver Gonçalves;

Coorientador: Iran Abreu Mendes.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal do
Pará, Instituto de Educação Matemática e
Científica, Programa de Pós-Graduação em
Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2016.

1. Matemática estudo e ensino. 2. Índios
Xerente - Educação. 3. Professores indígenas -
Formação - Brasil. I. Título.

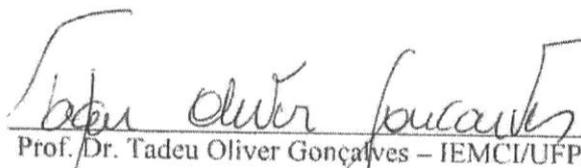
CDD 22. ed. 510.7

ELISÂNGELA APARECIDA PEREIRA DE MELO

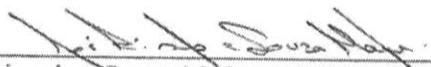
**Sistema Xerente de Educação Matemática: negociações entre práticas
socioculturais e comunidades de prática**

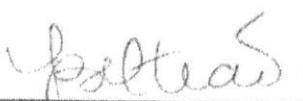
Tese apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, para a obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas.

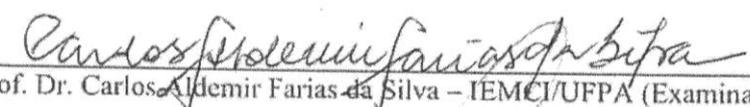
Belém/PA, 23 de agosto de 2016

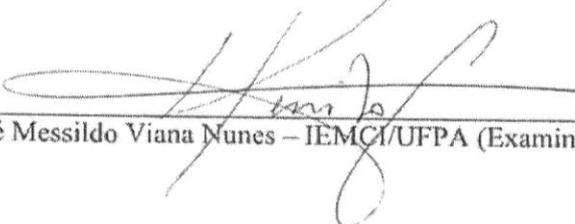

Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves – IEMCI/UFPA (Orientador)


Prof. Dr. Iran Abreu Mendes – UFRN/UFPA (Co-orientador)


Prof. Dr. José Ricardo e Souza Mafra – UFOPA (Examinador Externo)


Prof. Dra. Jane Felipe Beltrão – ICFH/UFPA (Examinador Externo)


Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva – IEMCI/UFPA (Examinador Interno)


Prof. Dr. José Messildo Viana Nunes – IEMCI/UFPA (Examinador Interno)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS**

ATA DE DEFESA DOUTORAL

Aos vinte e três dias do mês de agosto do ano de dois mil e dezesseis, às nove horas, reuniu-se a Banca Examinadora aprovada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, composta pelos Professores Doutores: Tadeu Oliver Gonçalves (Presidente), Iran Abreu Mendes (Coorientador), Carlos Aldemir Farias da Silva (Membro Interno), José Messildo Viana Nunes (Membro Interno); Jane Felipe Beltrão (Membro Externo – IFCH/UFPA) e José Ricardo e Souza Mafra (Membro Externo – UFOPA). Sob a presidência do primeiro, procederam ao Exame de Defesa Doutoral de **Elisângela Aparecida Pereira de Melo**, que apresentou o trabalho intitulado **“Práticas socioculturais Xerente: contribuições matemáticas para as ações do *Ser* indígena professor”**. Após a arguição da doutoranda, a Banca reuniu-se em separado para a avaliação e apresentou o seguinte parecer:

O tema é pertinente e atual. Assumir povos indígenas como interlocutores (ou colaboradores, como quer a autora) de uma construção acadêmica é de extrema importância, especialmente quando esse diálogo é significativo e resulta em ações concretas. A doutoranda merece as devidas congratulações, pois no mais das vezes “esquecemos” a contribuição que “devemos aos nossos parceiros/as” de pesquisa, o que nesse caso não ocorreu. Conhecer a fronteira entre a Educação (no caso trabalhando a escolaridade em matemáticas) e a Antropologia é de fundamental importância, pois nos ajuda a compreender a ins/constituição do *Ser* indígena, que se torna professor.

A partir da discussão produzida no trabalho apresentado, é possível desenvolver questões sobre as ações coloniais que “determinam” a situação de vulnerabilidade da educação escolar indígena por desconsiderarem o saber local e as teorias nativas sobre Educação. Apresentando aos indígenas estudantes outras realidades, produzindo efeitos deletérios, de modo a esclarecer sobre essas ações coloniais; este fato está claro nas narrativas da doutoranda.

O estudo trata de uma investigação analítica – apoiada em estudos relacionados a Comunidades de Prática, Indisciplina e Etnomatemática, utilizando como pressupostos de estudos e procedimentos metodológicos, elementos da pesquisa qualitativa, incorporando técnicas da pesquisa etnográfica. Revela um fator de inovação e criatividade, em função da articulação proposta entre as interconexões possíveis de práticas socioculturais (Xerente), como uma fonte de interação possível e mobilizadora de conhecimentos a serem disseminados, via formação indisciplinar do *Ser* professor indígena Xerente.

O trabalho é elaborado de maneira profícua, pois traz descrições e narrativas interessantes a considerar o problema da tese apresentado: “Em que sentido as atividades sociointerativas vivenciadas pelos indígenas Xerente em comunidades de prática podem mobilizar ações de formação indisciplinar para professores que ensinam Matemática na escola indígena?” (p.16).

Foi acatada pela doutoranda e seus orientadores, a sugestão de novo título, a saber: ***Sistema Xerente de Educação Matemática: negociações entre práticas socioculturais e comunidades de prática***. Ademais, também foi aceito pela doutoranda e seus orientadores, a mudança do termo “professores indígenas sem formação”, para “educadores Xerente que dispõem seus conhecimentos para intermediar as assimétricas relações na escola”. Por fim, a utilização do depoimento da professora Rosalina Sibakadi Xerente (p.178) – quanto a refletir sobre o sentir-se “livre” na aldeia e “preso” na escola – uma vez que, as crianças e jovens, nos povos indígenas, são educadas para a liberdade! Mesmo porque, essa liberdade tenha limites, os oferecidos pela cultura.

Do ponto de vista da banca, há uma interessante convergência entre: (1) a trajetória dos indígenas professores; (2) a compreensão da importância da pintura corporal e das toras grandes de buriti com suas possibilidades matemáticas, sobretudo geométricas; (3) o processo de imposição colonial é parcialmente vencido por pessoas indígenas que se comprometem com as possibilidades de “virar o jogo”; e por aí podemos jornadaear.

Vale ressaltar que embora não tenha formação acadêmica em Antropologia, a doutoranda soube desenvolver o estudo etnográfico, negociando com os interlocutores/colaboradores da pesquisa, o que dizer, como dizer, preservando os segredos que os *Xerente* não permitem, aos não indígenas conhecer, especialmente as mulheres. É compreensível e respeitável que se deve asseverar que os segredos se conta a quem se confia.

O resultado da pesquisa projeta resultados significativos para a área de investigação em Educação Matemática, traz informações relevantes e projeção de resultados iniciais importantes para o entendimento de práticas socioculturais relacionados ao trabalho no campo da educação indígena.

A discussão teórica desenvolvida possui articulação substancial, a partir da perspectiva da Indisciplina e Comunidades de Prática, revela uma cuidadosa organização sistêmica e estrutural no trabalho. Permite uma leitura na qual é possível perceber a importância e a necessidade de uma interlocução entre as vivências socioculturais evidenciadas no contexto local, por meio de atitudes sociointerativas e práticas socioculturais, como elemento de ação (uma base) mobilizadora na/para a formação do professor.

De igual modo, agrega elementos de discussões relacionadas à Etnomatemática como um princípio ou diretriz de modo a pensar o trabalho indisciplinar envolvendo os saberes e os fazeres gerados na cultura Xerente, como uma ponte de conhecimentos e reflexões para o desenvolvimento do trabalho articulado envolvendo o currículo escolar e a aquisição de conhecimentos matemáticos curriculares.

Ademais, procura mostrar um indicativo de diálogos possíveis com os conhecimentos de natureza específica do contexto local. A investigação, em bases iniciais mostra o início, e não o final de uma proposta de pesquisa mais abrangente. Um Programa de Pesquisa, em que somente um ou dois trabalhos não serão suficientes para organizar compreensões sobre os elementos contributivos que estão indicados.

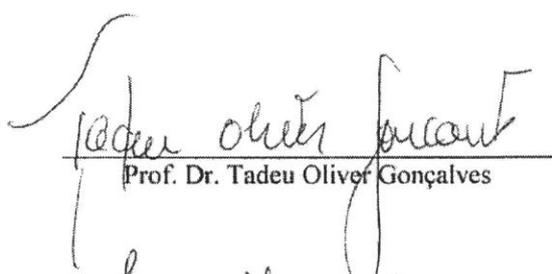
São ressaltadas as discussões sobre as matemáticas das práticas socioculturais Xerente e as fronteiras indisciplinadas de ensino e de aprendizagens, tendo como sugestão o desenvolvimento da compreensão do que sejam as diferentes matemáticas, tais como as métricas utilizadas pelos indígenas, políticas de preservação ambiental, comercialização de artesanato, unidades de massa, mitos e visões de mundo, geometrias, sistemas de numeração, entre outros. Tais elementos enumerados revelam uma amplitude contundente em termos de ações e desdobramentos futuros, a serem potencializados em outros estudos.

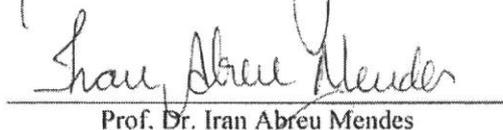
Dessa avaliação a banca examinadora aprova a doutoranda e sugeri ainda, a elaboração de artigos acadêmicos, científicos e capítulos de livros, com olhares matemáticos sobre as práticas socioculturais. Assim, a candidata é considerada APROVADA neste Exame de Defesa de Tese Doutoral.

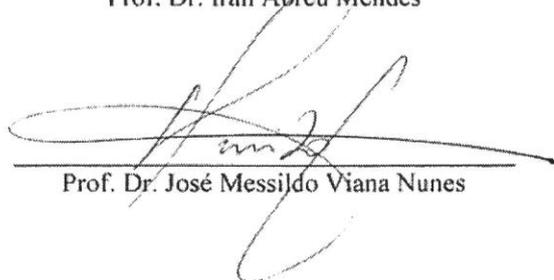
Em caso de aprovação, considerar que: sendo cumpridas as exigências regimentais, no prazo de até 60 (sessenta) dias, o Colegiado do Programa homologará a Tese e concederá o título de *Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas*, na área de concentração de *Educação Matemática*.

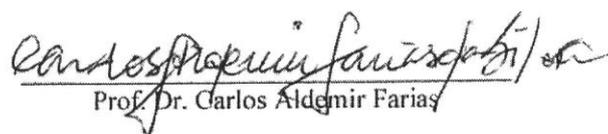
E, para constar, a presente Ata foi lida e assinada por todos os membros da Banca Examinadora.

Belém, 23 de agosto de 2016.

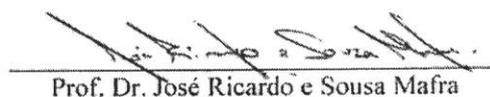

Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves


Prof. Dr. Iran Abreu Mendes


Prof. Dr. José Messildo Viana Nunes


Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias


Prof.ª Dr.ª Jane Felipe Beltrão


Prof. Dr. José Ricardo e Sousa Mafra

À minha família, por compartilharem com amor e dedicação, os momentos mais importantes do nosso viver e por entenderem minha ausência.

Aos professores e professoras indígenas do estado do Tocantins, que constroem em suas comunidades, aldeias e escolas, histórias sensíveis do *Ser* indígena professor que ensinam as matemáticas.

Agradecimentos

Aos deuses, por traçarem meu caminho e me proporcionarem mais esta conquista em minha vida pessoal, acadêmica e profissional.

Ao povo Xerente, minha gratidão por permitirem-me adentrar, participar e observar suas práticas socioculturais. Ofereço a vocês o *meu título de Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas*.

Ao professor Iran Abreu Mendes, pela orientação segura e pelo direcionamento das teorias de comunidades de prática e indisciplina, avocadas por mim neste trabalho; e por assumir, junto comigo, a realização dessa investigação. Seu exemplo de dedicação e raciocínio ousado é fonte de inspiração para mim. Ofereço a você o *capítulo III*, desse trabalho – *Lentes para olhar a comunidade indígena Xerente*.

Ao professor Tadeu Oliver Gonçalves, meu orientador, pela direção nessa caminhada doutoral como uma opção de vida pessoal, acadêmica e profissional. Ofereço a você o *capítulo V*, desse trabalho – *Contribuições matemáticas na e para a formação indisciplinar do Ser indígena Xerente professor*.

Ao Carlos Aldemir Farias, por compartilhar comigo seu repertório intelectual e cultural. Ofereço a você o *capítulo IV*, desse trabalho – *Das práticas de investigação às análises reflexivas das informações recolhidas*.

Ao Gerson Bacury, pela amizade sincera, por compartilharmos momentos alegres e tristes ao longo da nossa caminhada doutoral. Ofereço a você a *minha tese – de capa a capa*.

A Sandra Paris e a Rita Gil, pelas acolhidas em suas casas e por estarem comigo do início ao fim dessa trajetória. Ofereço a vocês o *título de minha tese*.

Ao Wallace Rodrigues e Rubenilson Araújo, pelas leituras e reflexões, em traduzir e revisar o texto. Ofereço a vocês o *resumo de minha tese*.

A Paula Ledoux pelo carinho, atenção e amizade durante nossas vivências no doutoramento. Ofereço a você o *sumário de minha tese*.

Aos meus alunos, orientandos, bolsistas, petianos e colegas de trabalho na UFT, pela compreensão nos momentos de ausência, quando tive que me afastar para realizar a pesquisa de campo e a escrita desta tese. Ofereço a vocês o *capítulo II*, desse trabalho – *O contexto investigado: um olhar aproximado*.

Aos professores participantes da banca examinadora de qualificação e defesa de tese, pelas sugestões e críticas, Eduardo Sebastiani Ferreira, José Ricardo e Souza Mafra, Carlos Aldemir Farias da Silva e Sinval de Oliveira; meu respeito, carinho e gratidão.

Ao professor, amigo e colega de trabalho na UFT Paulo Cleber Mendonça Teixeira; presente em minha vida acadêmica desde os meus primeiros passos na graduação até os dias atuais.

À minha família, da qual sinto tanta falta. Aos meus sobrinhos e sobrinhas, que dissipam amor, carinho e vida.

A Hélio Simplício Rodrigues Monteiro, amigo e irmão sempre disposto a enfrentar as aventuras das viagens investigativas junto aos povos indígenas do estado do Tocantins.

A Cláudio e Alberto, pela amizade sem tamanho.

Ao Grupo (TRANS)formação, pelos ensinamentos e por tornar suave as manhãs de segundas-feiras no IEMCI.

Aos professores Renato Guerra e José Messildo que, com suas aulas e conversas de corredor, auxiliou-me a compor o meu projeto e a minha tese.

Aos colegas do PPGECEM, pelos momentos de aprendizagens compartilhados.

Aos amigos Janeisi Meira e Marcos Guilherme, por partilharmos moradia e respeito em Belém.

A Seu Eli e Dona Sônia, que me adotaram como filha em Belém.

Aos funcionários da secretaria do PPGECEM, sempre atenciosos no atendimento.

Aos professores Lilyan Luizaga, Álvaro Yucra, Basílides Temístocles, José Manoel Sanches, João de Deus e Benjamin Michael, pelas valiosas traduções e revisões do texto.

Aos colegas da UFT, especialmente, Antônio Wanderley e Kaled Sulaiman Khidir, pelo fortalecimento de nossa amizade em terras paraenses.

Aos parceiros de pesquisas em terras indígenas, Marcelo Venâncio, Airton Sieben, Lilyan Luizaga, Wallace Rodrigues e Rubenilson Araújo, por acreditarem na possibilidade de uma educação escolar pautada no respeito à diversidade sociocultural dos povos indígenas.

Por um novo tempo, *awirẽ, psêdi, impje!!!*

MELO, Elisângela Aparecida Pereira de. **Sistema Xerente de Educação Matemática: negociações entre práticas socioculturais e comunidades de prática.**

Resumo

Ao considerar a complexidade que envolve a formação de professores indígenas e o ensino da Matemática escolar nas escolas indígenas, em especial, no que tange às interconexões das práticas socioculturais com as ações educativas e formativas, investigou-se, neste trabalho, em que sentidos é possível tomar as vivências, oriundas de atividades sociointerativas dos indígenas Xerente, como base mobilizadora de ações na e para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática em comunidades de prática. A questão que norteou essa pesquisa buscou saber, Em que sentido as atividades sociointerativas vivenciadas pelos indígenas Xerente em comunidades de prática podem mobilizar ações de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola indígena? Recorremos à pesquisa qualitativa etnográfica, para a recolha das informações, nas aldeias Porteira – *Nrōzawi* e Salto – *Kripre*, sobre as práticas socioculturais de pertencimentos dos indígenas Xerente nas metades exogâmicas patrilineares *Doi* e *Wahirê* e de pertencimento do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã e Stêromkwa*. As abordagens teóricas assumidas, foram as de comunidades de prática, indisciplinada e etnomatemática, por propiciarem uma releitura sobre essas práticas socioculturais, na perspectiva provocar novas ações na e para a formação de professores a partir da negociação dos significados das práticas socioculturais desses indígenas. Os resultados obtidos por meio das análises, apontam que os indígenas Xerente em suas comunidades de práticas socioculturais compartilham do empreendimento conjunto, do engajamento mútuo e do repertório compartilhado, de modo a constituírem-se como uma comunidade de prática. Por isso, a escola indígena *Srêmtôwê*, caminha em suas ações didáticas e pedagógicas para a constituição de comunidades de prática a partir da negociação coletiva das práticas socioculturais que possam contribuir com a criação e recriação de novas aprendizagens matemáticas indisciplinadas.

Palavras-chave: *Ser* Xerente; Práticas socioculturais; Comunidades de prática; Indisciplinada; *Ser* indígena Xerente professor.

MELO, Elisângela Aparecida Pereira de. **Xerente system of Education in Mathematics: negotiations between cultural practices and communities of practice.**

Summary

When considering the complexity that involves the formation of indigenous teachers and the teaching of Mathematics in indigenous schools, especially in relation to the interconnections of socio-cultural practices to educational and training activities, which was researched in this work, in which ways can we take the experiences from the socio-interactive activities of the Xerente indigenous peoples as a base for actions to teachers who teach Mathematics in communities of practice. The question that guided this research was, in what sense the socio-interactive activities, experienced by the Xerente indigenous peoples in communities of practice, can mobilize training activities within the discipline of Mathematics for teachers who teach Mathematics at an indigenous school. Hereby, we used the ethnographic qualitative type of research for the collection of information in two villages of Porteira settlement (*Nrôzawi* e *Salto-Kripre*) about socio-cultural practices affiliations of Xerente indigenous peoples in exogamous patrilineal halves *Doi* and *Wahirê*, and male belonging in the parties of big logs of painted buriti –*îsitro-Htâmhã* and *Stêromkwa*. The theoretical approaches taken in this research were the communities of practice, within the discipline of Mathematics and Ethno-Mathematics, as they propitiate a rereading of these cultural practices within a view that triggers further actions in and for the training of teachers, starting from the negotiation of the meanings of cultural practices of these indigenous. The results obtained throughout the analysis indicate that the Xerente indigenous communities, in their socio-cultural practices, share a sort of joint venture, a mutual commitment and a shared repertoire in order to constitute themselves as communities of practice. Therefore, *Srêmtôwê* indigenous school goes, in their didactic and pedagogical actions, in the direction of forming communities of practice from the collective collaboration of socio-cultural practices that contribute to the creation and recreation of new Mathematics learning.

Keywords: to be an indigenous Xerente; socio-cultural practices; communities of practice; discipline; to be an indigenous Xerente teacher.

Lista compartilhada de figuras e quadros

Figuras

Figura 01: Vista do pôr de sol às margens rio Tocantins	23
Figura 02: Momento cultural de encerramento da tradicional festa do <i>Dasipsê</i> , com as toras grandes de buriti pintadas – <i>ĩsitro</i> – <i>Htâmhã</i> e <i>Stêromkwa</i>	40
Figura 03: Localização das terras indígenas Xerente	46
Figura 04: Localização espacial das aldeias Xerente	48
Figura 05: Formação circular da aldeia Salto – <i>Kripre</i>	49
Figura 06: Formação horizontal da aldeia Porteira – <i>Nrôzawi</i>	50
Figura 07: Vista aérea da Usina Hidrelétrica de Lajeado.....	51
Figura 08: As metades exogâmicas patrilineares – <i>Doi</i> e <i>Wahirê</i>	61
Figura 09: Artefatos usados pelos indígenas para reproduzirem suas pinturas corporais clânicas	64
Figura 10: Toras grandes de buriti pintadas – <i>ĩsitro</i> de pertencimento dos indígenas do gênero masculino aos partidos <i>Htâmhã</i> e <i>Stêromkwa</i>	66
Figura 11: Mensageiro com a <i>ti</i>	69
Figura 12A e 12B: Mensageiros medindo o tronco de buriti com a vara – <i>ti</i>	70
Figura 13: Lapidando e verificando o tamanho da parte inferior das toras grandes de buriti – <i>ĩsitro</i>	71
Figura 14: Indígenas conversando sobre a altura das toras – <i>Stêromkwa</i> e <i>Htâmhã</i>	72
Figura 15: Indígenas verificando a altura das partes inferiores – <i>kuiwdê nĩtro</i> das toras – <i>Stêromkwa</i> e <i>Htâmhã</i>	72
Figura 16: Indígenas verificando os pesos das toras grandes de buriti – <i>ĩsitro</i> – a <i>Stêromkwa</i> e a de <i>Htâmhã</i>	73
Figura 17: Pinturas de pertencimento das toras grandes de buriti pintadas – <i>ĩsitro</i>	74
Figura 18: Pintura corporal dos membros dos partidos das toras grandes de buriti – <i>Htâmhã</i> e <i>Stêromkwa</i>	76
Figura 19: Revezamento ombro a ombros dos indígenas.....	77

Figura 20: Crianças <i>Akwẽ</i> em momento de aprendizagens e transmissão dos saberes tradicionais	88
Figura 21: Componentes da teoria social da aprendizagem, na perspectiva da identidade do Ser indígena Xerente	96
Figura 22: Teorias intelectuais à teoria social da aprendizagem	100
Figura 23: Momento sociocultural de transmissão e de aprendizagem de saberes tradicionais Xerente.....	137
Figura 24: Vista frontal da escola indígena <i>Srêmtôwẽ</i>	148
Figuras 25A, 25B, 25C, 25D e 25E: Guardiões da cultura Xerente, revisando o trabalho e as palavras em línguas <i>Akwẽ</i>	163
Figura 26: Os Xerente: mãos que guardam e registram uma história de vida.....	174
Figura 27: Sistema de contagem dos números indígenas Xerente	189

Quadros

Quadro 01: Dissertações e Teses defendidas e publicadas na área de Educação Matemática que abordam a teoria de Comunidades de Prática 2007 a 2014	93
Quadro 02: Comparação entre Comunidades de Prática e outras formas de organização social e coletiva	112
Quadro 03: Número de estudantes matriculados por série na Escola Indígena <i>Srêmtôwẽ</i> - matrículas 2016	149
Quadro 04: Número de estudantes matriculados por Faixa Etária (Séries Iniciais – Educação Infantil) Escola Indígena <i>Srêmtôwẽ</i> – matrículas 2016	149

Lista de siglas e abreviaturas

- Capes** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEEI** – Conselho Estadual de Educação Escolar Indígena
- Cemic** – Centro de Ensino Médio Indígena Xerente
- CNPq** – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CoP** – Comunidades de Prática
- Ebrapem** – Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática
- EJA** – Educação de Jovens e Adultos
- Enem** – Exame Nacional do Ensino Médio
- Funai** – Fundação Nacional do Índio
- Gedim** – Grupo Pesquisa em Didática da Matemática
- GTI** – Grupo de Trabalho Indígena
- IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IEMCI** – Instituto de Educação Matemática e Científica
- IES** – Instituições de Ensino Superior
- LA** – Linguística Aplicada
- LDBEN** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC** – Ministério da Educação e Cultura
- PET** – Programa de Educação Tutorial
- PPGECM** – Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática
- PPGED** – Programa de Pós-graduação em Educação
- Prolind** – Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas
- RCNEI** – Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas
- Seduc** – Secretaria Estadual de Educação, Juventude e Esportes
- Sesai** – Secretaria Especial de Saúde Indígena
- Sesu** – Secretaria de Educação Superior
- SPI** – Serviço de Proteção ao Índio
- UFG** – Universidade Federal de Goiás
- UFPA** – Universidade Federal do Pará
- UFRN** – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
- UFT** – Universidade Federal do Tocantins

UHE – Usina Hidrelétrica

Unitins – Fundação Universidade do Tocantins

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

(TRANS)Formação – Grupo de Pesquisa em Formação de Professores de Ciências e Matemáticas

Sumário

Apresentação	20
Capítulo I	23
Um olhar interior e exterior	23
Percursos formativos e vivências com os indígenas do estado do Tocantins.....	24
Caminhando no mestrado: me constituindo uma pesquisadora	25
Abrem-se novos círculos: da docência no Ensino Superior às interconexões com os povos indígenas do estado do Tocantins	27
Buscando outros caminhos: o doutorado.....	34
Capítulo II	40
O contexto investigado: um olhar aproximado	40
Os Xerente: uma trajetória de vida e de luta	41
Práticas socioculturais Xerente: um saber compartilhado	56
As relações de pertencimentos nas metades exogâmicas patrilinear <i>Doi</i> e <i>Wahirê</i>	60
As relações de pertencimentos nos partidos das toras grandes de buriti pintadas a <i>Htâmhã</i> e a <i>Stêromkwa</i>	66
Os Xerente e os distintos processos educativos e formativos	78
Capítulo III	88
Lentes para olhar a comunidade indígena Xerente	88
Contextualizando o percurso teórico.....	89
Comunidades de prática: uma aprendizagem social, teórica e prática	91
Conceituando comunidade	102
Conceituando prática	105
Conceituando comunidades de prática – CoP.....	108
Engajamento mútuo.....	114
Empreendimento conjunto.....	116
Repertório compartilhado	117
Por uma prática sociocultural indisciplinar	120
Educação (Etno)Matemática e a formação de professores indígenas	123
As conexões teóricas e suas possibilidades no contexto indígena Xerente	130
Capítulo IV	137
Das práticas de investigação às análises reflexivas das informações recolhidas	137
Caracterizando a investigação	138
O plano da investigação.....	138
A aldeia Porteira – <i>Nrôzawi</i>	144

Os colaboradores da investigação	152
Escritas vivenciadas.....	153
Conversas compartilhadas	156
Observar <i>versus</i> participar	159
Socialização dos diálogos com a comunidade investigada	162
Análise das informações de campo face as teorias.....	165
O engajamento mútuo está presente nas práticas socioculturais do povo Xerente?.....	166
Empreendimento compartilhado é uma construção coletiva do povo Xerente?	168
Repertório compartilhado é uma prática experienciada no povo Xerente?.....	170
Capítulo 9	174
Contribuições matemáticas na e para a formação indisciplinar do <i>Ser</i> indígena Xerente professor	174
As práticas socioculturais do povo Xerente mobilizam uma proposta de formação indisciplinar na e para professores indígenas que ensinam Matemática?	175
O <i>Ser</i> indígena Xerente professor que ensina Matemática na escola indígena <i>Srêmtôwê</i>	176
Por outros olhares: as matemáticas das <i>práticas socioculturais</i> Xerente.....	185
Referências	194
Referências consultadas.....	199
Anexos	201

Apresentação

O interesse em investigar e descrever as *práticas socioculturais* dos indígenas Xerente, na perspectiva de provocar ações indisciplinadas na e para a formação dos professores que ensinam Matemática, nas escolas de suas comunidades, perpassa distintos momentos da minha constituição como pesquisadora e professora. Durante minhas vivências com esses indígenas, pude compartilhar experiências tênues e sutis, advindas de uma cultura familiar de formação patrilinear, da oralidade da língua materna – *Akwẽ*, da diversidade de manifestações tradicionais, dentre tantas outras, que são ensinadas de geração a geração. Foi nesse contexto de aprendizagem, enquanto mulher e também não indígena, tive que aprender a guardar na memória e nos sentimentos muitos dos saberes e fazeres na prática do povo Xerente, ficando os registros escritos dessas práticas para os estudantes indígenas, do gênero masculino, pertencentes a esse povo.

Dessa forma, minha experiência foi conduzindo-me a temática de investigação em questão, que misturaram laços de amizade, de respeito, de colaboração, de participação e de reflexão, as quais foram construídas e estabelecidas ao longo dos anos de estudos e pesquisa com o povo Xerente. Assim, busco a partir desse trabalho contribuir não apenas com a formação do *Ser* indígena professor, mas, também com o ensino e a aprendizagem das matemáticas, como um saber cultural, a partir da negociação coletiva das práticas socioculturais que possam corroborar com a criação e a recriação de novas aprendizagens matemáticas indisciplinadas.

A essa perspectiva o trabalho está organizado entre as ideias e reflexões, que serão apresentadas ao longo de cinco capítulos e suas respectivas seções, de modo a compor a investigação pretendida. A saber: O capítulo I – *Um olhar interior e exterior* – está subdividido em cinco seções, nas quais apresentamos uma descrição por meio do memorial analítico e descritivo dos percursos formativos da pesquisadora, partindo de suas aprendizagens como professora e de vivências investigativas com os povos indígenas do estado do Tocantins. Percursos esses que conduziram o caminhar desta investigação.

O capítulo II – *O contexto investigativo: um olhar aproximado* – está subdividido em cinco seções. Apresentamos nesse capítulo o contexto investigado, evidenciando os distintos modos de organização sociocultural do povo Xerente, por meio de suas trajetórias de vida que se deram, em primeiro momento, na vivência diária

com os seus parentes por assimetria linguística e cultural. Em segundo momento, as diversas situações de contatos com os não indígenas. Discorremos ainda, partes do repertório das práticas socioculturais deste povo, elucidando as relações de pertencimento dos indígenas nas metades exogâmicas *Doi* e *Wahirê* e nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* a *Htâmhã* e a *Stêromkwa*. Para fecharmos o capítulo trazemos para a discussão os distintos processos educativos e formativos vividos pelos indígenas Xerente desde os anos de 1950 até os dias atuais.

O capítulo III – *Lentes para olhar a comunidade indígena Xerente* – subdividido em onze seções, é dedicado aos itinerários teóricos de comunidades de prática, considerando particularmente as três dimensões da prática como propriedade de uma comunidade de prática, a saber: o engajamento mútuo, o empreendimento conjunto e o repertório compartilhado, tendo em vista as similaridades das informações recolhidas no contexto investigado sobre as práticas socioculturais do povo Xerente que pudessem indicar este povo como uma comunidade de prática ou a possibilidade de formação de uma comunidade de prática, a partir do desdobramento desta investigação que serão as nossas contribuições matemáticas advindas do contexto investigado para a formação indisciplinar dos professores que ensinam Matemática na escola indígena.

Discorremos nesse capítulo sobre a teoria de indisciplinada advinda da linguística aplicada, no sentido de transgredir e problematizar a formação disciplinar do *Ser* indígena Xerente professor que ensina Matemática na escola da sua aldeia. Trazemos ainda, uma discussão provocada pelos pressupostos teóricos da Educação Matemática – Etnomatemática sobre a formação de professores indígenas. Por fim, abordamos nossas reflexões sobre as teorias assumidas nesse trabalho e suas possibilidades epistemológicas com o contexto investigado.

O capítulo IV – *Das práticas de investigação às análises reflexivas das informações recolhidas* – subdividido em doze seções, discorremos acerca do caminho investigativo, assumindo a investigação como uma pesquisa de abordagem qualitativa etnográfica, imbuídas de seus procedimentos metodológicos que foram agregados aos dos nossos colaboradores que compartilharam seus métodos e técnicas durante o processo de recolha de informações.

Apresentamos os contextos investigados as aldeias Porteira *Nrôzawi*, Salto *Kripre* e a escola indígena *Srêmtôwê*. Os colaboradores, os encontros de socialização das informações que se deram no contexto, com os colaboradores da investigação e o

processo de análises das informações na busca do diálogo com as teorias assumidas neste trabalho.

Considerando por um lado, as contribuições que pretendemos oferecer à comunidade investigada, em especial, aos processos educativo e formativo, tanto para os estudantes como para os professores indígenas, na área da Educação Matemática e, por outro, a possibilidade de discutir ou problematizar as práticas socioculturais investigadas, quer sejam, as que foram escritas nesse trabalho ou quer sejam, as que não foram escritas, ficando essas escritas para trabalhos futuros.

Assim o capítulo V – *Contribuições matemáticas na e para a formação indisciplinar do Ser indígena Xerente professor* – subdividido em três seções, apresenta os professores da escola indígena *Srêmtôwê* e não por fim, mas, sim, à guisa de um novo olhar por outras lentes, a partir da negociação dos significados das práticas socioculturais de pertencimentos nas metades exogâmicas *Doi* e *Wahirê* e nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* a *Htâmhã* e a *Stêromkwa*, de modo, a mobilizar ações de fronteiras interdisciplinar de ensino e de aprendizagem dos conceitos balizados pelas práticas matemáticas em comunidades de prática do *Ser* indígena Xerente professor, em seu contexto de aprendizagens compartilhadas e de atuação docente disciplinar. Contribuições essas que foram uma construção coletiva com os professores da escola e com a comunidade investigada.

Para completar esse trabalho, elencamos as referências assumidas e consultadas que fomentaram o diálogo constitutivo e propositivo, entre as práticas socioculturais e as linhas tênues de se provocar novas ações de ensino e de aprendizagem das matemáticas na e para a formação de professores indígenas. Na sequência trazemos os anexos referentes aos termos de aceitação e realização da investigação, na comunidade indígena Xerente.

Capítulo 3

Um olhar interior e exterior

Figura 01: Vista do pôr de sol às margens rio Tocantins

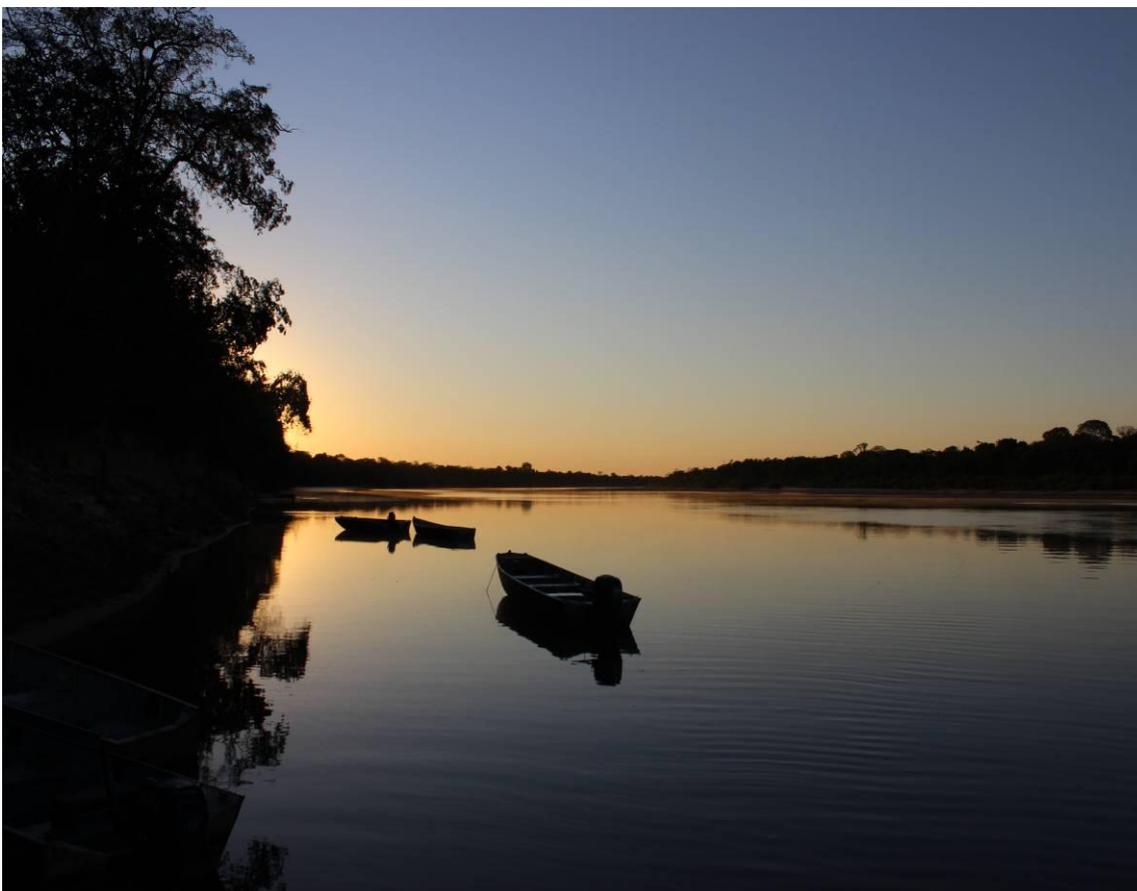


Foto: Elisângela Melo, 2010

Percursos formativos e vivências com os indígenas do estado do Tocantins

Para compreender o meu interesse e engajamento por essa investigação reporto-me¹ a minha trajetória acadêmica e profissional, que se deu do meu ingresso na graduação no curso de Licenciatura em Matemática, (1999-2002), na Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)². Entretanto, descrevo e reflito nesse trabalho a partir da minha entrada no mestrado em Educação, no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no ano de 2006; e sigo a memória como professora efetiva da Universidade Federal do Tocantins (UFT), após aprovação em concurso público, em 2007. Em meio a essas etapas identifico meu desenvolvimento profissional na UFT – ensino, pesquisa e extensão. Por fim, mas, à guisa de um novo começo, reflito, sobre o meu caminhar no processo formativo doutoral no Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Neste processo formativo e de constituição profissional, destaco o quanto foram frutíferas as vivências que se constituíram em experiências e aprendizagens com os indígenas do estado do Tocantins, em especial, com os Xerente. Tais experiências foram mobilizadas em questões de pesquisa que balizaram os meus estudos da graduação até o doutorado, como os projetos de pesquisa e extensão, no âmbito de minhas atividades como professora do curso de Licenciatura em Matemática da UFT.

Nesta passagem constitutiva de pesquisadora, professora formadora de futuros professores de Matemática e de professores indígenas, reporto-me às vivências e aprendizagens que contribuíram com meu campo de interesse, de pesquisa e de estudo das *práticas socioculturais*³ indígenas. A descrição dessas vivências é um rememorar. “De *que* há lembrança? De *quem* é a memória? “[...] toda consciência é consciência de

¹Tomo a liberdade de utilizar em alguns trechos da escrita desta investigação a primeira pessoa do singular e, em outros a terceira pessoa para descrever ou narrar, situações que dizem respeito à minha história de vida, reflexões conjuntas, partilhadas e empreendidas com meus orientadores de mestrado e doutorado, com os indígenas colaboradores ou não desta investigação, que de algum modo contribuíram com o meu percurso formativo de professora e de pesquisadora.

²Para maiores informações, sobre esse percurso inicial, ver: MELO, Elisângela Aparecida Pereira de. **Investigação etnomatemática em contextos indígenas**: caminhos para a reorientação da prática pedagógica. 167 f. (Dissertação de Mestrado em Educação – Linha de Pesquisa Educação Matemática). Natal: UFRN, 2007.

³Para maiores detalhes, desse termo, ver: FARIAS, Carlos Aldemir; MENDES, Iran Abreu. As culturas são marcas das sociedades humanas. In: MENDES, Iran Abreu; FARIAS, Carlos Aldemir (Org.). *Práticas socioculturais e Educação Matemática*. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2014. p. 15-48. (Coleção Contextos da Ciência).

alguma coisa. [E] lembrar-se de alguma coisa é, de imediato, lembrar-se de si? (RICŒUR, 2003, p. 23).

Assim, lembro e relembro, vivo e revivo, escrevo e reescrevo, encanto e reencanto as histórias vividas por mim. Faço esse exercício por meio da memória e das lembranças de uns tempos que compuseram os registros do meu vivenciar e experienciar com as comunidades indígenas do estado do Tocantins, seus processos de ensino e aprendizagem e a Educação Matemática, como tema inicial de investigação que venho definido desde a graduação de Licenciatura em Matemática (2002), a esse trabalho de doutorado. Na próxima seção, evidencio os caminhos percorridos durante o Mestrado, na UFRN, caminhos esses, em que início também, minha constituição como pesquisadora.

Caminhando no mestrado: me constituindo uma pesquisadora

Em 2006 ingressei no mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação (linha Educação Matemática) da UFRN. Em meio ao convívio com colegas oriundos de outras regiões geográficas do país cursei disciplinas, participei de eventos científicos e mergulhei em leituras teóricas de diferentes áreas de conhecimento, especialmente da Educação e da Educação Matemática. Essas leituras, contribuíram tanto para a constituição do referencial teórico da minha dissertação de mestrado, como para o desenvolvimento e construção do meu repertório acadêmico e científico.

No decorrer dos anos de 2006 e 2007, a convivência com novos colegas me oportunizou discutir e socializar o resultado de pesquisas, inquietações próprias de nossos objetos de investigações, expectativas e perspectivas acadêmicas que poderiam ter seus desdobramentos na profissão docente, pois, naquela época, a maioria dos colegas eram bolsistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e/ou da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e almejávamos nos efetivarmos em instituições de ensino superior para assumir a docência.

Desses convívios acadêmicos foram estabelecidos laços de amizade que se estenderam para além do espaço físico e geográfico da UFRN, ou seja, continuamos em contato direto por meio das redes sociais ou pessoalmente em congressos científicos. Dessa maneira, estamos constantemente revivendo esses períodos de estudos e interagindo por meio das trocas de experiências docentes.

Do cursas as disciplinas no PPGEd à participação em congressos científicos, como foi o Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática (Ebrapem), em 2006, favoreceu a troca de experiências, melhor performance na postura de pesquisadora, aprimoramento do meu olhar sobre os campos teórico, metodológico, que compuseram a escrita do corpo dissertativo. Dentre outros elementos, como sugere o sociólogo Pierre Bourdieu, para a formação do capital social – estruturado por meio do contato, seja, ele, empírico ou não; e o capital cultural – advindo das interações e aprendizagens entre indivíduos de diferentes classes: a social, a econômica e a intelectual⁴.

Na busca de estruturar a dissertação de mestrado, em parte fruto dos estudos iniciados na graduação (2002) e na especialização em Educação Matemática (2005), que tomaram como base de investigação os saberes e os fazeres culturais do povo Xerente. Esses estudos tiveram como foco de pesquisa as *práticas socioculturais* dos indígenas Xerente, da aldeia Porteira. Tendo como metodologia de pesquisa, a etnografia. A recolha das informações ocorreu a partir da minha participação como pesquisadora no contexto pesquisado.

A inserção no contexto diário dos indígenas possibilitou-me uma reflexão participativa da comunidade investigada, no sentido, de que as *práticas socioculturais* desenvolvidas pelos indígenas Xerente, viessem suscitar conhecimentos de conteúdos matemáticos escolares, de modo que esses conhecimentos, possam redimensionar o ensino e a aprendizagem na escola indígena. Na perspectiva do diálogo entre as *práticas socioculturais* e os conteúdos matemáticos fez-se necessário a elaboração de um plano de atividades investigativas, com base nas sugestões de Mendes (2014, p. 118), ao considerar que:

[...] uma proposta de ação metodológica que enfatize fortemente um cunho social que, a exemplo de práticas sociais encontradas na história das civilizações, mobilizou povos que, fazendo uso de conhecimentos atualmente considerados matemáticos, obtiveram soluções para suas problemáticas sociais. [Ademias] podem mobilizar práticas de construção de conhecimento e aprendizagem matemática e, assim, poder contribuir para a formação de professores de matemática e para a sua ação docente na Educação básica.

⁴Para maiores informações, ver os seguintes livros: **O poder simbólico**. 16. ed. Tradução Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. BOURDIEU, Pierre. **O senso prático**. Tradução Maria Ferreira; Rev. da tradução, Odaci Luiz Coradini. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. (Coleção Sociologia).

Nesse sentido, compreendemos que essa proposta suscita, novas práticas educativas, em especial, por possibilitar possíveis soluções de aprendizagem relacionadas ao ensino da Matemática escolar em contextos indígenas. Assim, a pesquisa de mestrado foi conduzida por aproximadamente dois anos, de modo a elencarmos *práticas socioculturais* que pudessem contribuir com o ensino e aprendizagem da Matemática escolar, por meio de atividades investigativas dos elementos constituintes das manifestações culturais Xerente, o que nos foi possível com a participação dos indígenas no decorrer da realização do trabalho etnográfico. A partir da recolha e análise do material de campo, constituiu-se o corpo do texto dissertativo. Esse círculo dissertativo e de aprendizagem teve seu término em dezembro de 2007, com a defesa e aprovação da dissertação.

Ainda, neste mesmo ano a UFT, lança o edital público de nº 047/2007, para provimento de vagas no cargo de professor do magistério superior. Esse momento marca minha entrada para a docência no Ensino Superior, no curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus de Arraias, Região Sudoeste do estado do Tocantins.

Estes caminhos percorridos na Pós-graduação *Stricto Sensu*, certamente contribuíram na constituição de minha formação acadêmica e profissional. Posteriormente discorro sobre a minha constituição como professora no Ensino Superior e pesquisadora, junto a UFT, destacando as pesquisas realizadas e, em andamento no curso de Licenciatura em Matemática e com os povos indígenas do estado do Tocantins.

Abrem-se novos círculos: da docência no Ensino Superior às interconexões com os povos indígenas do estado do Tocantins

Desses novos círculos destaco inicialmente as posses para os cargos ofertados no edital citado, na seção anterior, que foram preenchidas no decorrer do ano de 2008. Em 17 de julho de 2008, tomei posse como professora efetiva e ingressei na UFT, Câmpus Universitário de Arraias, no curso de Licenciatura em Matemática, na área de Educação Matemática. Atuei como professora, nesse Câmpus Universitário, por aproximadamente dois anos. Neste contexto formativo realizei atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo com a formação inicial de futuros professores de Matemática, da Região Sudoeste do estado do Tocantins.

Em 2010, a interesse da administração pública e da UFT, fui transferida para o curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus Universitário de Araguaína. Neste

novo contexto educativo e formativo, venho realizando atividades de ensino, com as disciplinas de Educação Matemática, Educação e Matemática. As atividades de pesquisa, extensão e cultura têm como foco de investigação as *práticas socioculturais* dos povos indígenas do estado do Tocantins, na perspectiva da Etnomatemática como um Programa de Pesquisa, cujo eixo motivador desse Programa é:

[...] procurar entender o saber/fazer matemático ao longo da história da humanidade, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações. [...] procuro evidenciar que não se trata de propor outra epistemologia, mas sim de entender a aventura da espécie humana na busca de conhecimento e na adoção de comportamentos (D'AMBROSIO, 2002, p. 17).

Dadas as dimensões conceituais do Programa Etnomatemática, face às atividades docentes que venho desenvolvendo no colegiado de Matemática, busquei aproximações com os acadêmicos indígenas do Câmpus, para que juntos pudéssemos propor ações para o Grupo de Trabalho Indígena (GTI), pois havia assumido com outro professor a representatividade desse Grupo junto à Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UFT.

Em meio às atividades do GTI, conheci também os acadêmicos indígenas Karajá de Xambioá, Krahô e Xerente matriculados nos cursos de graduações da UFT, Câmpus de Araguaína. Vale ressaltar que a única acadêmica matriculada no curso de Licenciatura em Matemática havia trancado a matrícula, em virtude de suas dificuldades em compreender o campo teórico da Matemática. Assim, fomos interagindo e nos conhecendo. Nessa interação surgiram os primeiros projetos de extensão e pesquisa com estes acadêmicos.

A realização desses projetos foi uma experiência nova para minha trajetória de professora universitária, pois até então, só conhecia as aldeias Xerente. Passei então, a conhecer as aldeias Karajá de Xambioá, Apinayé e Krahô. Destaco que já conhecia alguns professores indígenas dessas comunidades por ter atuado como professora nos cursos de formação inicial em Magistério Indígena e de formação continuada em parceria com a Secretaria Estadual de Educação, Juventude e Esportes (Seduc).

Para além de formadora de futuros professores de Matemática, atuei como representante da UFT no Conselho Estadual de Educação Indígena (CEEI), que me oportunizou conhecer alguns indígenas professores e lideranças destes povos, como de outros povos, a saber: os Karajá, os Javaé e os Krahô-Kanela. Atuei ainda, como

representante da UFT, durante o período de 2009 a 2011, na estruturação, elaboração e criação dos Etnoterritórios Educacionais Indígenas⁵. Isto propiciou-me novas aprendizagens, trocas de experiências, amizades e aberturas para adentrar as aldeias destes povos e poder juntamente com eles vivenciar parte de suas culturas.

Desses convívios, passei a conhecer as histórias de vida, a organização social, cultural e política, os processos educativos, os modos de subsistência, os distintos modos e formas que os indígenas utilizam para se orientarem, quer sejam nas florestas, como os Krahô, os Krahô-Kanela, os Xerente e os Apinayé ou quer sejam nas águas, como os Karajá de Xambioá, os Karajá e os Javaé. Dentre as várias conversas com os indígenas pertencentes a estes povos sobre a educação escolar indígena e educação indígena, nunca esquecerei a fala de um ancião Karajá de Xambioá quando se referiu aos seus conhecimentos de vida:

[...] minha educação veio do fundo do rio Araguaia, das águas quentes que correm rio acima. [...] sei ler e escrever muito pouco, mas sei, que as águas do Araguaia estarão sempre me ensinando. [...] todo amanhecer e pôr do sol é sempre uma aprendizagem, para a escola não sei, mas, para mim, sim, (CARLOS ALBERTO IDIOLARRINA KARAJÁ, 2010).

As reflexões advindas desta fala foram aliadas às experiências vividas com estes povos tendo como desdobramento a elaboração de projetos vinculados ao ensino e a proposição de ações que pudessem aliar as *práticas socioculturais* dos estudantes indígenas do Câmpus de Araguaína aos conhecimentos escolares e científicos, de modo a contribuir para a compreensão dos fenômenos naturais e socioculturais por esses estudantes, bem como em suas atuações profissionais futuras. Além disso, vislumbrei a possibilidade de apontar possíveis soluções para as problemáticas enfrentadas pelos indígenas professores atuantes no ensino e na aprendizagem da Matemática escolar.

Como atividade que estou desenvolvendo no âmbito desses projetos, destaco o Programa de Educação Tutorial (PET), vinculado ao Ministério da Educação (MEC)⁶. Concorremos ao Edital no preâmbulo do PET\Conexões de Saberes, voltados a estudantes oriundos de comunidades populares, exclusivamente para estudantes de graduação de comunidades indígenas. O projeto que submetemos foi resultante de uma

⁵Foram criados a partir do Decreto Presidencial de nº 6861, de 27 de maio de 2009. Dispõe sobre a Educação Escolar Indígena, define sua organização em territórios etnoeducacionais, e dá outras providências. Conforme visto no Art. 1º A educação escolar indígena será organizada com a participação dos povos indígenas, observada a sua territorialidade e respeitando suas necessidades e especificidades.

⁶Para maiores informações, a respeito do Edital PET 2010 – Novos Grupos, consultar: www.mec.gov.br.

elaboração coletiva e espontânea entre os acadêmicos indígenas do Câmpus Universitário de Araguaína, o que configurou em um trabalho colaborativo, pois,

[...] à medida que seus integrantes vão se conhecendo e adquirem e produzem conjuntamente conhecimentos, os participantes adquirem autonomia e passam a auto-regular-se a fazer valer seus próprios interesses, tornando-se, assim, grupos efetivamente colaborativos (FIORENTINI, 2004, p. 53).

Da elaboração, submissão e aprovação do projeto passou-se um período de aproximadamente quarenta e cinco dias de espera. Após a aprovação do projeto, iniciamos as atividades do Grupo PET\Conexões de Saberes Indígenas, em dezembro de 2010⁷. Os acadêmicos indígenas atuantes no PET evidenciaram no decurso das atividades do Grupo que trouxeram de suas comunidades um capital cognitivo, linguístico, cultural, simbólico e de diversos outros saberes e fazeres de suas tradições culturais.

As atividades realizadas no Grupo, aproximaram-me de suas comunidades, de seus familiares e de seus parentes, contribuindo assim, para conhecer, um pouco mais o *Ser* indígena, em sua ambiência diária de vivência comunitária. Esse vivenciar, mesmo que por poucos dias de permanência em um contexto rico em diversidade sociocultural, cujas manifestações se dão por meio de atividades práticas que muitas vezes são expressadas pela tradição da oralidade. Dentre os vários saberes e fazeres que pude presenciar, alguns me chamaram atenção, em especial, a relação humana que é estabelecida com o meio ambiente, que nos últimos anos esse meio ambiente vem sentindo em seu bioma cerrado os sérios e danosos impactos socioambientais.

Para os indígenas estes impactos ambientais são irreparáveis. Dos olhares atentos deles, sobre o que está ocorrendo no ambiente natural, particularmente os provocados pela ação humana, destaco um momento ímpar e tão repleto de sentimentos compartilhado conosco pelo professor indígena Koxini Karajá⁸:

[...] Veja bem, sinto, como é lindo olhar o pôr do sol no rio Araguaia. Parece que o sol mergulha no Araguaia e dorme, porque amanhã é um outro dia e o sol vai nascer. [...] as águas do Araguaia são mornas e, sabe porquê? Porque são lágrimas da sabedoria do homem da natureza. Essas lágrimas enchem os rios Araguaia, Tocantins, Javaé e alimentam os peixes, que servem de alimentos para as pessoas, principalmente para os indígenas.

⁷O Grupo é constituído por doze acadêmicos bolsistas indígenas, outros quinze estudantes indígenas e não indígenas voluntários e por mim como tutora. Esses petianos pertencem às etnias Xerente, Krahô, Javaé e Karajá de Xambioá.

⁸Fragmentos da fala compartilhada pelo professor Koxini Karajá, da aldeia Fontoura, em setembro de 2012.

Mas, [...] as lágrimas da ignorância humana secam os rios e matam os peixes e nós morremos de fome. O homem que não pensa no dia de amanhã destrói a natureza e a si mesmo.

Este sentimento expresso por Koxini Karajá traz em si aproximações entre o *Ser* indígena e a leitura silenciosa do observar a natureza e as mudanças que vêm acontecendo no seu contexto natural, e que de um modo ou de outro tem impactado os povos indígenas. Mas, mesmo diante o cenário ambiental e os contextos comunitários, descritos pelo professor Koxini Karajá, nos evidenciaram várias possibilidades de pesquisas em diferentes temáticas a partir dos saberes e fazeres que são desenvolvidos no dia a dia dos indígenas, quer sejam estes realizados pelas mulheres, como a feitura de um artesanato, o cuidar da casa, da família; ou pelos homens em suas atividades laborais e de subsistências, como a pesca, o manejo sustentável das roças, a organização cosmológica, social e simbólica das comunidades.

Ao considerar as perspectivas das diferentes leituras que os indígenas realizam sobre os vários cenários sociais, culturais e ambientais, que vivenciam constantemente, levaram o Grupo PET/Conexões de Saberes Indígenas, ao desenvolvimento de algumas descrições das vivências nas comunidades por onde passamos. Tais vivências foram registradas em cadernos de campo, na forma de textos e de desenhos, bem como em áudio visual, em som e em imagem, para que no futuro esses saberes e fazeres possam servir de fonte para a elaboração de materiais didáticos e paradidáticos para as escolas indígenas das comunidades destes acadêmicos petianos.

Pertinente às atividades de extensão, cultura e pesquisa tenho me dedicado a investigar as temáticas dos saberes e fazeres na prática de atividades cotidianas e nas manifestações socioculturais dos povos indígenas do estado do Tocantins. As atividades propostas nos projetos são realizadas em parcerias com os estudantes indígenas e não indígenas dos cursos de Licenciatura⁹, com as comunidades indígenas e com professores de outros colegiados¹⁰.

Parcerias estas que têm uma extensão de trabalho, leituras, reflexões e olhares que evidenciam diferentes universos da investigação em Educação Matemática, o que só vem a contribuir em minha caminhada numa Educação Etno(Matemática) plural¹¹ no cerrado tocantinense, tendo:

⁹Geografia, Biologia, História e Letras.

¹⁰Geografia, Biologia, História, Letras, Artes, Literatura e Química.

¹¹Esse termo foi assumido nesta investigação no sentido de possibilitar os estudos e as pesquisas, nos distintos contextos socioculturais existentes no estado do Tocantins, de modo, a fomentar uma Educação

[...] como ponto central o ato de conceber e praticar uma educação matemática que sinalize formas de leitura, compreensão e explicação de mundo para dar sentido aos caminhos da construção matemática em contextos socioculturais diversos, por meio de um processo de aprendizagem pela cultura. [...] Consideramos que se trata de uma leitura etnomatemática, ou seja, uma leitura apoiada em princípios da investigação, da curiosidade, da criatividade, da complementaridade, que implica em exercitar um olhar uno, múltiplo, transversal e globalizante aos fenômenos da natureza e da cultura. Tal leitura significa olhar para as práticas sociais sob múltiplos ângulos, por meio de uma correlação entre três bases de sustentação da produção de conhecimento – sociedade, cognição e cultura, tomadas como parâmetros fundamentais de compreensão de organização sociocultural e científica das matemáticas produzidas e praticadas ao longo da nossa história (FARIAS; MENDES, 2014, p. 40-41).

Por meio dessas leituras focalizamos nosso olhar, sob as lentes das *práticas socioculturais* indígenas, de modo a buscar em cada proposta de trabalho uma aproximação entre a UFT e a educação escolar indígena, não só entre os Xerente, mas, também, entre os Krahô, Karajá de Xambioá, Javaé e Karajá, a fim de compartilharmos conhecimentos e contribuirmos para o ensino e a aprendizagem das matemáticas e demais disciplinas do currículo escolar nesses contextos, sob múltiplas conexões entre esses saberes e fazeres que possam conduzir a uma aprendizagem coletiva que envolva os estudantes e os professores indígenas.

No que tange ao ensino, ministrei curso de formação inicial – Magistério Indígena, as disciplinas de Educação Matemática e de Matemática, na perspectiva do ensino intercultural e interdisciplinar, pautado nos estudos e pesquisas da Etnomatemática, ou seja, propiciando o diálogo entre os conhecimentos da Matemática escolar e os saberes e os fazeres das práticas tradicionais dos indígenas professores.

Na perspectiva de vincular as atividades de Matemática às práticas e saberes dos professores indígenas em formação, recorri muitas vezes à metodologia de estudos sugeridas pelas pesquisas qualitativas em Educação e em Ciências Sociais, com o objetivo de promover a interação entre os professores de povos diferentes culturalmente e linguisticamente, para provocar a troca de experiência, o compartilhar de saberes, de modo que: “exercita-te no escutar. Aprende a ler e a escrever de novo. Conta-te a ti mesmo a tua própria história” (LARROSA, 2010, p. 41). Considero, portanto, que estes momentos sociointerativos são ricos em aprendizagens linguísticas, sociais, culturais, simbólicas, de matemáticas, de distintas formas de pertencimentos clínicos, leituras

Etno(Matemática) que considere as diversas formas de manifestação das práticas sociais das matemáticas, do saber fazer na prática que podem propiciar um redimensionar no ensino da Matemática escolar, nesses contextos socioculturais.

diversas de mundo e de cosmologia, são compartilhados entre os que ensinam e os que aprendem por outras lentes que estão a reverberar na educação escolar indígena.

Nesse sentido, tomando como referência as palavras de Larossa (2010), citadas anteriormente, caberia a este encontro, a este momento e não há outros futuros encontros, o descortinar dos saberes socioculturais, que haviam emergido no contexto da aprendizagem interativa entre os professores e que poderiam não acontecer novamente, visto que a cada nova etapa dos cursos, novos professores iam ingressando e outros concluindo. Somente assim, cada professor participante poderia levar um pouco da cultura do outro e deixar um pouco de sua cultura com os colegas.

Esses momentos provocados pela dinâmica das atividades interculturais e interdisciplinares propiciaram aos professores indígenas investigarem estratégias na perspectiva sociointerativas e dialógica para a ação docente a partir da vivência cultural compartilhada, ou seja, os professores partilharam seus saberes tradicionais, as diversidades culturais e linguísticas no decurso do processo formativo.

As trocas de experiências e interação com os professores indígenas me proporcionaram conhecer um pouco mais o *Ser* indígena professor¹², em processo de formação fora de sua ambiência local, considerando as suas expectativas e perspectivas relacionadas à sua formação, à aquisição de novos conhecimentos e aos desdobramentos desses conhecimentos no processo de ensino e de aprendizagem das matemáticas nas escolas de suas comunidades.

Na perspectiva de constituir-me como professora e pesquisadora no âmbito da UFT e, ainda que timidamente, mas, com expressividade e na busca por dar continuidade na minha formação acadêmica comecei a estudar meus escritos vividos das experiências entre um povo indígena e outro. Durante esse processo passei a questionar: Por que o ensino de Matemática nas escolas indígenas ocorre tão distante e deslocado da realidade cultural dos alunos, dos professores e da comunidade? Em que termos metodológicos, didáticos e de conteúdo matemático, eu poderia contribuir com as escolas, no sentido de uma proposta de ensino que pudesse contribuir com a aprendizagem das matemáticas?

Partindo destas questões e de outras reflexões que me incomodavam, iniciei a formulação do meu projeto de pesquisa doutoral submetido ao processo seletivo, em

¹²Refiro ao termo *Ser* indígena professor, como o ser humano que foi atravessado pelos distintos modos e processos educativos e formativos que o constituiu na carreira docente. Destacando que esses processos distintos não afetaram a identidade do *Ser* indígena Xerente, ao contrário fortaleceu a sua identidade cultural.

2012, do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM), do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Enfim, minha atuação como pesquisadora e professora na UFT, na área de Educação Matemática, assim como, as pesquisas realizadas e as que estão em andamento com os povos indígenas, em especial com os professores que ensinam Matemática nas escolas indígenas e com os estudantes do Ensino Superior do Câmpus Universitário de Araguaína; formaram a base que eu precisava para uma nova etapa da minha vida profissional e acadêmica – o doutoramento.

Buscando outros caminhos: o doutorado

No doutorado, outras vivências, aprendizagens, trocas de experiências, discussões e reflexões contribuíram com o meu caminhar formativo, como uma opção de vida pessoal, acadêmica e profissional. Esse arcabouço intelectual e formativo ocorre em meio aos momentos vividos durante este processo, desde um simples café, a leitura de um livro, a escrita de um artigo, a interação com os colegas, a participação em congressos acadêmicos e científicos, a produção intelectual e cultural empreendida em um contexto de comunidades de prática colaborativa e coletiva.

Assim, em 2013, iniciei meus estudos doutorais no PPGECM. A participação nos Grupos de Pesquisa em Didática da Matemática (Gedim) e, em Formação de Professores de Ciências e Matemáticas (TRANS)Formação, as leituras, as discussões, as reflexões e a produção textual; enfim, as diversas atividades inerentes ao processo formativo fui, aos poucos, incorporando e fazendo delas um novo aprendizado, que certamente compõem o meu repertório, não somente individual, mas também, o compartilhado, como nos afirma Wenger (2001).

Dentre as diversas disciplinas cursadas, destaco algumas que marcaram meu percurso formativo e de constituição da postura doutoral, como as disciplinas de Pesquisa Narrativa no/do Ensino de Ciências e Matemática, Identidade do Professor de Matemática e Bases Epistemológicas do Ensino de Ciências e Matemática, pois os referenciais teóricos indicados para leituras, nestas disciplinas, reviram o meu ‘eu’, bem como, os meus entendimentos e compreensões acerca da Educação, enquanto docente, sobretudo na área de Educação Matemática.

Da disciplina de Pesquisa Narrativa no/do Ensino de Ciências e Matemática, levo comigo o cuidado epistemológico do olhar, do escrever e do escutar as narrativas, as memórias e as lembranças que constituíram as histórias de vida do *Ser* professor indígena Xerente. Assim, “A pesquisa narrativa é, pois, uma abordagem metodológica que proporciona reconstruir histórias vividas por seus personagens” (GONÇALVES, 2011, p. 61).

A disciplina de Identidade do Professor de Matemática foi abordada na perspectiva das teorias sociológicas, como as estruturas, *habitus*, práticas e destacando, principalmente, “A teoria da prática como prática, evocando [...] que os objetos do conhecimento são construídos, e não passivamente registrados” (BOURDIEU, 2013, p. 86). Desta, sim, também se dá a relação com o saber por meio das práticas sociais e educativas que podem contribuir com a constituição da identidade do professor. Neste estudo, em particular, do professor que ensina Matemática.

Do conjunto de conhecimentos adquiridos no decorrer da disciplina de Bases Epistemológicas do Ensino de Ciências e Matemática, para além do descortinar epistemológico das Ciências, pude, com os estudos propostos, refletir sobre minhas ações de docente e de pesquisadora, e questionar os conhecimentos propostos e disseminados pela e na academia, como a compreender as crises entre o paradigma dominante e o emergente, como aponta Santos (2010). As discussões proíficas ocorridas nos seminários temáticos – teóricos e práticos, foram igualmente elucidativos para que ampliássemos nossos olhares sistêmicos para a pesquisa que estamos propondo nesse processo de formação doutoral.

Certamente que outras disciplinas cursadas no Programa, bem como a participação no Grupo de Pesquisa (TRANS)Formação foram de importância ímpar. Leituras, reflexões e discussões coletivas, em torno da formação do professor que ensina Matemática, foram de grande valor na minha formação.

Dentro deste contexto, destacamos o convívio semanal com os membros participantes do Grupo, possibilitou-me vislumbrar que nem tudo em Matemática é possível ser explicado por meio do conhecimento desta Ciência. Seus métodos são também passíveis de questionamentos, carecendo de debruçar-se sobre campos teóricos advindos de outras Ciências, em particular da Educação, das Ciências Naturais e Sociais.

A partir das leituras realizadas no decorrer da formação doutoral, comecei a questionar a minha atuação como formadora de professores indígenas, sobre o que

ensinava aos professores em termos de conhecimentos (conteúdos) matemáticos. Minha leitura sobre formação de professores que muitas vezes, não fazia o exercício da reflexão na ação e sobre a ação Alarcão (2008). Isso me levou a refletir e questionar: O que estou ensinando aos professores tem relevância para o ensino de Matemática nas escolas de suas aldeias?

As leituras realizadas com os professores, nos encontros de formação continuada e no curso de formação inicial – Magistério Indígena, têm contribuído para o redimensionar da ação docente em sala de aula? Em que termos de conhecimentos (conteúdos) matemáticos é possível relacionar as práticas de manifestações culturais?

Todos esses questionamentos foram compartilhados com os orientadores, com os colegas dos Grupos Gedim e (TRANS)Formação e, dessas nossas conversas, decorreram algumas sugestões e indicação de obras literárias que ajudassem a entender esses questionamentos e a compor o referencial teórico do corpo deste trabalho.

Ao mesmo tempo em que cumpria as atividades disciplinares, comecei as buscas pelas obras sugeridas, em especial as de comunidades de prática, de Etienne Wenger, para compreender se as comunidades indígenas por meio de seus saberes e fazeres das *práticas socioculturais* propiciam condições para se constituírem como comunidades de prática; outra leitura indicada foi a respeito dos significados da expressão *prática indisciplinar*¹³, baseada nas ideias de Moita Lopes, por possibilitar uma perspectiva indisciplinar a partir do movimento dialógico não disciplinar e cultural na e para a formação do indígena professor que ensina Matemática na escola da comunidade.

O acesso a essas literaturas não foi fácil, em particular, aquelas que versavam sobre comunidades de prática. Após uma busca em sites especializados em livros publicados em outros idiomas, conseguimos adquirir três exemplares¹⁴. Iniciamos as leituras que também não foram fáceis, muito por conta de sua densidade epistemológica e reflexiva, empreendidas pelos autores e coautores das obras citadas anteriormente.

A imersão nestas e em outras leituras favoreceram o entendimento sobre as questões levantadas anteriormente e contribuíram com o meu percurso formativo e de

¹³Para maiores informações a respeito desse termo, ver: MIGUEL, Antonio; MENDES, Iran Abreu. Mobilizing histories in mathematics teacher education: memories, social practices, and discursive games. In: **Revista ZDM mathematics education**, v. 42, p. 381 – 392, 2010. Disponível em <http://link.springer.com/article/10.1007/s11858-010-0255-8>. Acesso em: jun. 2014.

Miguel e Mendes (2010).

¹⁴LAVE, Jean. **Situated learning**: legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. – WENGER, Etienne. **Comunidades de prática**: aprendizaje, significado e identidad. Barcelona: Editorial Paidós, 2001. – WENGER, Etienne. MCDERMOTT, Richard; SNYDER, William M. **Cultivating communities of practice**. Harvard Business School Press, 2002.

produção intelectual e cultural, a partir da elaboração e publicação com colegas e orientadores, de artigos em periódicos e congressos em âmbito nacional e internacional. Deste processo doutoral fui fechando os círculos dos créditos disciplinares.

A busca pelas respostas aos questionamentos já apresentados anteriormente que poderão gerar outros estudos a médio e longo prazo, culminaram em uma que considero a questão norteadora que guiou o desenvolvimento deste trabalho investigativo: *Em que sentido as atividades sociointerativas vivenciadas pelos indígenas Xerente em comunidades de prática podem mobilizar ações de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola indígena?*

Tomando esta questão como problema de investigação, reporto-me ao cotidiano dos indígenas Xerente que evidenciam saberes e fazeres balizadas nas *práticas socioculturais* que elucidaram os olhares para o alimentar e o retroalimentar da investigação pretendida. Ao mesmo tempo nos orientou e conduziu ao compartilhamento de nossas histórias de vida e de vivências em meio às paisagens socioculturais da pluralidade dos distintos saberes e fazeres indígenas. Nessa perspectiva, intencionei saber, ainda sobre:

- Em que termos os saberes e fazeres da tradição do povo Xerente são possíveis de registros etnográficos advindos das atividades sociointerativas constituídas e vivenciadas socialmente em suas comunidades de prática socioculturais?
- Em que sentido as *práticas socioculturais* que são desenvolvidas pelos indígenas possibilitam ações de formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática na escola da aldeia?
- Em que termos dos saberes e dos fazeres das práticas de pertencimento nas metades exogâmicas patrilineares *Doi* e *Wahirê* e no pertencimento do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa* podem balizar aprendizagens etnomatemáticas na escola indígena?

Essas são algumas questões que emergiram no decorrer das recolhas de informações nos contextos comunitários investigados e foram refletidas com a comunidade – anciãos, lideranças, professores, e acadêmicos indígenas. Sem eles seria difícil a busca por resposta(s) à nossa questão de investigação. Essa parceria foi fundamental na elaboração do objetivo, o qual pretende: *Investigar em que sentidos é possível tomar as vivências, oriundas de atividades sociointerativas dos indígenas Xerente, como base mobilizadora de ações na e para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática em comunidades de prática.*

Com base nessas questões e no objetivo de investigação, fui aos poucos procurando percorrer caminhos que me possibilitasse a condução deste trabalho. Assim, início o percurso com as reflexões teóricas e a experiência prática cultural, vivida pelos indígenas Xerente que, em meu entendimento, contribuíram sobremaneira com a elaboração coletiva de uma proposta de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática, na escola da aldeia investigada, em contexto de comunidades de prática socioculturais.

Diante da explicitação das motivações para a realização desta investigação, dos problemas, das possíveis soluções e objetivos identificados, dos caminhos percorridos e vividos, a tese foi se constituindo ao longo dos anos de 2013 a 2016, com base em investigação, estudos e atividades realizados anteriormente, como, a confecção laboriosa de um cofó¹⁵ Xerente, Krahô ou Apinayé. Temos, agora o trabalho à guisa de um novo olhar, percebido por outras lentes, lapidado como uma canoa Karajá, Karajá de Xambioá e Javaé.

Desta constituição sociocultural costuramos o cofó com as habilidades artefáticas das anciãs indígenas. Enchemos esse cofó de expectativas e deslizamos a canoa nas águas mornas que sobem nos rios Araguaia e Javaé. Trafegamos entre os rios e lagos margeados por matas e florestas que circundam as terras indígenas do estado do Tocantins, particularmente as terras Xerente, que abriram caminhos para nosso ancorar às margens do rio Tocantins, no barranco da aldeia Porteira. Foi nesta aldeia, que aportamos entre o tempo e o espaço, vivendo as estações de inverno e verão, para a recolha de informações, junto aos nossos colaboradores.

Em meio a esses contextos de diálogo, de discussão, de reflexão e a partir das vivências tanto na academia quanto junto aos colaboradores da investigação até o culminar com a apresentação da tese, a qual aponta que: *A formação indisciplinar¹⁶ de professores indígenas Xerente, tem como base fundamental a mobilização das vivências e das atividades sociointerativas em comunidades de prática socioculturais, assim, materializadas, como princípio norteador para o ensino de Matemática, na escola indígena.* Esta afirmação está pautada no repertório compartilhado das práticas socioculturais dos indígenas Xerente e nos campos teórico que sustentam este trabalho.

¹⁵É um artefato ou artesanato, confeccionado com a palha do olho palmeira de buriti. Esse cofó têm várias utilidades no contexto diário dos indígenas, podendo transportar os alimentos colhidos nas roças, guardar objetos pessoais, transportar crianças (recém-nascidas), dentre outras.

¹⁶A discussão teórica e prática do termo indisciplinar, serão apresentadas, no capítulo III, desse trabalho.

Após expor meu percurso formativo, profissional e de pesquisa, destacando as questões e o objetivo de investigação que convergiram para a tese e conduziram o caminhar desse trabalho investigativo na comunidade indígena Xerente; discorro, a seguir, sobre o contexto investigado, apresentando um olhar aproximado sobre a história de vida do povo Xerente, os colaboradores dessa investigação. Assim evidencio os indígenas Xerente no tempo e no espaço de suas comunidades de prática, destacando suas relações de pertencimentos em suas práticas socioculturais. Aponto ainda os distintos processos educativos e formativos vividos por esse povo.

Capítulo III

O contexto investigado: um olhar aproximado

Figura 02: Momento cultural de encerramento da tradicional festa do *Dasipsê*, com as toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa*



Foto: Elisângela Melo, 2015

Os Xerente: uma trajetória de vida e de luta

Neste capítulo, optamos¹⁷ por apresentar um olhar descritivo a partir da vivência, com o povo indígena Xerente, os colaboradores¹⁸ desta investigação, no sentido de abordar um pouco de suas *práticas socioculturais*, seu modo de vida, sua localização geográfica e sua (com)formação histórica transformada durante o processo de contato com o não indígena. Dessa maneira, consideramos a perspectiva de evidenciar a pluralidade do contexto sociocultural em que se encontram esse povo.

Para contextualizar as riquezas desse contexto que ora nos motiva a investigar essas riquezas tradicionais de um saber e de um fazer na prática, destacamos a fala do professor Samuru, ao se referir à realidade sociocultural a partir do o seu território, o seu espaço comunitário e de vivência diária: “*Os pássaros cantam, os bichos correm, as florestas dançam, as águas dos rios e córregos nos refrescam, e a noite é muito bonita, é de uma beleza sem tamanho, a vida é assim aqui na terra indígena Xerente*” (SAMURU, ago. 2016).

Assim, são os Xerente organizados socialmente por meio dos partidos ou metades exogâmicas patrilineares clânicas *Doi* e *Wahirê*¹⁹. São também considerados povos da floresta, grandes guerreiros e corredores. Tem sua subsistência advinda da coleta de frutos, da caça, da pesca e das roças de vazantes e de tocos.

Das tradições culturais do povo Xerente, dá-se destaque para a tradicional festa do *Dasipsê*. No decorrer desta festa, muitas atividades culturais são realizadas com o intuito de fortalecer e preservar a cultura como são, as corridas com toras grandes de buriti (masculina e feminina), a nomação masculina e feminina, os cantos e as danças, as corridas de taquara, a reunião das quatro Associações de Clãs *Daksu: Krara, Annrōwa, Krêrêkmô e Akennhã*.

Todavia, os indígenas Xerente, autodenominam-se *Akwẽ* e pertencem, linguisticamente, ao tronco Macro-Jê, de família Jê-Central. São também considerados

¹⁷A partir dessa seção, assumo na escrita da tese a terceira pessoa do plural, por ter a certeza, que este trabalho foi uma produção compartilhada entre a pesquisadora, os colaboradores e os orientadores, portanto, é uma investigação uno, plural e de múltiplos olhares e leituras.

¹⁸Nesta investigação, optamos por usar as palavras colaborador ou colaboradores, sempre que nos referimos às pessoas, particularmente os indígenas, que participaram diretamente ou indiretamente desta pesquisa, tendo em vista que o trabalho de campo abrangeu laços de amizade, confiança, interação, trocas de experiências, colaboração, doação de tempo, dentre outros, que se constituíram em diferentes métodos e técnicas de recolha de informações e, estes ultrapassaram os limites, os conceitos teóricos e os metodológicos estabelecidos pela academia.

¹⁹São esses partidos ou metades os responsáveis por toda a organização da tradição quer seja a cultural ou a social do povo Xerente.

por assimetria linguística os Xavante *A'wẽ*, localizados no estado de Mato Grosso e os Xakriabá, localizados no estado de Minas Gerais, a estes incluíam, os Akroá, hoje extintos pelo genocídio, por parte daqueles que querem dominar a terra, enquanto, espaço de ocupação, exploração, especialmente, para a produção agrícola. Na perspectiva de uma descrição sobre estes povos indígenas e de como se deu a separação geográfica, destacamos que são poucos os estudos etnográficos que retratam tal contexto histórico, uma vez que:

As fontes documentais sobre os aspectos da história dos grupos indígenas do Brasil são esparsas e ainda precisam ser analisadas. Em se tratado dos índios Xerente [...], a documentação que se tem é, em grande parte, resultado das investidas das bandeiras de exploração no sertão da mesopotâmia Araguaia-Tocantins (cf. Ataídes, 2001), isto é, foram produzidas em primeira mão para dar notícias das bandeiras e/ou organizar novas expedições rumo ao extermínio e carnificina dos povos indígenas que “entravavam” o progresso do Brasil nascente (SOUZA FILHO, 2007, p. 38).

Nesse sentido, optamos nesta investigação por uma descrição etnográfica dos Xerente, que perpassará particularmente, o povo Xavante, com base em registros históricos, pois estes dois povos em tempos imemoriais formavam um só povo, mas devidos os confrontos internos e com os produtores rurais, os Xavantes migram para o estado do Mato Grosso (MT). Parcos também são os estudos que vieram a configurar-se em base teórica para esta análise, dentre esses destacamos os estudos realizados por Nimuendaju (1942), Maybury-Lewis (1990), Farias (1990), Lopes da Silva; Farias (2000), e outros que apoiados nestas fontes escreveram suas dissertações e teses, em diferentes áreas do conhecimento.

Os estudos realizados pelo antropólogo Maybury-Lewis decorrentes de sua estada entre os Xerente, nos anos de 1955 a 1956 e um pouco mais entre os Xavante, em 1958, resultou na escrita do livro “O inocente e o selvagem²⁰”. O autor destaca que este livro é um relato de experiências vividas por ele e sua esposa e não um ensaio de antropologia, ao considerar que:

De fato, tentei contar [...] nossas impressões sobre o Brasil Central, nossas reações pessoais às várias situações em que nos envolvemos e, sobretudo, em relação ao cotidiano misteriosamente conhecido como ‘fazer pesquisa de campo’. A narrativa é assim, intencionalmente anedótica (MAYBURY-LEWIS, 1990, p. 15).

²⁰A primeira versão desse livro, foi publicada em inglês, sob o título: **The savage and the innocent**. Boston: Beacon Press, 1965.

O autor destaca neste livro ainda que o seu interesse era viver, conhecer, aprender, pesquisar e trabalhar com os povos Xerente e Xavante, para registrar os distintos modos de vida destes povos que povoavam os cerrados do Norte goiano, estado de Goiás (GO) e Mato Grosso (MT), e lutavam incessantemente para expulsar os fazendeiros e posseiros que invadiam seus territórios, ainda não eram demarcados pelo Governo Federal. Maybury-Lewis (1990) ressalta também que antes de adentrar a Região Central do Brasil para viver entre os indígenas, procurou conhecer a história destes povos, mas teve muito pouco acesso aos registros escritos.

Sobre os registros escritos destes povos indígenas, Souza Filho (2007) considera que estes registros estão “[...] no plano da história oral, inclusive pelas tradições dos povos indígenas do Brasil que não contavam com uma prática de registros escritos” (p. 40). A escrita foi um aprendizado posterior ao contato mais direto com o não indígena e o acesso à educação escolar. Mesmo diante dos poucos registros sobre a historicidade dos Xerente e Xavante, Maybury-Lewis (1990, p. 31) afirma que:

De acordo com a tradição e com os relatos dos primeiros exploradores que desceram o rio Tocantins até o que é atualmente o estado de Goiás, os Xavante e os Xerente tinham sido um só povo no final do século dezoito. Os viajantes mais experimentados tinham achado impossível distingui-los. Mas todos concordavam em que esses índios, fossem eles Xavante ou Xerente, ou Xavante-Xerente, eram os mais aguerridos e perigosos das regiões centrais. Eles caçavam os mineiros de ouro ou diamantes, que foram os primeiros a chegar a esta Região e, quando tropas eram mandadas em seu encalço, eles respondiam arrasando os acampamentos mineiros. Seu estilo de vida nômade os protegia da vingança completa que os colonizadores pediam historicamente, o que os salvou da brutalidade enfrentada pelos índios cada vez que os brancos os encontravam.

Deste contexto de parentesco entre Xerente e Xavante, destacam-se os conflitos constantes que estes povos viveram quando habitavam as terras que margeiam os rios Tocantins, Araguaia e rio do Sono, desde o sul de Goiás (GO) até o Maranhão (MA) como os colonizadores que invadiam as terras para explorar os minérios. Os conflitos eram considerados por muitos como atos de extrema violência entre indígenas e não indígenas.

Para evitar o agravamento destes conflitos, o Governo da província de Goiás determina que os indígenas fossem retirados desta Região e levados para a capital de Goiás, na época, final do Século XVIII, cidade de Goiás. Mas, a ideia do então Governador não perdurou por muito tempo, dado que:

O governador esperava que, oferecendo moradia para os índios e o resultado de uma colheita para que eles começassem, eles se fixariam, cultivariam o solo e se tornariam bons cidadãos. Os índios achavam que iriam viver nas vilas do governo e ser alimentados pelos brancos por amizade. Muitos deles morreram em epidemias e outros tantos voltaram à floresta quando perceberam que seriam obrigados a trabalhar sob as ordens do governo. O esquema previsto finalmente veio abaixo quando os homens do governo desviaram os fundos destinados aos índios e, ao invés de educá-los, os utilizaram como trabalhadores escravos sob uma disciplina militar (MAYBURY LEWIS, 1990, p. 31-32).

Importante destacar que os processos estabelecidos para o dito ‘bom convívio’ entre indígenas e não indígenas não foram e tão pouco estão sendo conduzidos em dias atuais de modos amigáveis, ou seja, sem interesses político, exploratório, dentre outros modos perversos e violentos a que são submetidos o ser humano quando estão na condição de dominado, uma vez que, “Tal tradição ignorava [e, ainda ignora] os atravessamentos da vida social pelo poder [...] que levariam ao progresso e ao desenvolvimento” (MOITA LOPES, 2006, p. 24). Tal prática vem sendo exercitada em outros grupos distintos culturalmente.

Para os povos indígenas do Brasil o progresso e o desenvolvimento resultaram no isolamento total de muitos indígenas nas densas florestas e matas, na extinção, no genocídio, no aniquilamento das línguas maternas, dos ritos e mitos próprios, dentre outros valores tradicionais desses povos. Esses modos perversos que o homem se utiliza para dominar e enfraquecer um povo e, por conseguinte adormecer sua cultura, seus saberes e fazeres, que foram herdados de gerações passadas. Nesse sentido, D’Ambrosio (2002, p. 40), destaca que:

Uma forma, muito eficaz, de manter um indivíduo, grupo ou cultura inferiorizado é enfraquecer suas raízes, removendo os vínculos históricos e a historicidade do dominado. Essa é a estratégia mais eficiente para efetivar a conquista. A remoção da historicidade implica na remoção da língua, da produção, da religião, da autoridade, do reconhecimento, da terra e da natureza e dos sistemas de explicação em geral. Por exemplo, hoje qualquer índio sabe o Pai Nosso e a Ave Maria, crê em Deus e em Cristo, embora todo esse sistema nada tenha a ver com suas tradições. Ao ver destruído ou modificado o sistema de produção que garante o seu sustento, o dominado passa a comer e a gostar do que o dominador come.

Considerando de um modo geral as diversas formas de dominação e enfraquecimento de um grupo, comunidade, povo ou cultura, como apontou D’Ambrosio anteriormente, estes indícios foram muito evidentes entre os povos Xavante e Xerente mediante os conflitos vivenciados com fazendeiros que adentravam seus espaços territoriais com suas criações de gados, provocando mais conflitos entre os

índigenas e as frentes colonizadoras, que em parte, foram também os responsáveis pela separação familiar e geográfica destes dois povos.

Os estudos realizados por Ribeiro (1982) apontam que os Xerente habitavam a Região Central do país, antigo norte goiano, hoje estado do Tocantins. Estes povos estiveram em constantes situações de contatos com os não indígenas, precisamente desde 1785, o que provocou o desentendimento com os Xavante e, conseqüente, a divisão entre estes povos.

Dessa separação, os Xavante migraram para o estado do Mato Grosso. “Não mais se ouviu falar deles até o começo deste século, quando os fronteirizos descobriram que, se avançassem para os lados ocidentais do Araguaia, seriam atacados por eles” (MAYBURY-LEWIS, 1990, p. 33). A esse contexto, digamos ‘conflituoso’ entre os indígenas e os fazendeiros, os Xerente permaneceram na Região e fixaram moradia na margem direita do rio Tocantins.

Há de se destacar que durante muitos séculos o povo Xerente viveu nas florestas do cerrado da Região Central do país, sem terem o seu território demarcado pelo Governo Federal, sob constantes ameaças das frentes colonizadoras diversas, que estavam sendo constituídas na época. Essas frentes eram formadas, por fazendeiros, particularmente os criadores de gado, mineradores, garimpeiros, além das frentes políticas de estado, cujas intenções eram a demarcação e apropriação territorial, por considerarem o potencial fértil das terras, para uso e exploração de diferentes bens naturais.

A demarcação e homologação do território indígena Xerente, por parte do Governo Federal, ocorreu em dois momentos distintos, a saber: o primeiro ocorreu antes da divisão do estado de Goiás, em 1972, com a demarcação da Terra Indígena Xerente, com 167.542 hectares. O segundo ocorreu junto com a criação do estado do Tocantins, em 1988, que foi a demarcação da Terra Indígena Xerente Funil, com 16.000 hectares.

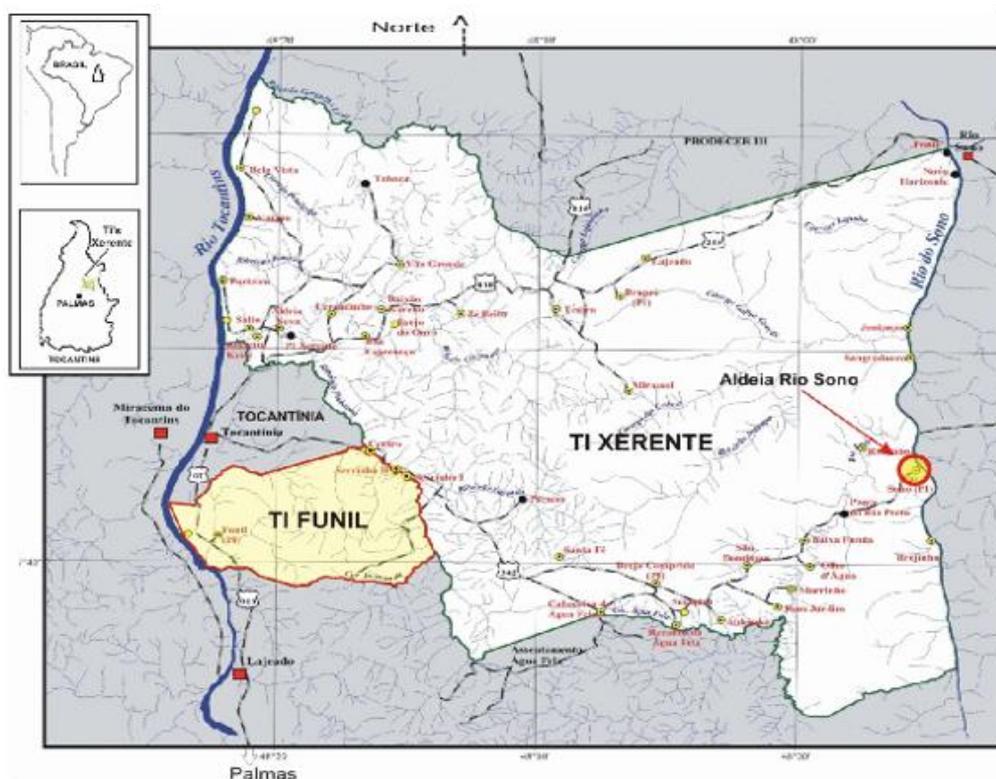
Mas, de acordo com os nossos colaboradores, o povo Xerente ocupavam uma área muito maior do que as que foram demarcadas, pois, muitos dos anciãos, que ainda estão vivos, lembram do território historicamente ocupado em oposição à ocupação atual, uma vez que esse povo tem formas próprias de se orientar no espaço físico por meio do mapa da memória oral.

A Figura 03, apresenta as terras indígenas Xerente e Funil, margeadas pelos rios Tocantins e Sono, e cortadas por alguns córregos, como o Piabanha. Esta Figura trata-se de um mapa que foi elaborado a partir das ações do Programa de Extensão Universitária

intitulado *Produção de materiais didáticos e paradidáticos valorizando os saberes locais: contribuições para a formação continuada de professores Xerente*²¹. Tal projeto teve como objetivo “Investigar os processos de ensino e aprendizagem tendo em si a valorização dos saberes locais e tradicionais que venham contribuir com um Programa de ações didáticas para a formação continuada dos professores indígenas Xerente”.

Este projeto foi desenvolvido no ano de 2014 e atendeu as demandas educativas e formativa dos indígenas da aldeia Porteira, em especial os professores e estudantes. Aponta ainda conforme as regiões mapeada as localizações das demais aldeias do povo Xerente.

Figura 03: Localização das terras indígenas Xerente



Autoria: Sieben, 2014

Fonte: Elaboração Coletiva

As terras Xerente estão localizadas no cerrado tocantinense, Região Central, do estado do Tocantins, no município de Tocantínia, situada à direita do rio Tocantins. Dista 70 quilômetros ao norte da capital do estado, Palmas. Adjacente a Tocantínia está a cidade de Miracema do Tocantins, situada à esquerda do rio Tocantins. Miracema foi

²¹Para maiores informações, consultar: <http://sigproj1.mec.gov.br/siex.php?id=7&plataforma=1&acao=1>.

a capital provisória do recém-criado estado do Tocantins, no decorrer do ano de 1989, período em que estava sendo construída a capital. As terras Xerente, a oeste, fazem limite com o rio Tocantins e, a leste, com o rio do Sono. As terras são de solo úmido, sua fertilidade depende do período de chuva na Região.

A história de vida dos Xerente e dos demais povos indígenas do estado do Tocantins mistura-se com a história de constituição e destituição do norte goiano, dada a Promulgação da Constituição Federal de 1988, que criou em 05 de outubro, deste mesmo ano, o estado do Tocantins. Farias (1990), em sua dissertação de mestrado pesquisou sobre os “Fluxos sociais Xerente: organização social e dinâmica das relações entre aldeias”, destacou a forte influência dos Xerente em seu contexto político local e regional. Conforme realçou: “[...] é impossível reconhecer o estado do Tocantins sem a presença dos Xerente em seu território” (FARIAS, 1990, p. 20).

Assim são os Xerente, um povo destemido e guerreiro, que tem apreendido a cada dia a lutar pelos seus direitos em diferentes espaços sociais, de modo a garantir e preservar seu território, seus saberes tradicionais, fazendo valer a autoafirmação étnica e a valorização da cultura indígena. Um povo que sempre marcou presença em momentos diversos da sua própria história, como em diferentes frentes e organizações políticas e indigenistas, conforme destacou Souza (2007, p. 42) “Essa presença é acentuada no Hino Oficial do Estado”:

Letra: Liberato Póvoa
Música: Abiezer Alves da Rocha

O sonho secular já se realizou
Mais um astro brilha dos céus aos confins
Este povo forte
Do sofrido Norte
Teve melhor sorte
Nasce Tocantins!

Levanta altaneiro, contempla o futuro
Caminha seguro, persegue os teus fins
Por tua beleza, por tuas riquezas.
És o Tocantins!

Do bravo Ouvidor a saga não parou
Contra a oligarquia o povo se revoltou,
Somos brava gente,
Simples, mas valente,
Povo consciente.
Sem medo e temor.

De Segurado a Siqueira o ideal seguiu
Contra tudo e contra todos firme e forte

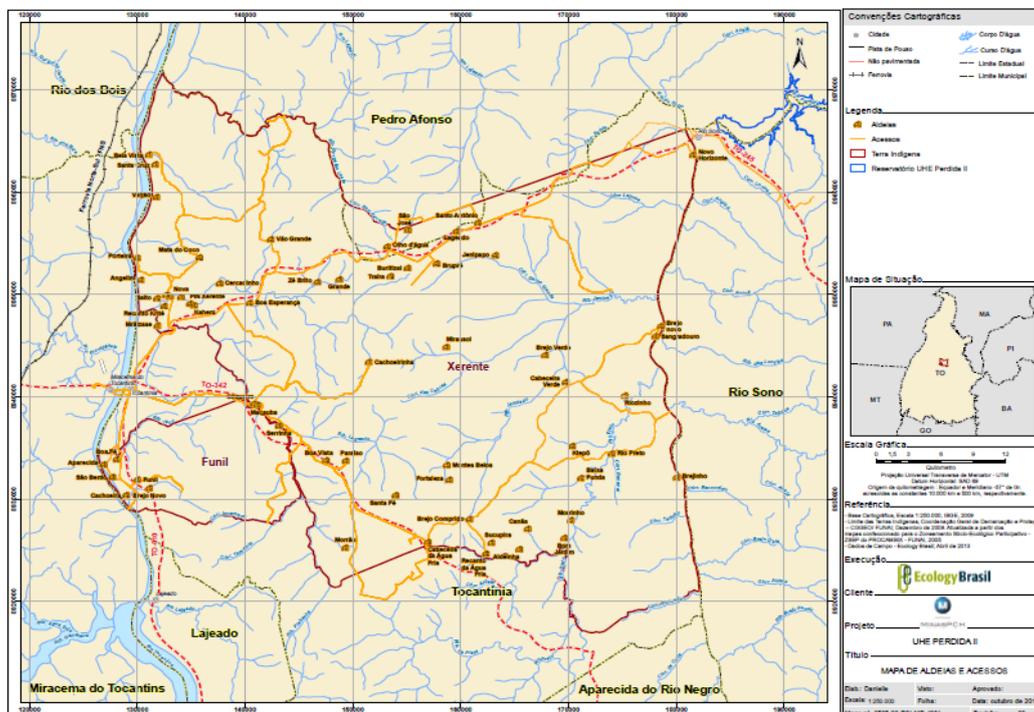
Contra a tirania
Da oligarquia,
O povo queria
Libertar o Norte!

Teus rios, tuas matas, tua imensidão
Teu belo Araguaia lembra o paraíso.
Tua rica história
Guardo na memória,
Pela tua Glória
Morro, se preciso!

Pulsa no peito o orgulho da luta de Palma
Feita com a alma que a beleza irradia,
Vejo tua gente,
Tua alma Xerente,
Teu povo valente,
Que venceu um dia!

Desse contexto de demarcação territorial, os Xerente, atualmente, estão distribuídos em 72 aldeias²², conforme indica a Figura 04²³, sobre a localização espacial das aldeias nas terras indígenas Xerente e Funil e somam uma população de aproximadamente 3 500 pessoas, entre crianças, jovens, adultos e anciãos.

Figura 04: Localização espacial das aldeias Xerente



Fonte: Estudo do componente indígena, referente a UHE Perdida II – Executado por Ecology Brasil, em out. 2013

²²Informação obtida no decorrer da realização do trabalho de campo, em setembro de 2014.

²³Figura extraída do relatório parcial dos estudos ambientais e culturais realizados pela Ecology Brasil, sobre a construção da Usina Hidrelétrica Perdida II. A execução dessa obra impactará o povo indígena Xerente pela segunda vez. A construção da UHE está prevista para ser executada no Rio Sono.

É importante destacar que a organização social e sua divisão em metades exogâmicas patrilinear e a própria conjectura política da comunidade contribuem para a criação, a qualquer momento, de novas aldeias ao longo da extensão de seu território. Assim, como o número populacional pode aumentar, pois os indígenas, casam muito jovens e já iniciam o seu núcleo familiar.

As aldeias são formadas por núcleos familiares e muitas delas ainda são construídas no formato circular, como mostra a Figura 05 – a aldeia Salto – *Kripre*. Essa aldeia possui uma escola indígena, que atende aos estudantes matriculados desde a Educação Infantil, Ensino Fundamental, do 1º ao 5º ano e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os professores que atuam na escola são todos indígenas. As casas que circulam a aldeia, são construídas de tijolos e telhas, tendo ao fundo ou ao lado dessas uma casa familiar construída com palhas de piaçava ou babaçu.

Figura 05: Formação circular da aldeia Salto – *Kripre*



Autoria: Nelson Hkâwê Xerente, jun. 2016

Fonte: Elaboração coletiva

No centro da aldeia fica o campo de futebol, que é usado todos os dias pelos indígenas, para praticarem suas manifestações culturais e esportivas, como o futebol. Na proximidade das casas tem um posto de saúde, um prédio de uma igreja evangélica

fechada. Um pouco, mais afastada das casas dos indígenas ficam a igreja evangélica batista e a casa do pastor, que reside nesta aldeia há mais de 50 anos.

Entretanto, outras aldeias a partir do contato com os não indígenas, foram ou estão sendo construídas em formato de ruas paralelas, conforme evidência a Figura 06, referente a aldeia Porteira – *Nrôzawi*. As casas que paralelizam essa aldeia são construídas de tijolos, ou adobes, ou palhas das palmeiras de babaçu ou piaçava, que também são usadas nas coberturas dessas casas. Todavia, nota-se que há, uma ou outra casa com cobertura de telhas. Destaca-se ainda, que algumas aldeias estão localizadas às margens de rios e córregos, tendo também em suas proximidades as roças, que são cultivadas pelos indígenas.

Figura 06: Formação horizontal da aldeia Porteira – *Nrôzawi*



Autoria: Deusimar Wakômêkwa Xerente, jun. 2016

Fonte: Elaboração coletiva

Dessas formações, apontamos que algumas aldeias possuem certas estruturas físicas organizacionais, como posto de saúde, escola de Ensino Fundamental e Médio, luz elétrica, água canalizada por meio de poço artesiano. Considera-se que, em parte, estas estruturas são provenientes das forças políticas locais que as reivindicam aos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, justificando as necessidades destes em suas comunidades, devido ao quantitativo populacional, que incluem os núcleos familiares clânicos. Todavia, nas terras Xerente existem muitas aldeias em formação, fato que contribui para que estas ainda não possuam as estruturas físicas antes citadas.

As aldeias são organizadas socialmente com seus representantes máximos, que são os Caciques, seguidos respectivamente de seus Vices Cacique, os quais são escolhidos pela comunidade de cada aldeia, lideranças, conselheiros, anciãos e associações. A gestão de cada Cacique depende exclusivamente de sua atuação junto à comunidade, visto que não é um cargo vitalício nem hereditário.

Nos últimos anos, os Xerente têm sofrido com muitos impactos ambientais, particularmente os provenientes da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães (UHE), localizada no rio Tocantins, entre os municípios de Lajeado e Miracema do Tocantins²⁴, conforme apresenta a Figura 07.

Figura 07: Vista aérea da Usina Hidrelétrica de Lajeado



Fonte: www.edp.com.br. Acesso: 15 fev. 2015

De acordo com os indígenas, a construção deste empreendimento hidrelétrico se constituiu em um sonho perdido para eles, pois os efeitos são drásticos para as aldeias que estão localizadas à margem do Rio do Tocantins, como também para as demais aldeias, pois os impactos ambientais têm provocados danos irreparáveis à comunidade, de um modo geral.

Os indígenas que vivem esses impactos destacam que por ocasião da elaboração do plano de construção da UHE o consórcio empresarial responsável por esse empreendimento se comprometeu no primeiro momento, a realizar uma densa pesquisa em toda a área Xerente, cujo objetivo era verificar quais seriam os impactos ambientais

²⁴Para maiores informações sobre este empreendimento hidrelétrico consultar: http://www.edp.com.br/geracao-renovaveis/geracao/tocantins/investco/empresa/documentos-oficiais/eia-riima/Documents/3vol_I_caracterizacao_empreendimento.pdf.

em termos socioambientais e culturais. Para isso, foi realizado um diagnóstico e apresentado à comunidade.

Em assembleia, o consórcio construtor se comprometeria com a comunidade a reparar os prejuízos; o segundo momento seria caracterizado pela implantação de programas de ações compensatórias aos danos causados pelos impactos ambientais, em especial, nas aldeias que estão localizadas à margem do rio Tocantins.

Todavia, os indígenas destacam que os impactos provocados na natureza são irreparáveis, pois inundou grande parte do entorno das terras Xerente, mudando o curso das águas do rio Tocantins, provocando alterações nos modos de vida e subsistência familiar, em especial, na produção dos alimentos advindos das roças de vazantes. Estas alterações provocaram também a redução das caças do cerrado, a morte demasiada e constante de peixes e o desbarrancamento das áreas próximas ao rio. Estes impactos, segundo o ancião e Vice Cacique Sozê Xerente²⁵²⁶ da aldeia Porteira, têm sido avassaladores para o seu povo, conforme esclarece no depoimento a seguir:

Os impactos que estamos vivendo em nossa terra e nas nossas aldeias vão além da dimensão econômica, ambiental ou de comida como o peixe e a caça que estão sumindo dia após dia. Na verdade atingiram a nossa cultura, os nossos costumes, o nosso povo, o nosso jeito de viver, a nossa vida nunca mais foi a mesma. Hoje os mais velhos não banham mais no rio Tocantins, porque ele está cheio de almas perdidas e não sabemos o que essas almas tem de bom ou ruim. As crianças têm medo da água do rio, porque não sabemos quando vai estar cheio ou vazio. O nosso Deus Waptokwa Zawre está revoltado com nós, porque não estamos fazendo roça de vazante, pescando, caçando e os saberes que aprendemos com os nossos antepassados podem acabar, por não estarmos mais praticando e ensinando as crianças como antes. Há cada dia que se passa nós Akwê, estamos vivendo e consumindo as coisas do homem branco.

Paralelamente aos impactos ambientais provenientes desta Usina, temos que destacar as frentes avassaladoras do Agronegócio que adentram o estado do Tocantins e, de forma direta, afetam as comunidades indígenas por meio das suas plantações mecanizadas de arroz, de milho, de soja e da criação de gado, dentre outros que devastam as terras do cerrado, que se tornarão improdutivas, em um futuro não muito distante, em particular, por considerar o ritmo dos avanços tecnológicos global.

²⁵Diálogo estabelecido em março de 2013, por ocasião de nossa visita (a pesquisadora em questão e os professores Marcelo Venâncio e Airton Sieben, todos professores da Universidade Federal do Tocantins), para apresentarmos o Edital de Extensão 2014 e elaborarmos uma proposta de projeto, que versou sobre a formação continuada de professores indígenas em diferentes áreas do conhecimento.

²⁶Ao longo de todo corpo escrito desta tese, estaremos destacando as falas dos indígenas – os colaboradores, que foram recolhidas nos contextos investigados, por ocasião do trabalho de campo, realizado nos períodos de 2013 a 2016.

Estas frentes do Agronegócio já têm evidenciado os seus fins prejudiciais às comunidades indígenas, pois os produtores plantam nas proximidades extremas da demarcação das terras indígenas e a pulverização de produtos químicos para combater as pragas tem provocado sérios danos à saúde dos indígenas. Há casos de doenças de pele e respiração entre os indígenas. Deste contexto socioambiental, o desafio atual para os Xerente é aprender a conviver e tentar evitar os conflitos interpessoais, quer sejam os internos e ou os externos, com os não indígenas, para manterem o bem viver em suas comunidades.

Além desses, há outros traços históricos, que não foram aqui descritos sobre este povo, que estão em contato direto com os não indígenas desde tempos imemoriais, tanto no contexto de aldeamento, quanto no transitar entre idas e vindas às cidades circunvizinhas, que vem impulsionando os indígenas a alçarem voo para além de seus ritos de passagens, de vivências e convivências para de algum modo se reconstituírem e constituírem-se como um povo forte e guerreiro frente aos avanços do capitalismo, da globalização, da informação e da tecnologia, ou seja,

Muitos são os desafios que se apresentam atualmente aos Xerente. Depois de terem enfrentado bandeirantes e aventureiros, que nos séculos XVII e XVIII rumavam para as terras do interior, ávidos pela riqueza prometida pelo ouro, no século XXI, numa situação semelhante, o povo Xerente precisa enfrentar as consequências do discurso do desenvolvimentista que busca atrair pessoas e investimentos ao Estado mais jovem do país. Assim, se na época do Brasil Colônia foi a busca pelo ouro que atraiu as atenções e incentivou a ocupação do cerrado brasileiro, fazendo com que os Xerente e os outros povos, que habitavam a região desde tempos imemoriais, fossem combatidos, recuados, confinados ou, em alguns, casos exterminados, hoje é o discurso que enfatiza a localização central, as terras planas e o potencial hidrográfico que mais uma vez atrai as atenções para o cerrado e faz de suas terras motivo de cobiça (MELO, 2010, p. 49).

Assim, imersos no arcabouço de *saberes da tradição*, conforme expressão de Almeida (2010), do povo *Akwẽ*, que vive os constantes atravessamentos e imposições das políticas não indigenistas, mas que fazem destes um entrelaçamento de conhecimento e aprendizado diversos, esse povo se fortalece cada vez mais por meio dos arranjos políticos, sociais e clânicos, como “[...] entidade cultural e linguística diferenciadas” (LOPES DA SILVA; FARIAS, 2000, p. 89).

No decorrer de nossa estada nas aldeias Porteira – *Nrõzawi* e na Salto – *Krippe*, tivemos a oportunidade de conversar com os anciãos sobre as distintas formas de

contatos, de aquisição, e de compartilhar saberes e conhecimentos. Esses anciãos, nos relataram que são significativas as mudanças que estão ocorrendo com o seu povo:

Falamos muitas palavras em português para nomear um objeto que antes não existia na cultura. Isso fez com que outras palavras fossem incluídas na nossa linguagem. O artesanato que passou a ser comercializado é confeccionado com o capim dourado e costurado com uma linha dourada, pois, é mais fácil vender nas feiras das cidades, ou seja, tem mais aceitação entre os não indígenas. São poucas as pessoas que usam a linha feita da folha do olho de buriti para costurar os artesanatos. São poucos que ainda que sabem fazer os artesanatos da tradição. Muitos jovens preferem ouvir músicas da cidade do que cantar nossos cantos. Não vê com a mesma frequência que na nossa época as crianças ouvindo os velhos, os jovens correndo com toras. Eles correm ainda, mas, deixam as toras caírem, porque não estão levando a sério a nossa cultura. São poucas as famílias que pintam seus filhos no dia a dia do terreiro de suas casas. O que ainda se vê muito por aí [aldeia] são as pessoas falando na linguagem, por isso nossa língua é muito forte entre nós. São muitos os fatores que estão influenciando a cultura, a principal é a televisão. Ela está mudando os modos de viver dos Akwê (ANCIÃOS; CACIQUE; LIDERANÇAS XERENTE, ago. 2014)²⁷.

Face ao contexto em que os Xerente estão vivendo, nota-se que este povo vem primando pela formação cultural das crianças, por meio da educação indígena que é transmitida pela oralidade, sendo de responsabilidade dos pais, avós e ancião. Assim, as crianças apreendem em diferentes espaços da aldeia, ou seja, na casa da família, na escola, no campo de futebol, nas festas e nas reuniões, os costumes, as histórias de vida, os cantos, as danças, as pinturas, a língua, além de respeitar os mitos, os rituais e a guardar na memória e no sentimento os segredos do saber fazer na prática que vêm atravessando o tempo, desde os seus antepassados.

É por estas e outras aprendizagens culturais, aos distintos modos de sobrevivência, que os Xerente vêm garantindo a sustentabilidade familiar em dias atuais, por meio da agricultura, como o plantio de arroz, de feijão, de milho, de mandioca, de batata doce, de inhame, de fava, de abóbora, dentre outros alimentos. A manutenção das roças pode ser de responsabilidade do núcleo familiar ou de uma única família. A cadeia alimentar é garantida também pela coleta de frutas típicas do cerrado, como: o pequi, o buriti, a bacaba, o caju, a mangaba, o oiti, entre outras.

Os animais de caças e os peixes estão tornando-se escassos nas terras Xerente, devidos aos vários impactos ambientais que vêm ocorrendo, como descrito anteriormente, no entanto, ainda são uma fonte de alimentação para os indígenas. Além

²⁷Mirkopte Xerente, mais conhecido como Mmiro, Valdeciano Kasumrã Xerente, Basílio Bbazanô Xerente e Santino Sitmõru Xerente, em julho de 2015.

destes alimentos próprios é notória a inclusão de diferentes alimentos industrializados nos hábitos alimentares destes indígenas.

Os Xerente também vêm garantindo o sustento familiar com recursos financeiros provenientes da venda de artesanatos, confeccionados com o capim dourado ou com a palha ou fibra de buriti. Dentre os artesanatos mais procurados pelos compradores estão as bolsas, as pulseiras, as tiaras de uso feminino, os portas moedas, as fruteiras, as cestas, os portas bijuterias, os discos ou mandalas, os arco, as flechas, as bordunas, entre outros. Estes artesanatos são vendidos em feiras das cidades circunvizinhas e nas aldeias.

Além destas pequenas atividades comerciais, uma pequena parte da população Xerente garante a renda financeira por meio de vencimentos provenientes de ocupação trabalhista em cargos públicos, como de professores, coordenadores e diretores escolares, vigia noturno, merendeira, auxiliar de limpeza, agentes de saúde, bem como da renda dos benefícios previdenciários (aposentadoria) e do Bolsa Família.

Frente às distintas situações em que vive hoje este povo, que certamente têm reflexos na realidade familiar e cultural, é natural que esta comunidade lute por melhores condições de vida. Assim, os Xerente têm primado pela educação escolar das crianças e jovens, em âmbito local, regional, estadual e nacional.

Desta investida em educação escolar, atualmente, o contexto comunitário das terras Xerente, possui um total de 32 (trinta e duas) escolas em funcionamento, localizadas em diferentes aldeias, que ofertam à população a formação na Educação Básica – Ensino Fundamental e Médio. Ao término dessa formação, os estudantes que desejam dar continuidade aos estudos são submetidos aos processos seletivos de vestibulares pelo Sistema de Cotas das Instituições de Ensino Superior (IES) e ao Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

Os estudantes aprovados por meio desses processos, ingressam, nos cursos de graduações, como as Licenciaturas ou os Bacharelados, geralmente na UFT, que, a partir do ano de 2004, incorporou as Políticas Públicas de Ações Afirmativas. Mas, há registros acadêmicos de estudantes Xerente e pertencentes aos demais povos indígenas citados anteriormente matriculados em universidades públicas de outros estados.

Com o intuito de descrever as *práticas socioculturais* dos indígenas Xerente, apresentaremos na seção a seguir, os diversos repertórios de saberes e fazeres que são compartilhados em diferentes estágios dos modos de vida deste povo. Para tanto, embasamos as descrições a partir desta investigação, que identificou os elementos

estruturantes de pertencimentos dos indígenas em seus saberes tradicionais e em suas *práticas socioculturais*, como um saber compartilhado de geração em geração.

Práticas socioculturais Xerente: um saber compartilhado²⁸

Os Xerente são detentores de vários repertórios de saberes tradicionais que, em parte, se constituem em práticas socioculturais compartilhadas socialmente, transmitidas e produzidas entre gerações por meio das aprendizagens e experiências próprias, que vão da oralidade da linguagem ao silêncio do aprender, observando o saber fazer na prática dos diversos artefatos que compõem as formas de organizações sociais deste povo, tendo toda uma orientação do núcleo familiar.

Entretanto, há muitos saberes próprios deste povo que estão deixando de ser ensinados às crianças e aos jovens, sendo, esses, apenas vividos em momentos especiais, como os que ocorrem na grande festa Xerente – *Dasipsê*, ou seja, como destaca o ancião Mmiro²⁹ “[...] *muitos saberes e rituais, são praticados e demonstrados às novas gerações de Akwê como um raio que corta o céu de um lado ao outro, no inverno. Quem se interessa e quer aprender vai procurar um velho para lhe ensinar*”. O sentimento que o ancião Mmiro expressa em seu depoimento é o mesmo que Gonçalves-Maia (2011, p. 93) quando considera que “as “ideias” existem, mas quem não “conhece”, não sabe”, ou, ainda, como preconiza Almeida (2010, p. 141) ao asseverar que “parece haver sempre casulos de ideias adormecidas, mas prontos para nascer quando acordados por circunstâncias imprevisíveis”.

A preservação dos saberes tradicionais não é uma preocupação recente entre os anciãos, já vem ocorrendo desde os primeiros contatos com os não indígenas, isto é, no período em que se iniciou os processos de escolarização e inserção da língua portuguesa, como uma das formas mais avassaladoras de dominação. Neste mesmo período, iniciaram, também, os processos de catequizar e ou evangelizar os indígenas, levando-os a vivenciarem outras práticas religiosas. Estes processos tinham como objetivo de:

²⁸As informações descritas nesta seção e nas que seguem, foram revistas pelos anciãos Mirkopte Xerente, mais conhecido como Mmiro, Valdeciano Kasumrã e, por Felipe Tkibumrã Xerente, Manoel Moreno Xerente e Edilberto Waikairo Marinho Xerente, em julho de 2015.

²⁹Diálogo estabelecido com o colaborador Miró, em julho de 2015, por ocasião de nossa estadia na aldeia Salto, período em que ocorreu a tradicional festa Xerente – *Dasipê*.

[...] fazê-lo abdicar de sua língua, de suas crenças e de seus padrões culturais e incorporar, assimilar os valores e comportamentos, inclusive linguísticos, da sociedade nacional. [...] Porque o que se acreditava é que os costumes e crenças indígenas não correspondiam aos valores da modernidade (MAHER, 2006, p. 20).

Foi reagindo a essas formas de inserção de conhecimentos resultantes do contato e do acesso à informação, sejam os vindos dos meios educativos ou das tecnologias da informação (televisão, internet, redes sociais, ...), que muitos dos saberes tradicionais estão sendo negociados e guardados nas memórias dos anciãos, como um meio de preservação.

Mas estes saberes são reavivados em fases distintas de vida dos Xerente e praticados em momentos de manifestação cultural deste povo. Isto não significa dizer que os saberes estão se perdendo no decurso do tempo, mas, podem adormecer devido à ausência de uma prática diária, como ocorria há tempos passados. Entretanto, mesmo diante as várias situações impostas pelo contato com a sociedade não indígena os Xerente têm a força do poder intracultural de se fortalecerem e reavivarem os traços tradicionais de sua cultura diante das situações impostas por diferentes frentes de enfraquecimento da cultura, ou seja, estes indígenas têm a:

Capacidade de recuperar e revitalizar práticas, rituais, instituições inteiras de sua vida social, que durante certo período – por razões certamente históricas –, estiveram obscurecidas, parecendo irremediavelmente perdidas, mortas, desaparecidas. Renascem em outros momentos históricos, que oferecem condições adequadas (LOPES DA SILVA; FARIAS, 2000, p. 110).

Em meio a este cenário metafórico proveniente de distintos saberes e conhecimentos que os Xerente buscam preservar a sua identidade cultural e linguística. Assim, nota-se a valorização por parte destes indígenas com relação também à conservação do patrimônio ambiental e cultural como elemento de pertencimento, de vivência, de aprendizagem, de revitalização e de fortalecimento do indígena Xerente como um membro nato da natureza – floresta.

Nesse sentido, há de se destacar que o povo Xerente vive uma dinâmica cultural em vários sentidos da vida cotidiana, quer sejam por meios das manifestações socioculturais, das práticas esportivas, míticas e religiosas, e outros que contribui para que haja uma inclusão de conhecimentos, ou como afirma Almeida (2010), embasada nos estudos de Edgar Morin sobre complexidade, uma ecologia de conhecimento:

[...] isto é, uma operação do pensamento que leva em conta a cadeia de múltiplas correlações, determinações, aproximações e também distintos padrões de auto-organização dos fenômenos se configura como um metaprincípio para a comunicação interna aos saberes científicos, e destes com outras formas de saberes. [...] uma ecologia dos conhecimentos supõe comunicação e troca entre a diversidade de informações e saberes constituídos por vezes por hibridismos, por vezes por mestiçagens entre domínios de especialidades (ALMEIDA, 2010, p. 151).

Essa dinâmica cultural é determinada por diferentes ecologias de conhecimentos, que os saberes e os fazeres são compartilhados por meio da oralidade e da realização das práticas socioculturais vivenciadas cotidianamente pelos indígenas Xerente. Nesta perspectiva, destacamos que são vários os rituais desenvolvidos pelos Xerente como práticas de um saber que é transmitido de geração a geração a partir da linguagem, do visual e da simbologia, do aprender observando e do fazer na prática.

Desta, temos que muito dos saberes e rituais da tradição Xerente, os quais puderam ser revelados aos olhos do homem não indígena, foram registrados e analisados por Curt Nimuendaju (1942); Maybury-Lewis (1990); Farias (1990); Lopes da Silva; Farias (2000); Melo (2010); Nolasco (2010); Silva (2010), à luz das teorias das Ciências Sociais. Outros pesquisadores descreveram e examinaram alguns saberes socioculturais na perspectiva dos estudos linguísticos e literários, como Guimarães (2002); Souza Filho (2007); da Educação Matemática como Melo (2007) e dos pressupostos teóricos das relações de gênero preconizados por Milhomem (2010).

Portanto, cabe-nos, nesse trabalho, aguçar de forma sucinta a curiosidade de outros pesquisadores, quer sejam, os estudantes ou professores indígenas e quer sejam também os não indígenas para alguns dos saberes e fazeres que compõem a organização social e cultural dos Xerente, de modo a projetarem novos empreendimentos investigativos.

Destacamos, que dentre os saberes e fazeres deste povo, a saber: os rituais de nomeação masculino e feminino; os cantos e danças; as plantas medicinais; os hábitos tradicionais da cadeia alimentar; as pinturas corporais em listras e círculos das metades exogâmicas de filiação patrilinear; o pertencimento nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Estes dois últimos estão diretamente ligados ao nosso objetivo de pesquisa. Salientamos que estes e outros rituais são vividos e

praticados em diferentes estágios da vida dos *Akwẽ*³⁰, especialmente na grande festa – *Dasipsê*.

Portanto, é no decorrer desta festa que as crianças recebem seu nome em *Akwẽ*. Os nomes a serem dados aos meninos são escolhidos a partir do acervo de nomes existente em cada clã, sendo de responsabilidade do pai guardar na memória e relembrar os nomes de seu clã, para deste repertório, escolher um nome que será atribuído ao seu filho pelos anciãos responsáveis por este rito de nomeação. É interessante destacar que os nomes clânicos podem ser repassados de geração em geração, ocasionando em algumas famílias, a repetição de nomes. De acordos com os registros etnográficos dos pesquisadores citados anteriormente, os ritos de nomeação feminina estão diretamente ligados às classes sociais de idade associadas às metades cerimoniais, conforme descreveu, Farias (1990).

Interessante apontar que alguns dos saberes culturais evidenciados pelos indígenas que se configuram em um fazer saber na prática dos rituais de nomeação que ocorre sempre aos pares, ou seja, duas meninas ao mesmo tempo, sendo um membro de cada metade exogâmica – *Doi* e *Wahirê*, de modo a haver uma harmonia entre os clãs. Igualmente são os cantos e as danças de nomeação que tem em si uma história de vida que está diretamente ligada aos elementos da natureza, quer sejam os do plano terra, quer sejam os do plano céu. Ainda, sobre esse ritual da vida social, que se inicia na fase de criança, destaca que:

Para realização desse ritual, temos o princípio dual operante, ou seja, são nomeadas duas meninas de cada vez, sendo uma de cada metade exogâmica. [...] Podemos acrescentar que cada nome feminino possui uma cantiga própria e, normalmente, se refere a um animal (SOUZA FILHO, 2010, p. 46).

Desta dinâmica vivenciada por estes indígenas constantemente por meio das práticas socioculturais, este saber é compartilhado de geração a geração. Na seção que segue, e considerando o nosso objetivo de investigação, apresentamos os Xerente a partir da organização social de pertencimento dos indígenas nas duas metades patrilineares exogâmicas³¹.

³⁰Nesta investigação estaremos usando o termo *Akwẽ* para nós referimos aos indígenas, enquanto, *Ser* – pessoa, assim como Xerente, às vezes para nos referimos ao povo, à comunidade ou ao *Ser* indígena Xerente.

³¹De acordo com Lopes da Silva; Farias (2000, p. 90), os Xerente chamam todos os grupos sociais com identidade própria e que articulam em contextos específicos de “partidos”, no sentido de uma totalidade (conjunto dos membros de uma aldeia) partida, dividida, em subgrupos. Assim, são “partidos” o que para a antropologia são clãs, metades, classes de idade, metades rituais etc. E os “partidos” são identificados

As relações de pertencimentos nas metades exogâmicas patrilinear *Doi* e *Wahirê*

Os Xerente são organizados socioculturalmente em duas metades ou partidos exogâmicas regidas por sub partidos ou subclãs, de filiação patrilinear, ou seja, os filhos independentes do sexo pertencem ao clã ou partido do pai. É por meio desta lógica de organização e de identidade cultural que os Xerente são classificados como uma comunidade, com princípio de dualidade, ou seja,

[...] os membros da comunidade – tribo – aldeia – são distribuídos em duas divisões, que mantêm relações complexas, as quais vão da hostilidade declarada à intimidade mais estreita, e a que se acham habitualmente, associadas diversas formas de rivalidade e cooperação. Frequentemente, estas metades são exogâmicas, isto é, os homens de uma só podem escolher esposas entre as mulheres da outra, e reciprocamente (LÉVI-STRAUSS, 1982, p. 108).

A dualidade entre os Xerente existe e é evidenciada em diferentes elementos que compõem as estruturas culturais deste povo e se expressam em diferentes rituais de manifestações dos saberes e dos fazeres tradicionais. Para estes indígenas, o mundo é organizado e vivido em pares, ou seja, um homem e uma mulher, sol e lua, terra e céu, água e fogo. Outras evidências desse sistema dual estão presentes no sistema de contagem, pois contam aos pares, ou seja, juntando um dedo ao outro, conforme destacou Melo (2007). Temos que, os rituais sempre ocorrem aos pares, evidenciando assim, uma reciprocidade entre os indígenas.

Para os Xerente, a natureza, o céu e seus elementos que compõem estes universos não podem viver sozinhos, eles têm que ter sempre um companheiro de modo a complementar o ciclo de vida, “[...] *uma andorinha quando fica adulta, ela precisa de um andorinho para ser seu companheiro. Eles vão formar a sua família*” (ANCIÃO SEVERO SÕWARÊ, set. 2014). Assim, são também a organização social das metades exogâmicas patrilineares, chamadas de *Doi* e *Wahirê*, que significam Sol e Lua e fazem parte da cosmologia mística de criação deste povo. Estas metades são duais e se complementam na harmonia da reciprocidade compartilhada pelos seus membros.

Contam as narrativas do povo Xerente que estas metades clânicas, por muitos anos foram e, em parte, ainda são as responsáveis pela estrutura das aldeias em formato de ferradura ou meia lua, com casas dispostas ao longo da circularidade, abrangendo a

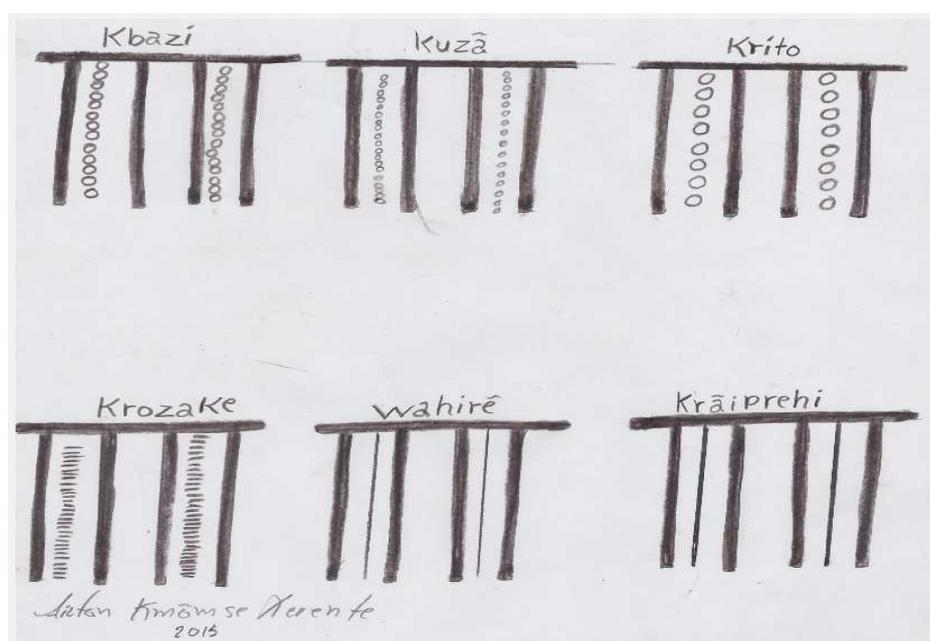
pela pintura corporal que seus membros ostentam. Assim, nesse estudo, ora estaremos nos referido as metades clânicas quando tratarmos das pinturas corporais *Doi* e *Wahirê* e partidos quando nos referirmos ao pertencimento dos indígenas nos partidos das toras grandes *Htâmhã* e *Stêromkwa*.

comunidade do norte ao sul da aldeia, de modo a favorecer as relações de parentesco entre as pessoas pertencentes a estas metades e suas respectivas subdivisões clânicas, conforme já descreveram Souza Filho (2007), Lopes da Silva; Farias (2000) e Nimuendaju (1942).

É a partir deste contexto de pertencimentos em metades clânicas patrilineares que os indígenas são reconhecidos desde crianças, em diferentes espaços de convívios diários, tanto os de sua aldeia, como em outras, por meio das simbologias das pinturas corporais clânicas das metades e suas subdivisões entre *Doi* (bolinhas – *kritoizapto*/círculo) e *Wahirê* (listra–*ihirê*/traço). Podemos registrar, ainda, de acordo com Lopes da Silva; Farias (2000, p. 98), que “esses motivos são hoje, como sempre, uma das referências básicas, aos olhos dos próprios Xerente, para a identificação de suas metades patrilineares e exogâmicas tradicionais”.

Estas metades exogâmicas possuem seis subdivisões clânicas, que estão distribuídas da seguinte forma: *Kuzâ*, *Kbazi* e *Krito* pertencem à metade *Doi* – *Isaptotdêkwainôri* (clã dono das bolinhas/círculos – *kritoizapto*), e se caracterizam visualmente pela pintura corporal em bolinhas (pequena ou miúda, médio, grande ou graúdo) e, *Wahirê*, *Krozake* e *Krãiprehi* pertencem à metade *Wahirê* – *isake tdêkwainôri* (clã dono das listras – *ihirê*/traço), e utilizam o traço (traços retos sendo uns finos entre os retos grossos e outros com pequenos traços horizontais e três traços finos retos entre os retos grossos). Conforme mostra a Figura 08.

Figura 08: As metades exogâmicas patrilineares – *Doi* e *Wahirê*



Autoria: Ailton Kmömse Xerente, jul. 2015

Fonte: Elaboração coletiva

As representações clânicas vividas entre listras – *ĩhirê* ou traço – *ĩwawikrarê*, bolinhas *kritoizapto* ou círculos – *kuipturê*, obedecem à estrutura lógica e cultural das metades patrilineares exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, que são retratadas simbolicamente nos corpos dos indígenas. Essas representações têm em si as variações exclusivas das respectivas metades, conforme indicou a Figura 08. São por meio destas pinturas corporais que os indígenas são reconhecidos nos diversos espaços das aldeias, como membros pertencentes a uma destas duas metades e filiados a seus respectivos subclãs. Observe o que nos diz uma anciã:

Os Akwê, antes de aprenderem a usarem roupas, sempre estavam pintados, principalmente para se protegerem dos maus espíritos, que andam solto por aí. Assim, a pintura tinha que renovada sempre e nunca sumia do nosso corpo. Quando chegava um índio de outra aldeia ele sabia pela minha pintura o meu clã e as vezes o meu nome. Os índios de outro povo também sabiam reconhecer os Akwê pela sua pintura, porque a nossa pintura não muda, será sempre a mesma, por isso as aikde – crianças aprendem desde pequena a sua pintura e a pintar-se também. A nossa pintura é um saber que deve ser apreendido e guardado por todas as gerações (ANCIÃ EURIDES XERENTE, jul. 2014).

Assim, o povo Xerente é reconhecido, não só pelos espaços cotidianos de suas aldeias, caracterizados por suas pinturas corporais em listras ou traços e círculos, mas nos diversos ambientes que transitam, sejam eles de caráter social, cultural ou político, em âmbito estadual, nacional ou entre os demais povos indígenas do estado do Tocantins, a saber: Apinayé, Krahô, Krahô-Kanela, Kanela do Tocantins, Javaé, Karajá de Xambioá e Karajá (conhecidos como Karajá da Ilha).

Os povos citados anteriormente também têm suas pinturas corporais que se distinguem entre si por seus repertórios de variados desenhos, traçados ao longo do corpo, mantendo uma ligação direta com os elementos da organização social, cultural, mística e cosmológica que transmitem, igualmente, o sentido do ser indígena.

Todavia, as pinturas corporais em metades exogâmicas e clânicas são de pertencimentos patrilinear, e fazem parte da identidade do *Ser* indígena Xerente³², uma vez que o pertencimento a uma das metades exogâmicas é vitalício, não podendo os indígenas mudar de filiação. Portanto, não é permitido o indígena pintar-se com as pinturas de um outro clã, somente com a do seu.

³²Assumo o termo *Ser* indígena, como a pessoa que vive a dualidade dos saberes – dos fazeres e das práticas cotidianas de seu contexto natural, face aos conhecimentos da sociedade escrita, capitalista, globalizada, tecnológica, dentre outros. Mas que se retroalimenta na transcendência da sobrevivência da pessoa, do *Ser* culturalmente distinto linguisticamente e socialmente, perante a sociedade não indígena.

Nesse sentido, ressalta-se a complexidade do mundo Xerente, sendo esta uma questão que necessita de uma pesquisa mais apurada por parte dos próprios indígenas, pois estes compartilham entre si todos os repertórios do saber tradicional.

Conforme foi destacado em relação às particularidades das pinturas corporais Xerente, não se presencia estes detalhes entre as pinturas corporais do povo Karajá, podendo os indígenas pintar-se com qualquer um dos desenhos ou padrões que compõem o repertório de multiplicidade referencial das pinturas que constituem as simbologias do ciclo de vida destes indígenas, que muitas vezes não estabelecem uma relação de pertencimento familiar, mas sim, da cultura e com a natureza.

Nesta perspectiva, cabe-nos inventariar entre listras ou traços e círculos ou bolinhas, de modo a descrevermos os artefatos utilizados pelo indígena Xerente para adornarem seus corpos, nos momentos da vida cotidiana, de ritual e de manifestação cultural, o que permite considerar estes artefatos como um patrimônio cultural de natureza material e imaterial destes povos. Esses artefatos tendem ao desdobramento a partir dos desenhos ou padrões das iconografias de um repertório compartilhado proveniente da especificidade clânica das metades patrilineares exogâmicas *Doi* e *Wahirê*.

Verifica-se, assim, que a maioria dos artefatos empregados na realização de uma pintura corporal cumpre uma única função, uma vez que: “A pintura corporal para os povos indígenas é uma forma de comunicação, utilizando o corpo como instrumento” (MASTOP-LIMA, 2009, p. 78). Ocasionalmente, uma multiplicidade de implementos, decorrentes dos fatores relacionados ao ato de quem realiza a tarefa de pintar o outro, conforme observamos na habilidade artesanal de dominar o fino ou médio talo, extraído da folha da palmeira de babaçu ou da tala da taboca (*siba*), entre os dedos das mãos a delimitar as formas dos desenhos clânicos a serem reproduzidos no corpo do indígena.

Logo, a sabedoria e arte de pintar os corpos dos indígenas com os traços simbólicos dos desenhos clânicos, está também, relacionada com algumas aprendizagens compartilhadas nos núcleos familiares e, em diferentes espaços de convívios diários, ou seja, “[...] os povos indígenas, são excelentes observadores da natureza e nela se inspiram para fazer, por exemplo, suas pinturas corporais” (MASTOP-LIMA, 2009, p. 76).

Das diversas leituras que os indígenas Xerente fazem para retratarem os desenhos clânicos em seus corpos, destacamos ainda, as destrezas demonstradas pelos indígenas no manuseio do jenipapo nas mãos, para dele extrair a tinta de cor preta

azulada. A Figura 09 mostra alguns dos artefatos usados pelos indígenas para reproduzirem suas pinturas corporais clônicas.

Figura 09: Artefatos usados pelos indígenas para reproduzirem suas pinturas corporais clônicas



Foto: Elisângela Melo, 2015

Dessa sabedoria e arte, temos também, as narrativas dos *Akwê* sobre as distintas formas clônicas das pinturas corporais, que estão presentes entre os *saberes da tradição* do povo Xerente assumidos por estes indígenas na acepção de vida, confere-lhes aspectos cognitivos deste saber fazer na prática das pinturas, revelando a existência de habilidade e de reprodução de todo um repertório que reflete significados do *Ser* indígena que vive cotidianamente entre listras – *ïhirê* ou traço – *ïwawikrarê*, bolinhas *kritoizapto* ou círculos – *kuipturê*, e expressam em si linguagens e veículos de comunicação visual.

Assim, descrevemos o recorte de uma conversa que nos foi narrada por uma anciã sobre os ritos das pinturas corporais, perpassando as explicações indígenas, como também sobre os artefatos/objetos naturais que são usados para adornarem os corpos em diferentes momentos da vida cotidiana:

Os Akwê desde os tempos dos nossos antepassados se utilizam da fruta do jenipapeiro para extraírem a tinta de cor preta. [...] não pode retirar qualquer fruta do pé de jenipapeiro, tem que ser uma fruta jovem (com poucas sementes. Os Akwê mais velhos conhecem um bom jenipapo pelo olhar e sabem se a fruta vai dar muito sumo ou não). A fruta geralmente é retirada da árvore antes do sol ficar muito quente, se for pela manhã ou no final da tarde, quando o sol fica mais brando. A fruta é amassada nas mãos, de modo a soltar o sumo que está na polpa da fruta. Depois cortamos a fruta

e retiramos as sementes e no lugar das sementes, coloca-se carvão para tinta ficar mais preta. O carvão é para deixar a tinta mais escura, principalmente quando a tinta do jenipapo não está muito boa, então, a pintura pode ficar pouco fraca na cor. Quando o indígena toma banho o carvão sai, revelando os desenhos do clã. A pintura fica no corpo por muitos dias... Assim, iniciamos o ritual de pintura corporal, obedecendo os desenhos das metades Doi (círculo) e Wahirê (listra), seguido o repertório de cada clã. Primeiro fazemos um traço envolta dos ombros, depois traçamos na frente e nas costas do indígena as listras longas que começam a partir do traço circular dos ombros e segue a altura do umbigo. Esse é o primeiro passo, o segundo é desenhar a pintura do clã de pertencimento do pai, se o indígena é Doi então será pintando com uma das pinturas destes clãs: Kuzâ, Kbazì ou Krito, se for Wahirê será pintado com as uma das pinturas destes clãs Wahirê, Krozake ou Kräiprehi. Após terminar essa parte, pintamos também os braços e as pernas. Agora é enfeitar: usamos as sementes de urucum para fazermos a tinta vermelha. Juntamos muitas sementes para retirar a massa delas... formamos uma bola com a massa do urucum. Quando vamos usar molhamos essa massa e nela esfregamos dois dos nossos dedos da mão direita (indicador e médio), traçamos longas listras vermelhas entre as pinturas clânicas e, por fim um traço vermelho que sai de dentro do cabelo, passa entre os olhos e termina na ponta do nariz. Mas, veja Wakedi, na festa de nomeação a pintura das crianças é a mesma de seus pais e seguem esse mesmo ritual, apenas fazemos elas muito mais, colocamos penas de pássaros e algodão em todo o corpo (ANCIÁ EURIDES XERENTE, jul. 2014).

Conforme descreveu a anciã, essas práticas nos permitem alcançar um entendimento de ideias presentes neste contexto sociocultural que dizem respeito à organização social, cultural e de identidade do *Ser* indígena Xerente. Apesar disso, ainda nos deparamos com alguns pontos de congruências próprios da cultura tradicional desse povo que muitas vezes não são compreensíveis por aqueles que não pertencem a este contexto da vida cotidiana, pois estas congruências envolvem compreensões diversas e que adotam diferentes critérios de identificação dos sujeitos, como membro pertencente a uma das metades exogâmicas, seja ela *Doi* ou *Wahirê* e mais, especificamente, a um dos seis subclãs. “Assim se diz desde nossos antepassados: eu sou indígena Xerente, da metade Wahirê e do clã Wahirê e meus filhos também pertencem à milha filiação” (SAMURU, fev. 2015).

Podemos notar, ainda, de acordo com Samuru (2015), que os filhos pertencem à ao clã do pai. O clã da mãe não gera pertencimento aos seus filhos, como vimos nesta seção, pois a organização familiar Xerente é patrilinear. Portanto é no decorrer da educação indígena que as crianças vão entendendo esse processo de pertencimento patrilinear.

Desta perspectiva de pertencimento patrilinear, os nossos colaboradores nos pontuaram que o *Akwẽ* já nasce fazendo parte de uma das metades exogâmicas e clânicas e, desde pequeno aprendem, por meio da cultura e da educação indígena, a

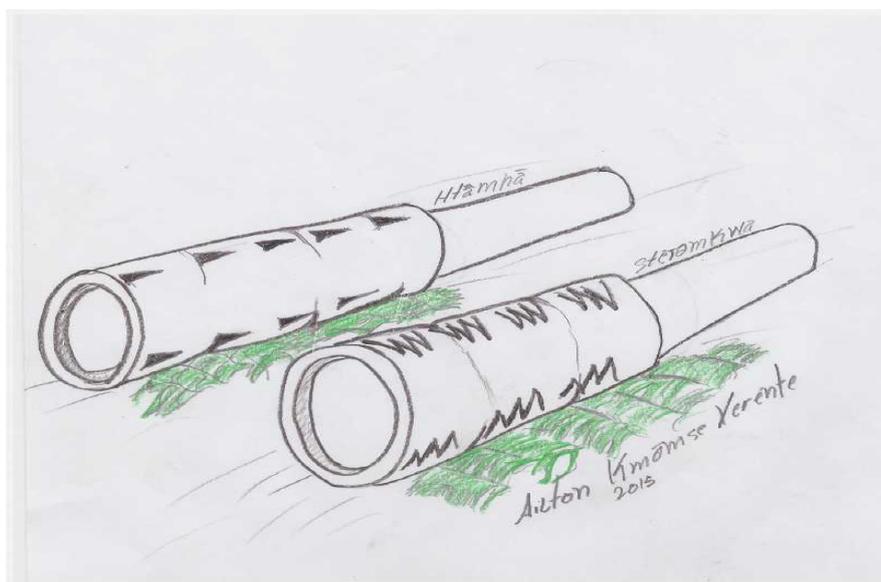
língua materna, a observar para aprender, a respeitar os saberes e os segredos de sua partição clânica. E ao longo da vida vão aprendendo pelo vivenciar das práticas quais são suas obrigações culturais, quais nomes podem receber, que adornos (enfeites) podem usar, por que usar e com quem podem se casar, essas aprendizagens se dão a partir da relação de pertencimento às metades exogâmicas.

Na seção a seguir apresentamos os Xerente, a partir da organização social de pertencimento dos indígenas nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *Htâmhã* e *Stêromkwa*, passando pelos rituais de preparo das toras e dos indígenas para a realização da corrida, que ocorre durante a tradicional festa de *Dasipsê*.

As relações de pertencimentos nos partidos das toras grandes de buriti pintadas a *Htâmhã* e a *Stêromkwa*

Da organização social e cultural dos indígenas destacamos também os pertencimentos do gênero masculino nos dois partidos cerimoniais das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*. Assim, os indígenas são divididos nos dois partidos: *Htâmhã* (representa o jabuti e sua pintura retrata as simbologias dos desenhos do casco do jabuti – *kukã*) e *Stêromkwa* (representa o peixe cachorra – *skraromkwa* a sua pintura a retrata os padrões formados pelas escamas que cobre o corpo da cobra sucuri – *wanêku*), conforme mostra a Figura 10.

Figura 10: Toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* de pertencimento dos indígenas do gênero masculino aos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa*



Autoria: Ailton Kmômse Xerente, jul. 2015
Fonte: Elaboração coletiva

A filiação aos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, não se dá da mesma forma do pertencimento as metades clânicas, ou seja, pela patrilinearidade. Obedecem a uma lógica dual e cultural no âmbito patrilinear para o primeiro filho do casal, ou seja, o filho irá pertencer ao partido da tora do pai; o segundo, ao partido oposto ao do pai, conforme se observa na citação a seguir:

É assim: eu sou membro do partido da tora Htâmhã o meu primeiro filho é membro deste partido, o meu segundo filho é membro do partido da tora Stêromkwa, o terceiro será membro do meu partido, dessa forma segue o círculo de pertencimento nos partidos rituais desta tora entre o pai e os filhos. Quando tem festa da tradição, nós formamos com os outros indígenas os dois partidos, que são opostos entre si e corremos com as toras em nossos ombros, sempre em dupla, de modo a fazermos o revezamento das toras durante a corrida. Neste caso eu sempre estarei disputando uma corrida com um dos meus filhos (SAMURU, fev. 2015).

As narrativas do ritual de preparo das toras são caracterizadas pelos indígenas como um momento de imersão nos *saberes da tradição* que estão guardados na memória e nas práticas dos indígenas mais velhos, pajés e mensageiros que, em muitos dos momentos de recolhimento destes indígenas para o preparo das toras, esses saberes são repassados por meio da oralidade e apreendidos na prática do fazer.

Deste processo, há de se destacar algumas passagens³³ do preparo e ornamentação das toras e de seus membros competidores antes da corrida. Geralmente, as corridas de tora grande ocorrem no encerramento da tradicional festa Xerente – *Dasipsê*. Todavia, em momentos especiais, os Xerente realizam esta corrida, como ocorreu por ocasião da visita do sociólogo francês Edgar Morin, em 2009.

A festa de *Dasipsê*, conhecida na tradição do povo Xerente, como a festa grande, porque ocorre durante alguns dias, aproximadamente dez dias, no período de verão do cerrado tocantinense. No decorrer desta festa, são realizados diversos rituais e atividades das manifestações culturais Xerente, como cantos e danças, corrida do tamanduá bandeira – *padi*, corrida de flechas, nomeações masculina e feminina, corrida de tora grande masculina – *krânkâ*, corrida de tora pequena masculina e feminina – *iknõ*, corrida das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, reuniões de caciques, lideranças, dentre outras atividades de manifestação e fortalecimento da cultura.

³³Destacamos que as informações sobre o ritual de preparo das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, não serão descritas em sua essência, pelo fato da pesquisadora ser do sexo feminino, ficando alguns registros desse ritual guardados na memória. Assim, descrevemos apenas fragmentos que nos foram permitidos pelos anciãos e lideranças.

Assim, passaremos à descrição do preparo das toras grandes de buriti pintadas, que são de responsabilidade dos anciãos, lideranças e mensageiros que também são os responsáveis pela organização da festa do *Dasipsê*. São os anciãos que dividem os indígenas em dois grupos, os quais serão os encarrados de escolher os pés da palmeira de buriti para a derruba e preparo do tronco em duas grandes toras. Importante destacar que essa palmeira deve ser macho, pois, esta não dá frutos. A palmeira fêmea deve ser preservada, visto que seus frutos fazem parte da segurança alimentar dos *Akwẽ*.

A realização desta atividade ocorre no dia de véspera ao encerramento da grande festa – *Dasipsê*, na maioria das vezes, no final da tarde, ou seja, ao cair do sol. Assim, os anciãos acompanhados dos mensageiros e de outros indígenas, que não sejam mulheres, seguem para o mato, que é uma região de brejo, em busca das palmeiras de buriti. Segundo os indígenas, não se pode derrubar qualquer pé de buriti, tem-se que observar a idade do mesmo, que não pode ser muito velha ou jovem demais, tem que está na fronteira do tempo de vida.

A escolha da palmeira está ligada entre outros aspectos, ao peso das toras que devem ser compatíveis com as forças físicas dos indígenas que irão correr transportando-as em seus ombros. Desta mesma palmeira tem que ser retiradas as duas toras. Por isso, faz-se necessária a presença dos anciãos e dos mensageiros, pois eles conhecem pelo olhar, quais os pés de buriti podem ser derrubados e extraídos os troncos, que se constituirão nas duas toras, a de *Stêromkwa* e a de *Htâmhã*.

Da derruba da palmeira ao preparo das toras temos alguns passos a serem destacados: o primeiro, como já vimos antes, é a escolha do pé de buriti. Corta-se o pé de buriti com machado ou com motosserra³⁴. Após a queda da árvore, tem-se que extrair do tronco desta palmeira as duas toras que serão a *Stêromkwa* e a *Htâmhã*. Para retirar as duas toras do mesmo tronco dessa palmeira, faz-se necessário que os mensageiros meçam todo o tronco de buriti, com uma vara – *ti*, que é feita de taquara (uma taboquinha fina)³⁵.

Para obter o tamanho *ti*, os mensageiros recorrem à altura da medida do seu umbigo ao chão de cada mensageiro ligado diretamente aos respectivos partidos das

³⁴O uso de maquinários, como o motosserra, que é muito recente entre os Xerente para fins de derruba da palmeira do buriti, talvez o seu uso seja pela facilidade e agilidade no processo de derruba e preparo inicial das toras, como foi também observada a retirada da casca grossa da palmeira.

³⁵Para obterem o tamanho, no caso o comprimento dessa vara – *ti*, os indígenas colocam a referida vara com uma ponta apoiada no chão e aproxima-a do corpo até a altura do umbigo. Desta medida obtém-se o tamanho ou o comprimento da vara – *ti*. Está é a medida padrão dos Xerente para determinar o comprimento das toras: a *Stêromkwa* e a *Htâmhã*.

toras, independentemente da altura física dos mensageiros, como mostra a Figura 11. Logo essa altura da *ti* é de aproximadamente 1,20m (um metro e vinte centímetros) de comprimento.

Figura 11: Mensageiro com a *ti*



Autoria: Deusimar Wakômêkwa Xerente, jun. 2016

Fonte: Elaboração coletiva

Entretanto, essa altura pode variar, conforme a altura do mensageiro, mas, se houver diferenças entre as alturas das toras, culturalmente, essa diferença é aceita pelos corredores desses partidos, ou seja, essas diferenças não são levadas em consideração no processo de manifestação das *práticas tradicionais* do povo Xerente, como destaca o indígena Lucas Xerente (jul. 2015):

[...] o importante é termos a corrida das toras grandes de buriti pintadas – ãsitro e demonstramos nossa força física durante a corrida. A corrida com essas toras fortalece a nossa cultura tradicional, os nossos saberes. Os saberes que envolve o ritual de corrida de ãsitro, vem sendo repassando a todo Akwê, desde os nossos antepassados, cabe, então, a todo Akwê, manter e praticar a corrida de ãsitro.

Desse processo de preparo das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, para serem usadas pelos membros corredores por afiliação aos partidos da *Stêromkwa* e da *Htâmhã*, nota-se um cuidado todo especial, pois, os mensageiros por diversas vezes verificam o tronco da palmeira de buriti, comparam os seus pesos, medem as toras com suas *ti*, de modo tal, que as toras destinadas a esses partidos tenham realmente o tamanho estabelecido pelos mensageiros, como mostram as Figuras 12A e 12B.

Figura 12A e 12B: Mensageiros medindo o tronco de buriti com a vara – *ti*



Fotos: Elisângela Melo, 2015

Na sequência dos preparos das toras, os mensageiros com essa mesma *ti* a colocam sobre a tora do tronco da palmeira do buriti para verificar seu comprimento, que deve medir aproximadamente cinco vezes o tamanho ou comprimento da *ti* de cada um dos mensageiros, sendo essa medida para cada uma das toras.

Dessa medição inicial, os mensageiros cortam o tronco da palmeira e obtêm a primeira grande tora de *ĩsitro*. Novamente os mensageiros usam a *ti* para medir o restante do tronco, repete-se o processo de medição, já descrito aqui, e cortam a segunda tora. Com as duas toras cortadas, os mensageiros passam a verificar os comprimentos das toras, a partir das unidades de medidas determinadas pelas suas *ti*. Geralmente cada uma dessas toras medem aproximadamente 3,0m (três metros de comprimento).

No segundo momento os mensageiros passam a lapidar a parte superior das toras *Stêromkwa* e a *Htâmhã*, ou seja, retiram a casca grossa que envolve o miolo do pé de

buriti, conforme indica a Figura 13. Para retirar as fibras ásperas que ficaram expostas nas toras, podendo causar desconforto nos ombros dos indígenas durante a corrida, utilizam-se as folhas de uma árvore muito predominante e conhecida no cerrado tocantinense, que é a sambaiba³⁶.

Figura 13: Lapidando e verificando o tamanho da parte inferior das toras grandes de buriti – *ĩsitro*



Foto: Elisângela Melo, 2015

Feito isso, passam a descascar e a lixar a parte superior das toras – *kuiwdê ktõrê* com as folhas de sambaiba. Esta parte mede aproximadamente 1,80m de comprimento. A parte inferior – *kuiwdê nĩtro* que fica com a casca, mede de aproximadamente 1,20m de comprimento, que corresponde ao comprimento de uma unidade de medida da *ti*.

É comum entre os indígenas, principalmente os mais velhos membros pertencentes a um dos partidos das toras – *Stêromkwa* e *Htâmhã* verificarem a altura das partes *kuiwdê nĩtro*. A Figura 14, mostra dois anciãos, que certamente são membro por afiliação há um desses partidos, conversando sobre as alturas da parte inferior e da parte superior das toras.

³⁶Árvore nativa nas terras indígenas Xerente, conhecida também como lixeira, de porte médio, não dá frutos e suas folhas substituem as lixas e a palha de aço, em determinadas atividades e funções do cotidiano, dos indígenas e de pequenos produtores rurais.

Figura 14: Indígenas conversando sobre a altura das toras – *Stêromkwa* e *Htâmhã*



Foto: Elisângela Melo, 2015

Dessa conversa, temos também, que a Figura 15 indica esses mesmos membros verificando a partir da aproximação de seus corpos a altura das toras, de modo a obterem uma altura aproximada entre o umbigo dos indígenas e o chão, para que assim, possam obter uma unidade de comprimento/altura para as partes inferiores das toras de *ĩsitro*. Essa unidade de comprimento – altura é adotada pelos mensageiros para obterem o comprimento da *ti*.

Figura 15: Indígenas verificando a altura das partes inferiores – *kuiwdê nĩtro* das toras – *Stêromkwa* e *Htâmhã*



Foto: Kênia Costa, 2015

Outro destaque deste processo é dado ao peso das toras, que são de aproximadamente 120 Kg (cento e vinte quilogramas), cada uma. Esses pesos são verificados a olho nu e sentidos pelas mãos dos anciãos e mensageiros, como indica a Figura 16. Esses saberes são apreendidos, por meio do saber fazer na prática destes indígenas, de um modo geral fica registrado neste estudo, em especial sobre a cultura dos Xerente, que procurou abordar seu modo de viver, ao longo de toda uma vida a tradição.

Figura 16: Indígenas verificando os pesos das toras grandes de buriti – *ĩsitro* – a *Stêromkwa* e a de *Htâmhã*



Foto: Elisângela Melo, 2015

Depois deste processo inicial, os mensageiros voltam a verificar os tamanhos e os pesos das toras, para que não haja diferença entre as mesmas. Este momento se constitui em especial cuidado, pois envolve a espiritualidade e a sabedoria de um povo que por anos a fio viveu apenas pela oralidade e pela experiência do saber fazer na prática. Sabe-se que o “[...] olhar é aprender...” (LÉVI-STRAUSS, 1982, p. 134), pois através dele evidencia-se neste ato tão peculiar o saber da tradição que fora apreendido pelo olhar, pela observação, pela participação, pelo sentir e pelo vivenciar dos ritos e rituais de passagens e das aprendizagens.

Na continuidade do ritual de preparo das toras, elas são retiradas deste local e levadas para onde se iniciará a corrida, a uma distância de aproximadamente 10 km (dez quilômetros) da aldeia. Nesse local, iniciam-se as pinturas nas partes inferiores das toras. *Htâmhã*, que representa o jabuti, serão retratados os desenhos que evidenciam as

simbologias dos desenhos do casco do jabuti. Esses desenhos são uma sequência de figuras geométricas em forma de triângulos.

Para reproduzirem esses desenhos os indígenas usam a tinta extraída do jenipapo. Posterior a esses desenhos, o ritual prevê a reprodução de retas paralelas, de cor vermelha, extraída das sementes do urucu, sendo que, sob estas retas são colocados pequenos tufo de algodão. A *Stêromkwa*, que representa o peixe cachorra, passa pelo mesmo processo de pintura, com diferença nos traços geométricos que representam uma sequência simétrica em forma de zigue e zague, que evidenciam nessas traçados as escamas presas ao couro que cobre o corpo da cobra sucuri. A Figura 17, evidencia os desenhos citados anteriormente.

Figura 17: Pinturas de pertencimento das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*



Autoria: Jorge Waikairê Xerente, 2015

Fonte: Elaboração coletiva

Durante o ritual de preparo das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, que ocorre na véspera do dia de encerramento da grande festa – *Dasipsê*, em local específico, conforme as descrições anteriores, os mensageiros que são responsáveis por esse ritual continuam seus trabalhos inerentes a essa prática. Posteriormente a esses

rituais, as toras já ornamentadas são postas na clareira da mata, sendo protegidas pelos mensageiros e anciãos. Estes, no período noturno, vão se revezando no sono, de modo que as toras estejam sempre protegidas dos espíritos do mal.

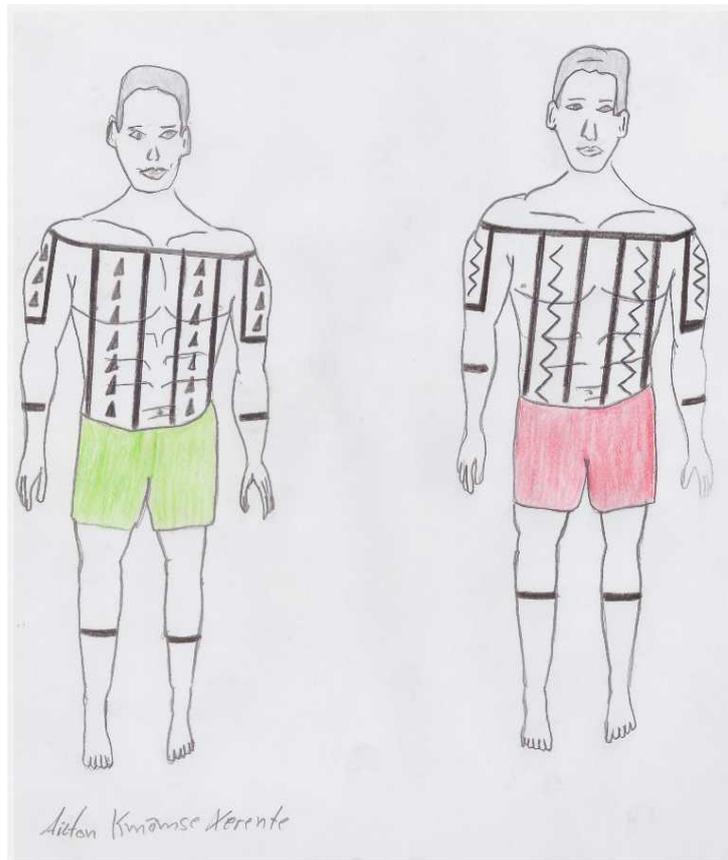
No transcorrer do tempo de permanência dos indígenas neste ambiente, eles cantam e conversam em língua materna, contam histórias, repassam saberes destes rituais que só podem ser transmitidos aos mais jovens, nesses momentos de imersão no âmago da tradição.

Os jovens indígenas que se fazem presente neste ritual vão aprendendo os saberes que lhes são compartilhados. “Tendo como suporte os conhecimentos adquiridos de gerações passadas, esses saberes pautam-se, também como a ciência, pela referência ao contemporâneo” (ALMEIDA, 2010, p. 91). Por isso, os anciãos assumem estes saberes, cabendo a eles a transmissão dos mesmos. Mas, nem todos são ensinados, pois dependem de outros rituais. Assim, eles ficam guardados o momento certo, o ritual. Durante o ritual os saberes, os segredos, a espiritualidade desses ritos é repassada, pois estes fazem parte da “ecologia cultural” (COLLEYN, 2005, p. 75)³⁷ da tradição da cultura *Akwẽ*.

Nesta perspectiva cultural, os indígenas membros dos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa*, aos primeiros raios de sol do amanhecer, começam a se prepararem para o ritual da tradicional corrida. Assim, eles são igualmente pintados com as pinturas das toras de seu respectivo partido, como ilustra a Figura 18. Nota-se durante esse processo de pintura que os membros mais velhos pertencentes a estes partidos fazem pequenas reuniões com os membros mais experientes, de igual modo orientam os jovens aprendizes que iniciando nesse ritual. Importante ainda apontar sobre esse processo de preparação, as orientações sobre o revezamento das toras de *ĩsitro*. Revezamento esse que se dá ombro a ombro dos indígenas para que os mesmos não deixarem as toras caírem no chão durante a corrida, os cuidados que devem ter para não se machucarem durante o revezamento e a corrida.

³⁷ O autor assume o termo ecologia cultural como uma das tendências da grande corrente de ar estruturalista, a partir da primeira metade do século XX. Momento este em que os antropólogos procuraram compor, cada qual à sua maneira, o seu próprio aparelho teórico e prático, com maior ou menor audácia os contributos do estruturalismo. Desta feita defini o termo como um novo campo disciplinar, um novo interesse pelo comparativíssimo e a aplicação dos métodos da antropologia a novos campos. Pauta-se nos estudos em especial de Lévi-Strauss (1979) dentre outros pesquisadores. (COLEYN, 2005, p. 75).

Figura 18: Pintura corporal dos membros dos partidos das toras grandes de buriti –
Htâmhã e Stêromkwa



Autoria: Ailton Kmômse Xerente, jul. 2015
Fonte: Elaboração coletiva

Como destacam os anciãos, esse é um dos momentos mais importantes da grande festa – *Dasipsê* e da vida dos *Akwê*, pois eles terão que demonstrar durante a corrida toda a força e resistência física. Assim, todos na aldeia acordam antes dos primeiros raios de sol, inclusive os homens que irão correr com as toras, já organizados por pertencimentos nos respectivos partidos cerimoniais *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Importante destacar que não existe um número específico de participantes. Mas, que sejam formados grupos de corredores em números pares de indígenas pertencentes a estes partidos, evidenciando o princípio dual de organização social em pares e metades que está intrinsecamente relacionado à cosmologia de vida dos *Akwê*.

Assim sendo, todos os indígenas são reunidos no pátio da aldeia e a comunidade canta, em língua materna, o canto de *ĩsitro*. Em seguida, os mensageiros seguidos dos anciãos formam duas grandes filas, sendo que no início das filas indianas ficam os mensageiros responsáveis em conduzirem os indígenas pertencentes aos partidos cerimoniais *Htâmhã* e *Stêromkwa* até a clareira da mata, onde estão as toras grandes de

buriti pintadas, a uma distância de aproximadamente dez quilômetros (10 km) do pátio da aldeia, sendo este o ponto final da corrida.

Neste local, sob os primeiros raios sol, muitos dos indígenas pintam o rosto e as pernas com o pó do carvão que é retido das lenhas que foram usadas para fazer a fogueira, no período noturno. Uns amarram na testa uma fita de palha, que foi retirada da palmeira de babaçu; outros preferem usá-la no pescoço. Assim, estão prontos e aptos a representarem seus partidos no decorrer da corrida. Na sequência dos rituais de preparo, os indígenas se organizam novamente em filas indianas às margens da rodagem (estrada) e ao lado das toras de seus partidos.

Antes do início da corrida, os anciãos seguidos dos mensageiros orientam os corredores sobre a importância daquele momento para o fortalecimento e prevenção da cultura Xerente, alertando, também sobre os perigos que podem ocorrer no decurso, principalmente, se algum indígena desobedeceu às leis dos antepassados. Em seguida, o ancião dá o sinal e dois indígenas, membros de cada partido, pegam as toras e colocam em seus ombros e saem correndo em direção ao pátio da aldeia. No trajeto, os indígenas vão revezando ombro a ombro as toras com habilidade e agilidade para que as toras não caiam, conforme a Figura 19.

Figura 19: Revezamento ombro a ombros dos indígenas



Autoria: Ailton Kmõmse Xerente, jul. 2015
 Fonte: Elaboração coletiva

O partido vencedor é o que chegar primeiro ao *warã* – pátio da aldeia. Não se observa uma disputa de poder entre os participantes, mas, sim uma competitividade esportiva. Nesse sentido, não existe um partido melhor que o outro, tão pouco os

membros são também os melhores e, sim, um melhor engajamento mútuo entre os membros no decorrer da realização da corrida.

Após este momento, no centro da aldeia os indígenas que estavam na corrida, colocam as duas toras em pé, uma ao lado da outra, e todos de mãos dadas formam um grande círculo em torno das mesmas e ali cantam e dançam o canto de *ĩsitro*. Em seguida, os anciãos pertencentes aos dois clãs, *Doi* e *Wahirê*, proferem o discurso de encerramento da corrida.

Esse ritual é seguido de conselhos à comunidade, destacando a importância da cultura e da preservação da mesma para o fortalecimento do povo *Akwẽ*. Na sequência das atividades de manifestação que ocorrem na festa *Dasipsê*, temos ainda a dança do *padi* – tamanduá bandeira, com a nomeação feminina *Waikwadie*, assim termina a grande festa Xerente.

Assim são os Xerente, em suas comunidades de *práticas socioculturais*. Um povo que compartilha um repertório de saberes e fazeres que são transmitidos de geração a geração, por meio da oralidade que se manifesta dentro de certas perspectivas do saber fazer na prática. Essas práticas representam o modo de valorar as experiências vividas em um contexto de interação social e cultural, face aos conhecimentos advindos de vários meios de informação e formação a que este povo está sujeito, particularmente, aos processos de formação escolar.

Na próxima seção, abordaremos os processos educativos e formativos escolares vivenciando pelos Xerente ao longo das últimas décadas. Nesta abordagem, estaremos, particularmente, considerando os processos de formação do *Ser* indígena para atuar como professores nas escolas de suas respectivas aldeias.

Os Xerente e os distintos processos educativos e formativos

O cenário conceitual das políticas públicas para a educação escolar indígena aponta o longo percurso que os povos indígenas percorreram para a construção dos ideários que constituíram as bases para a constituição e consolidação da escola em ambiente próprio, que valorizasse a cultura tradicional e propiciasse uma formação intercultural com vista ao exercício de uma formação igualitária, social e de cidadania, pautada no respeito às diferenças sociolinguísticas e iniciasse o processo da formação continuada do *Ser* indígena professor.

Deste contexto, destaca-se que, em um primeiro momento, a escola indígena e os processos educativos não foram assumidos pelos povos indígenas e, sim, por outros segmentos da sociedade não indígena, como as missões religiosas católicas e protestantes, o Serviço de Proteção ao Índio (SPI), criado pelo Governo Federal nos anos de 1900, a Funai, nos anos de 1967, a partir da extinção do SPI. No segundo momento, pelo MEC, em 1988, que atribui aos estados e municípios a incumbência de gerir, por meio das secretarias estaduais e municipais, a educação escolar indígena. Destaca-se, nestes dois momentos ainda, a participação ativa das diversas organizações indigenistas.

Porém, nesta investigação nos ateremos aos processos educativos e formativos dos povos indígenas do estado do Tocantins, quando nos referirmos à formação inicial, tanto em nível médio de Magistério Indígena, como em nível Ensino Superior, por políticas públicas de formações que agregam os indígenas como um todo. Mas daremos ênfase aos sistemas educativos e formativos do povo Xerente, por serem os colaboradores desta investigação.

Assim, destacamos que a educação escolar entre o povo Xerente teve início nos séculos XIX e XX, conforme destacam os estudos realizados por Waikairo Xerente (2015) sobre os primeiros processos históricos de contatos deste povo com a educação escolar não indígena. Mas nos reportaremos aos processos educativos instituídos a partir dos anos de 1940, sendo estes de responsabilidade do SPI. Este órgão governamental era responsável pela contratação de professores, construção de escolas, organização e distribuição de material didático (em língua portuguesa). Os primeiros professores que atuaram nas terras indígenas deste povo eram não indígenas. Esses professores tinham muitas dificuldades de adaptação ao mundo indígena, principalmente em relação à língua materna e à questão do tempo de permanência dos estudantes em sala.

A dinâmica cultural dos estudantes, de certa forma, provocava uma desestabilidade educativa no ambiente escolar. Pois os professores estavam acostumando com outros ritmos de ensino, que culminavam com o tempo cartesiano, ou seja, com horários determinados para cada atividade disciplinar.

Entretanto, na educação indígena, quer seja, no povo Xerente ou em outro povo, não existe um tempo para se aprender isso ou aquilo, aprende-se na medida do querer. Ou seja, “[...] 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” (MAHER, 2006, p. 17-18).

Para muitos professores essa realidade caracterizava como falta de interesse por parte dos estudantes e de seus pais em invectivar seus filhos a interessar-se pela educação escolar. Isto provocou certos desentendimentos entre os professores e a comunidade, fato que resultava na saída dos professores das áreas indígenas.

Os primeiros processos educativos entre os Xerente ocorreram nos anos de 1942, na improvisada escola da aldeia Porteira, pelo professor Julião Gonçalves, em colaboração com a professora auxiliar Nesmina Gonçalves – sua filha. Este professor era contratado pelo SPI. Durante o período de atuação do Professor Julião, foram alfabetizados apenas homens. Destes homens, destacamos o ancião Severo Sõwarê, um de nossos colaboradores nesta investigação. Nesse período inicial da educação escolar, a comunidade não julgava necessária a escolarização das mulheres e sim, dos homens, talvez por este povo ser de constituição familiar patrilinear.

Conforme descrito anteriormente sobre a rotatividade de professores nas comunidades indígenas, o povo Xerente, com a saída do professor Julião e sua filha, ficaram sem aulas durante um bom tempo. No decurso deste tempo, o SPI foi extinto pelo Governo Federal, e cria-se a Funai, em 1967. Entretanto, somente em 1958, como destaca Sibakadi (2012, p. 86), apoiada nos escritos e na memória do pastor Rinaldo de Mattos, das Missões Batista, que está atuando há mais de 50 anos como missionário, pastor e professor com este povo. Relembra o período em que Mattos chegou nas terras Xerente e destaca em que situação educativa se encontrava os indígenas:

Quando a missão Batista chegou à em 1958 havia, se muito, uma meia dúzia de índios semi-alfabetizados³⁸. Foram os missionários que iniciaram o processo de alfabetização e escolarização dos Xerente. Foi a missão, também, que instituiu, na área, a primeira escola a oferecer o curso de I a II série de modo sistemático. Esta iniciativa foi tomada por exigência da própria comunidade que via, na escola, o caminho para sua ascensão, já que a ideia do Xerente era que a supremacia econômica do homem branco residia no seu conhecimento da leitura. Mais tarde, no programa da FUNAI, ambas, missão e FUNAI, passaram a atuar juntas. No ensino da língua indígena, foi a missão que produziu as cartilhas em Xerente (Rinaldo de Mattos) que efetuou a alfabetização na língua e que preparou os primeiros monitores indígenas (Guenther Carlos Krieger) os quais hoje fazem parte do grupo de professores Xerente.

³⁸Eram neste período de escolarização – os indígenas estudantes que conheciam o alfabeto ou sabiam forma pequenas sílabas e as tinham conhecimentos mínimos dos números.

Há de se destacar ainda a vinda dos missionários batistas para as terras indígenas Xerente, que se deu no ano de 1958, com a chegada do pastor Guenther Carlos Krieger. Nessa época, ainda missionário, o pastor residiu na aldeia Baixa Funda – *Pat Waptkâze*. Dentre suas atividades missionárias, atuou como professor dos indígenas que residiam na referida aldeia. Colaborou com a criação da escola, que veio atender ao ensino de 1ª a 4ª série, do Ensino Fundamental. Em parceria com os indígenas, elaborou a primeira cartilha em língua *Akwẽ*, sendo publicada em 1960, sob o título, *Dawanã Hã hêsuka Krêkrda*. Esta escola funcionou até o ano de 1960, conforme descreveu Sibakadi (s/d).

Posteriormente, esta escola foi transferida para a aldeia Rio Sono – *Ktêkakâ*, em 1969, a pedido do Cacique desta aldeia. A solicitação de transferência da escola se deu em virtude da migração dos indígenas para esta aldeia, devido ao falecimento do Cacique da aldeia Baixa Funda.

Com a mudança da escola para a aldeia Rio Sono, as responsabilidades sobre o ensino passam a ser divididas entre os missionários batistas e a Funai. Esta última passou a assumir parte dos processos educativos, no sentido de manter a escola com materiais didáticos e a contratação de professores não indígenas, que estavam sempre em sistema de rotatividade, por isso cabia, então, aos missionários professores o exercício da docência.

Desses processos iniciais de educação escolar entre os Xerente, nota-se uma instabilidade entre os professores não indígenas, devido às transferências constantes destes por parte da Funai, como também, pelas mudanças constantes dos indígenas entre uma aldeia e outra. Assim, quando o Posto Indígena da aldeia Rio Sono foi transferido para a aldeia Brejo Comprido – *Kâwrakurerê*, as famílias se mudaram para esta aldeia. Novamente a escola era deslocada e os missionários e professores não indígenas também.

Essa dinâmica de diferentes ocupações territorial é dada a várias situações de ordem interna e próprias do sistema organizacional de mundo dos Xerente. Deste contexto ocupacional, na aldeia Brejo Comprido, a escola permaneceu por um tempo, sendo que, em 1965, a aldeia se desfez e a escola também, provocando novas mudanças.

Portanto, parte dos indígenas que lá residiam se mudaram para a aldeia Porteira – *Nrôzawi* e, com isso, a escola novamente foi transferida, ficando como professores nesta escola apenas os missionários. Dentre os diversos repertórios de saberes desse povo, os missionários já haviam apreendido a língua materna.

Com o passar do tempo, a comunidade sentiu a necessidade de ter uma escola adequada para melhor atender aos estudantes. Com essa intenção, as lideranças da aldeia Porteira buscou o apoio da Funai para construir uma nova escola. A escola foi construída nesta aldeia e, em “1971, a pequena escola passou a funcionar com o nome de “Escola Nova Esperança” e o quadro de professores era formado apenas pelos missionários” SIBAKADI (s/d).

É notório que o povo Xerente gosta de mudar de um lugar para o outro, o tempo todo, todavia, nesta aldeia, os indígenas ou parte deles se fixaram. Assim, a escola também se fixou. Mas, já havia escolas em funcionamento em outras aldeias. Em 1981, a escola da aldeia porteira passou a ter o nome de “Escola Primária *Srêmtōwê*”. Nessa fase, cabia ainda à Funai, a contratação de professores e a manutenção da escola.

Sobre esses processos educativos, os estudos etnográficos realizados Waikairo Xerente (2015, p. 15), destacam as várias passagens que os *Akwê* vivenciaram, em termos de educação escolar não indígena. Apontam, ainda, a atuação dos missionários batistas ao dizer que: “[...] os Missionários batistas chegaram ao território *Akwê* por volta de 1958 com a missão de catequizar [evangelizar] os Xerente, por meio de suas doutrinas”.

De igual modo, Melo (2007) registrou a atuação dos professores não indígenas contratados pela Funai. Estes, por sua vez, focalizavam as suas práticas educativas no ensino da língua portuguesa, nas noções básicas de Matemática, assim como das demais disciplinas, uma prática educativa disciplinar. Com o passar dos tempos, o ensino foi sendo aprimorado, pois, a rotatividade de professores foi diminuindo, passando, então, a fixar-se nas aldeias. Assim, as escolas indígenas estavam ofertando, além das classes alfabetizadoras, o ensino de 1^a a 4^a série, do antigo Primeiro Grau, hoje, Ensino Fundamental. Os estudantes tinham aulas das disciplinas de Português, Matemática, Estudos Sociais, Geografia e Ciência, além do ensino religioso.

Destes processos educativos, nota-se que os indígenas Xerente estavam sendo submetidos há dois modos distintos de educação escolar indígena. O primeiro, referia-se ao ensino ministrado por professores não indígenas, contratados pela Funai. O segundo, deu-se com os missionários batistas. Estes sistemas de ensino e de aprendizagem permaneceram por um longo tempo, ou seja, até o momento em que as escolas passaram a ser assumidas pelos indígenas professores, como veremos ainda nesta sessão.

A esse novo contexto de fixação dos indígenas na aldeia Porteira, os missionários professores, já pastores, contaram com o apoio da Funai, para promoverem

o primeiro curso de preparação dos indígenas para atuarem como monitores em sala de aula. Os futuros monitores deveriam auxiliar os professores não indígenas, com relação ao ensino e a aprendizagem dos alunos em língua materna. Mas, de acordo a nossa colaboradora, a Professora Sibakadi, alguns indígenas, incluindo mulheres (ela nesse caso particular), já auxiliavam na escola, como merendeiras, monitora de sala de aula, auxiliar de serviços de limpeza.

Nesta perspectiva, realiza-se em parceria com as Missões Batista e com a Funai o primeiro curso de formação do *Ser* indígena professor. Este curso teve duração de aproximadamente dois anos, seguindo de mais dois anos de realização de Estágio Supervisionado. O curso era de formação bilíngue, ou seja, o ensino ocorria em língua portuguesa e em língua *Akwẽ*. Sobre esse sistema inicial de formação de monitores bilíngues, ou seja, do *Ser* indígena professor Xerente que:

Com as primeiras escolas implantadas e o processo de capacitações dos “Monitores Bilíngues” desde então, a partir de 1970 aumentou o número de professores *Akwẽ*. Das principais aldeias, aquelas mais povoadas, dentre elas a Aldeinha *Kâwahâ* (naquele período uma das mais povoadas) foi onde, funcionou uma classe noturna de 1ª (primeira) à 4ª (quarta) série. Nos anos 1990 aumentou ainda mais o número de professores com as divisões das aldeias devido aos conflitos internos (WAIKAIRO XERENTE, 20015, p. 16).

Desse contexto educativo e formativo do *Ser* indígena professor Xerente, para atuar como monitores nas escolas de suas aldeias, destaca-se que os monitores não assumiram as salas de aula, eles eram os auxiliares dos professores não indígenas. Alguns destes monitores foram contratados na época pela Funai; outros recebiam uma ajuda financeira por parte das Missões Batistas. Outro ponto a ser apontado é com relação à formação escolar dos monitores: poucos deles tinham cursado até a 4ª série primária, do antigo Primeiro Grau.

Ainda a respeito deste contexto formativo, inicia-se uma nova fase que foi o ensino Ginásial, hoje dito – séries finais do Ensino Fundamental. Este ensino era ofertado pelos professores não indígenas, sob a responsabilidade da Funai, em parceria com os pastores batistas, no período noturno, sob a luz de lamparina e às vezes de lampião movido a gás. Neste processo educativo havia ainda poucas mulheres estudando e um quantitativo mais significativo de homens, pois estes almejavam ter o conhecimento dos livros, por meio das leituras e escritas.

Após o término desses estudos, alguns indígenas deram continuidade ao seu processo de escolarização, em particular, os homens. Segundo o professor Samuru, nosso colaborador, ele foi um dos indígenas que saiu da aldeia para cursar a Escola Técnica na cidade de Urutaí, estado de Goiás. Outros foram estudar em Miracema do Tocantins, mas, este caminhar educativo não foi fácil, conforme esclarece a fala abaixo:

[...] foram tempos muito difíceis, eu só conhecia Tocantínia e Miracema do Tocantins e muito pouco. Nunca tinha saído para longe da minha aldeia, vivido distante da minha família, sabia tão pouco o português, não conhecia o mundo dos 'brancos'. A permanência na escola que era também um internato, não era fácil, ninguém falava minha língua. Durante meus estudos nessa escola aconteceram muitas coisas boas e ruins. Das coisas ruins que vivi, teve uma que mim deixou muito triste, foi quando eu fique de castigo por ter comido uma manga durante as aulas de campo. Eu sofri muito quando isso aconteceu, porque eu nunca tinha ficado de castigo por comer uma fruta que a natureza nos dar como alimento. Mas, eu terminei meus estudos. Quando chegou o dia do meu retorno para minha aldeia, a professora que mim colocou de castigo estava no portão para se despedir, e eu disse a ela: quando a Senhora for na minha aldeia irá comer muitas mangas e outras frutas que lá existem e não ficará de castigo (SAMURU, set. 2014).

É importante destacar que foram muitos os indígenas que, tendo saído das aldeias para estudarem nas cidades mais próximas, como Miracema do Tocantins, regressaram antes de concluírem o Ensino Médio, devido às condições de adaptação, como as citadas pelo nosso colaborador, o professor Samuru, bem como por outras situações de cunho mais pessoal, pois os Xerente são muito ligados ao núcleo familiar e às suas tradições. Para este povo não existe um tempo que seja determinado para a aprendizagem ou para comer, tomar banho no rio, ou seja, na concepção de aprendizagem dos Akwẽ essas coisas podem acontecer em paralelo.

Retomando as questões educativas no contexto das aldeias Xerente, como a participação dos indígenas monitores, temos, então, novas experiências a partir da atuação deste no ensino e aprendizagem, em especial, das crianças, que passaram a ter parte dos conteúdos ministrados traduzidos em língua materna – Akwẽ. Tal atuação prosseguiu até a Promulgação da Constituição de 1988. A partir desta data, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) passou a ser o órgão responsável pela educação escolar indígena. O MEC, então, atribuiu aos estados e municípios a incumbência de gerir, por meio das secretarias estaduais e municipais, a educação escolar indígena, incluindo a formação de professores.

O estado do Tocantins, que também foi criado pelos trâmites legais da Promulgação da Constituição de 1988, configura-se como um estado pluricultural,

considerando a heterogeneidade dos povos indígenas que já habitavam a Região. O estado inicia suas atividades políticas e administrativas neste mesmo ano, na cidade de Miracema do Tocantins, como capital provisória, enquanto se estruturavam as condições mínimas dos órgãos governamentais na futura capital, a cidade de Palmas.

Em meio a esse contexto político do novo estado, a educação escolar indígena dos povos deste estado, passa por dois momentos distintos. O primeiro, foi a elaboração de um convênio entre a Secretaria de Educação, Juventudes e Esportes, do estado do Tocantins – Seduc, a Universidade Federal de Goiás (UFG) e a Funai, visando à implantação de um programa educacional. O segundo, deu-se com a realização do curso de capacitação, promovido por meio deste convênio, em 1991, para formar os professores indígenas que já estavam atuando como monitores e professores auxiliares. O curso foi planejado e realizado em sete etapas presenciais, totalizando 448 horas/aulas e teve a participação de 38 indígenas das seguintes etnias: Karajá, Javaé, Karajá de Xambioá, Xerente, Krahô e Apinayé, conforme descreveu Monteiro (2011).

Após a conclusão do curso, estes professores passaram a assumir parcialmente a educação escolar em suas comunidades, visto que ainda havia a presença dos professores não indígenas contratados pela Funai e dos pastores batistas professores. Este novo processo educacional, pelo fato de o povo Xerente estarem localizados geograficamente próximo à cidade de Palmas, do Governo e da Secretaria de Educação do estado do Tocantins, teve sua aprovação facilitada, com a solicitação de reformas e de construção de escolas em seu território. Requereu a contratação de indígenas para atuarem nestas escolas, além da formação em Magistério Indígena para os professores que já estavam atuando em sala de aula.

A partir destas e outras reivindicações por parte dos povos indígenas, a Seduc passou a ofertar o curso de nível médio em Magistério Indígena para todos os indígenas professores. A parte presencial do curso é realizada nos meses de julho e janeiro de cada ano. Os estudos de campo são realizados cotidianamente a partir do exercício docente do *Ser* indígena professor.

Deste processo formativo do *Ser* indígena professor, por meio do curso de nível médio em Magistério Indígena, cujo objetivo é habilitar professores para atuarem na docência nos anos iniciais da Educação Básica, nas escolas de suas comunidades, surgiu um novo cenário no contexto educacional Xerente, que é quando o *Ser* indígena professor passa a assumir em algumas aldeias a escola em sua totalidade, ou seja, da administração à docência, Melo (2007). Assim, os indígenas professores estão

assumindo, de fato e de direito, os processos pedagógicos e didáticos da educação escolar em seus espaços territoriais.

Desta conjectura educativa e formativa os povos indígenas do estado do Tocantins procuram a partir dos anos de 2004 o Governo e a Secretaria de Educação deste estado com novas reivindicações, agora almejando o Ensino Superior para seus professores. Da mesma forma, as lideranças indígenas procuram a Universidade Federal do Tocantins (UFT), recém-criada e em fase de implantação, para solicitar processos seletivos diferenciados para os estudantes indígenas que estavam concluindo o Ensino Médio.

Nesta perspectiva, a Seduc firma novamente convênio com a UFG, em 2006, para atender, em nível de graduação, aos professores indígenas do estado do Tocantins. Passando a ofertar, a partir de 2007, a Licenciatura Intercultural para Professores Indígenas. Este foi e está sendo ofertado aos indígenas professores deste estado e de outras Unidades da Federação, como o Maranhão, Goiás e Mato Grosso.

Entretanto, foi somente a partir do ano de 2004, que a UFT incorporou as Políticas Públicas de Ações Afirmativas, promovendo assim a seleção simplificada nos seus vestibulares para os estudantes indígenas, em todos os cursos de graduação dos seus sete Câmpus. Em dias atuais, a UFT tem aprovado o Edital do Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas (Prolind)/2014, para elaboração e implantação do curso de graduação em Licenciatura Intercultural para os povos indígenas deste estado. Esse projeto já está em fase de elaboração.

É relevante mencionar que destes últimos processos educativos e formativos, tanto dos professores quanto dos estudantes indígenas, sejam os já graduandos na UFG ou na UFT, temos visto muitos avanços no que tange à concepção de escola nas comunidades e destas escolas estarem sendo assumidas nas dimensões administrativa, didática e pedagógica pelo *Ser* indígena Xerente professor.

Certamente que ainda há muito a conquistar em termos de autonomia das escolas, dos processos de ensino e de aprendizagem, como da produção de materiais didáticos, além de uma formação inicial que lhes propicie o diálogo entre os saberes tradicionais e os conhecimentos escolares, tendo em vista que a escola indígena deve primar por processos educativos específico, diferenciada, bilíngue e intercultural, em conformidade as orientações do Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas Brasil (2005).

Outro ponto a ser destacado em relação à formação do *Ser* indígena Xerente professor, de outros professores indígenas, do estado do Tocantins e dos estudantes indígenas é que muitos desses, após a conclusão de suas graduações, deram continuidade à formação continuada, em nível de especialização *Lato Sensu* e *Stricto Sensu* (mestrado ou doutorado). Formações essas, que têm contribuído com o redimensionar do ensino e da aprendizagem nas escolas das comunidades indígenas.

Consideramos neste estudo, independentemente dos modos diversos de processos educativos e formativos a que os povos indígenas do estado do Tocantins, particularmente os Xerente, foram e ainda são submetidos em suas comunidades e escolas, destacamos que os avanços têm sido significativos e importantes para as comunidades, principalmente na constituição e fortalecimento da educação escolar indígena como indica, Brasil (2005), comunitária, intercultural, bilíngue, multilíngue, específica, diferenciada, agregadora e disseminadora de conhecimentos plural.

Assim, reafirmamos neste capítulo um pouco da cultura tradicional do povo Xerente, aos colaboradores desta investigação, descrevendo os distintos modos de organização social transmitidos, produzidos e reproduzidos de geração em geração, perpassando pelos processos educativos e formativos do *Ser* indígena Xerente professor, sendo que o recorte da pesquisa no que tange a formação dos professores colaboradores será evidenciado no capítulo V deste trabalho.

No próximo capítulo destacaremos aspectos epistemológicos referentes ao percurso teórico que balizou esta investigação, mobilizada por opções de leituras que se misturaram a reflexões e escritas, em função do processo contínuo e intercalado entre pensamento, significados e ações que foram se desencadeando ao longo da empiria e escrita deste trabalho.

Capítulo III

Lentes para olhar a comunidade indígena Xerente

Figura 20: Crianças *Akwẽ* em momento de aprendizagens e transmissão dos saberes tradicionais



Foto: Valci Sinã Xerente

Contextualizando o percurso teórico

Neste capítulo, apresentamos nossa base de fundamentação epistemológica assumida nesse trabalho, apoiada em estudos sobre comunidades de prática e os aspectos indisciplinares da produção social de conhecimento com vistas a suas implicações na Educação Matemática Indígena. Trata-se de um entrelaçamento teórico para fundamentar uma pesquisa na perspectiva da Etnomatemática na busca de responder à questão que foi saber: *Em que sentido as atividades sociointerativas vivenciadas pelos indígenas Xerente em comunidades de prática podem mobilizar ações de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola indígena?* E o objetivo de tese, que consistiu em *Investigar em que sentidos é possível tomar as vivências, oriundas de atividades sociointerativas dos indígenas Xerente, como base mobilizadora de ações na e para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática em comunidades de prática.*

Para que assim, pudéssemos focalizar o contexto investigado, dar vez e nitidez às vozes dos colaboradores desta investigação, de modo a compreender que os indígenas Xerente, por meio de suas *práticas socioculturais*, se esse povo constituem como uma comunidade de prática, a partir do engajamento mútuo, empreendimento conjunto e repertório compartilhado, de maneira que, possam negociarem as *práticas socioculturais* descritas no capítulo II, desse trabalho, na perspectiva do ensino e da aprendizagem das matemáticas.

Neste sentido, o estudo em questão, está ainda alicerçado nas compreensões, discussões, reflexões e teorias que possibilitaram o entendimento acerca do pertencimento e engajamento do *Ser* indígena Xerente professor, em suas *práticas socioculturais* que são apreendidas e compartilhadas de geração em geração. Práticas estas que possibilitam mobilizar ações de formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática na escola de indígena.

Assim sendo, os fundamentos a respeito dos estudos sobre comunidades de prática, proposto por Wenger (2001), pressupõe associar prática e comunidade, a partir das dimensões de empreendimento conjunto, de engajamento mútuo e de repertório compartilhado, as quais se relacionam entre si, de modo que a prática se converte em uma propriedade da comunidade. Na conceituação de comunidades de prática, revisitamos os estudos realizados anteriormente por Lave; Wenger (1991), para

situarmos os distintos processos de aprendizagens que as pessoas de contextos culturais e sociais diversos vivenciam diariamente para realizar suas atividades laborais.

Seguindo essa linha de compreensão e explicação, tomamos uma discussão sobre o termo indisciplina, proposta por Moita Lopes (2006). O termo indisciplina advém da linguística aplicada e, segundo o autor, visa objetivar novos modos de teorizar a linguística aplicada. A partir das nossas questões de estudo percebemos a possibilidade de conectar as teorias de comunidades de prática e o conceito de indisciplina, ambas advindas de campos conceituais epistemológicos de estudos e pesquisas que estão em parte relacionadas com os distintos modos de aprendizagens que são transmitidas e produzidas em contextos próprios e específicos, por meio das práticas sociais de pessoas que vivenciam esses contextos, particularmente, o *Ser* indígena professor.

Além disso, buscamos evidenciar nas teorias que versam sobre a formação de professores indígenas em diferentes áreas do conhecimento, mas, focando nas bases conceituais dos estudos e pesquisas em Educação Matemática, na perspectiva da Etnomatemática, para que possamos dialogar com as, “[...] narrativas em etnomatemáticas, pois nossos [colaboradores] ensaiam com propriedade, conhecer as matemáticas” (BELTRÃO; MASTOP-LIMA, 2009, p. ii) e, assim, refletirmos com essas teorias possíveis respostas a questão de tese mobilizada pelo objetivo de investigação, contribuições para a formação do *Ser* indígena Xerente, professor que ensina Matemática nas escolas de sua comunidade.

E ainda, no sentido de estabelecer relações entre as teorias estudadas e nesta seção descritas, cujas dimensões teóricas balizaram o entendimento sobre as configurações sociointerativas do *Ser* indígena Xerente professor em comunidades de *práticas socioculturais*, que mobilizaram as atividades investigativas na formação indisciplinar do professor que ensina Matemática na escola indígena.

A seguir, apresentaremos uma caracterização das teorias sobre comunidades de prática, a partir da teoria da aprendizagem social, proposta por Lave; Wenger (1991). Trataremos, igualmente, dos elementos e dimensões conceituais de uma comunidade de prática, as quais estão fundamentadas nas ideias e reflexões de Wenger (2001).

Comunidades de prática: uma aprendizagem social, teórica e prática

Nesta seção, caracterizamos as proposições conceituais de Lave e Wenger sobre comunidades de prática, em um primeiro momento, o etnográfico a partir das experiências vividas por Lave com pessoas de distintas realidades socioculturais, que contribuíram com a constituição do segundo momento, as teorias sobre aprendizagem social e comunidades de prática.

A expressão *comunidades de prática* (CoP) foi conceituada e experienciada pela primeira vez nos anos 1990, pela antropóloga Jean Lave e pelo cientista computacional Étienne Wenger. Estes pesquisadores, em parceria, começaram a trabalhar em pesquisas sobre o desenvolvimento de uma nova teoria baseada em aprendizagens sociais, centrada na atividade, na cultura e no contexto, aprendizagens construídas e desenvolvidas coletivamente nas comunidades culturalmente distintas.

A parceria estabelecida entre Lave e Wenger resultou na escrita do livro *Situated learning: legitimate peripheral participation* (1991), que descreve os estudos de aprendizagem como uma prática social, advinda das experiências empíricas conduzidas por Lave, que imersa em diferentes realidades socioculturais, a saber: os estudos com as parteiras (México), alfaiates (Libéria), marinheiros (Estados Unidos), açougueiros (Estados Unidos), alcoólicos anônimos (México), tomam as experiências e vivências destas pessoas como parte de um processo de construção social da realidade, entrecruzadas com a cultura e a política que participam. A obra relaciona ainda a aprendizagem que é desenvolvida nesses contextos com o processo e o pertencimento destas pessoas, de modo a constituírem-se como uma comunidade de prática.

O termo comunidades de prática propagou-se a partir da obra *Communities of practice: leaning, meaning, and identity*, publicada em [1998], por Wenger (2001)³⁹, além de se reportar aos estudos realizados anteriormente com Lave (1991), busca situar o conceito de comunidades de prática em um quadro teórico⁴⁰ mais abrangente para identificar as características constituintes destas expressões – comunidades e prática.

³⁹Nesta investigação faremos uso da referida obra em língua espanhola. WENGER, Etienne. **Comunidades de práctica**: aprendizaje, significado e identidad. Barcelona: Editorial Paidós, 2001.

⁴⁰As influências teóricas que Wenger assume ao tratar dessa teoria se assentam na antropologia e da teoria social tratada por Bourdieu (1977); Giddens (1984); Foucault (1980) e Vygotsky (1978). Wenger (2001) discorre sobre esses teóricos, relacionando-os ao pensamento estruturalista de Lévi-Strauss (1958). Fundamenta-se nos estudos de Platão, passando pela política filosófica da Europa (s/d), interrelaciona-se com Emile Durkheim e Karl Max. Debruça-se em leituras de outras áreas do conhecimento como a antropologia cognitiva, a geografia e geografia urbana, a história, a linguística, a crítica literária, a filosofia, a economia política e a psicologia. Outras informações a respeito deste quadro teórico estão

Os autores, destacam que há distintas teorias sociais e culturais de aprendizagem que apresentam aspectos teóricos e práticos diferentes, mas, que cada uma destas teorias, são necessárias e podem serem usadas para distintos fins de entender, de permitir e/ou de estimular aprendizagem, em contextos diversos de vivência e de constituição comunidades que agregam práticas oriundas desses contextos, as quais são compartilhadas em os membros.

Importante destacar que a teoria de comunidade de prática, proposta por Wenger (2001), não tem em si um fim pedagógico, mesmo o autor fazendo uso de referências teóricas ligadas ao campo da educação e da psicologia para entender e definir como ocorre a aprendizagem e, como essa aprendizagem está situada em contextos diversos e culturais, entendida como a teoria da aprendizagem social sugere caminhos diversos para que essa teoria possa contribuir, de certo modo, com a perspectiva indisciplinar de conceber aprendizagem situada, que ocorre em contextos formativos e educativos.

Mas, a repercussão de suas obras tem instigado pesquisadores de áreas distintas, a fazerem uso de sua teoria, na perspectiva de compreender as práticas como organizações humanas e profissionais, em diferentes contextos socioculturais, quer sejam, os acadêmicos ou quer sejam, os que fomentam novas práticas para campos de formação e atuação, considerando nesse processo as tecnologias e a informação, na constituição de comunidades de prática.

No Brasil, suas ideias têm propiciados pesquisas em diferentes áreas do conhecimento, mas, daremos destaque as pesquisas em Educação Matemática, em especial as que discorrem sobre o uso desta teoria em dissertações e teses para descrever as organizações escolares e o trabalho conjunto dos professores que ensinam Matemática como uma comunidade de prática. Alguns desses trabalhos estão relacionados no Quadro 01.

Quadro 01: Dissertações e Teses defendidas e publicadas na área de Educação Matemática que abordam a teoria de Comunidades de Prática 2007 a 2014⁴¹

Dissertação (D) ou Tese (T)	Autor	Título	Ano	Instituição–Programa	Orientador
T	CARVALHO, Valéria de	Mathematics Education na Society (MÊS): a constituição de uma comunidade de prática científica internacional. 409 f.	2007	UNICAMP – Programa de Pós-Graduação em Educação. http://www.bibliotecadigital.unicamp.br	Antonio Miguel
T	GIÁCOMO, Augusto Bonetto	Uma constituição histórica (1965-1995) de práticas escolares mobilizadoras do objeto cultural “função” na cidade de Campinas (SP). 391 f.	2008	UNICAMP – Programa de Pós-Graduação em Educação. http://www.bibliotecadigital.unicamp.br	Antonio Miguel
T	PAMPLONA, Admur Severino	A formação estatística e pedagógica do professor de matemática em comunidades de prática. 256 f.	2009	UNICAMP – Programa de Pós-Graduação em Educação. http://www.bibliotecadigital.unicamp.br	Dione Lucchesi de Carvalho
T	MELO, José Ronaldo	A formação do formador de professores de matemática no contexto das mudanças curriculares. 323 f.	2010	UNICAMP – Programa de Pós-Graduação em Educação. http://www.bibliotecadigital.unicamp.br	Dario Fiorentini
T	BELINE, Willian	Formação de professores de matemática em comunidade de prática: um estudo sobre identidades. 312 f.	2012	UEL – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. www.uel.br/pos/mecem/teses/dissertacoes	Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino
D	BENITES, Vanessa Cerignoni	Formação de Professores de Matemática: dimensões presentes na relação PIBID e Comunidade de Prática. 124 f.	2013	UNESP – Rio Claro – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. http://www.athena.biblioteca.unesp.br	Rosana GiarettaSguerraMiskulin
T	Jacobik, Guilherme Santinho	Crianças e suas práticas socioculturais matemáticas: entre contextos escolares e extraescolares. 236 f.	2014	UNICAMP – Programa de Pós-Graduação em Educação. http://www.bibliotecadigital.unicamp.br	Antonio Miguel

Fonte: Repositório digital dos Programas de Pós-graduação, referenciados no Quadro 01

Destacamos que todos os trabalhos selecionados discorrem sobre várias dimensões constituintes à formação do professor que ensina Matemática: desenvolvimento profissional, identidade, contextos curriculares, extracurriculares

⁴¹Das pesquisas realizadas nos bancos de dados dos Programas de Pós-Graduação em Educação, Educação Matemática e, Ensino de Ciências e Matemáticas com publicação de dissertações e tese que abordassem nos referências teóricos assumidos por seus autores a teoria de comunidades de prática proposta por Wenger (2001). Desta consulta, que também envolveu o currículo lattes de professores orientadores, obtivemos um total de 17 trabalhos. Mas, 2 trabalhos que foram produzidos não estavam disponíveis nos repositórios digitais Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas. Sendo um trabalho produzido no ano de 2002 e outro em 2005. Importante destacar que durante o ano de 2011 não houve trabalhos publicados nos Programas de Pós-graduação consultados.

dentre outras que a teoria de comunidades de práticas pudesse mobilizar as bases epistemológicas referentes à formação inicial ou continuada de professores.

Da análise preliminar dos 15 (quinze) trabalhos disponibilizados por seus autores nos repositórios digitais, destacamos que todos recorreram à teoria de comunidade de prática para situar as suas pesquisas, relacionando ainda, com as suas questões de investigação. Entretanto, alguns desses trabalhos evidenciam o arcabouço teórico assumido por Wenger (2001) para conceituar tanto comunidade como prática e suas respectivas dimensões de comunidades de prática, na perspectiva do diálogo assimétrico entre essas teorias e a mobilização de práticas culturais com as práticas escolares na ambiência do professor que ensina Matemática em diversas regiões do Brasil.

Retomando o sentido epistemológico de constituição do cenário conceitual de comunidades de prática, que em parte é advindo principalmente dos estudos da teoria da aprendizagem social, destacamos que essa aprendizagem é decorrente da participação dos membros na realização das atividades que ocorrem no contexto cultural e social das práticas inerentes à comunidade, pois estas, uma vez apreendidas, exigirão uma maior abertura ao ato de conhecer e de aprender novos conhecimentos, de modo a engajar-se mais ativamente na comunidade, uma vez que:

[...] a participação não se refere simples aos eventos locais de compromisso com certas atividades e com determinadas pessoas, mas também a um processo de maior alcance, que consiste em participar de maneira ativa nas práticas das comunidades sociais e construir identidades relacionadas com estas comunidades. [...] uma teoria social de aprendizagem deve integrar os componentes necessários para caracterizar a participação social como um processo de aprender e conhecer (WENGER, 2001, p. 22)⁴².

Nesta perspectiva, a participação possibilita ao indivíduo tornar-se aprendiz de um sistema organizado que viabiliza a interação e a socialização no decorrer da realização de atividades individuais e coletivas, a constituir-se como um membro ativo no processo de aprendizagem, que envolve a construção de identidades em relação à comunidade que participa. A participação social do membro no contexto de aprendizagem está diretamente relacionada ao processo de conhecer e aprender a partir das seguintes componentes:

⁴²A partir da leitura compreensiva, todas as citações de Wenger (2001) descritas nesta tese, são traduções nossas do espanhol para o português.

1. Significado: uma maneira de falar sobre nossa capacidade (de mudar) no individual e no coletivo, de experimentar em nossa vida e no mundo algo significativo;
2. Prática: uma maneira de falar sobre os recursos históricos e sociais, os marcos referenciais e as perspectivas compartilhadas que podem sustentar o compromisso mútuo na ação;
3. Comunidade: uma maneira de falar sobre as configurações sociais onde a procura dos nossos empreendimentos se define como valiosos e nossa participação é reconhecida como competência;
4. Identidade: uma maneira de falar sobre como a aprendizagem muda quem nós somos e cria histórias pessoais de transformação no contexto de nossas comunidades (WENGER, 2001, p. 22).

Certamente que essas componentes têm interligações e interagem entre si, de tal modo que o indivíduo passa a entender as distintas formas de aprendizagens e de comportamentos nos contextos sociointerativos, uma vez que, a participação ativa do membro na realização das práticas da comunidade a que está inserido é fundamental para a evolução de sua aprendizagem.

Portanto, o conhecer nesse sentido, está na capacidade de experimentar e de engajar-se nas ações que são transmitidas, produzidas e realizadas pelos membros das comunidades. Deste processo, decorre que a aprendizagem se desenvolve quando passamos a conhecer as práticas que são realizadas nos contextos culturais e sociais que vivenciamos.

É desta participação social em contextos de aprendizagem que decorrem a organização cultural do povo Xerente que socialmente são transmitidos de geração em geração e, tornam esses povos, membros ativos nos processos de conhecer os saberes próprios que são apreendidos na oralidade de um marco histórico da história de vida, evidenciando o seu compromisso mútuo com os seus antepassados, com as gerações presentes e futuras. Dos processos orais de aprendizagem social que os indígenas passam a conhecer os saberes e as práticas que podem ser partilhados e negociados e os seus significados entre os membros pertencentes à sua metade exogâmica patrilinear

Assim, as aprendizagens advindas das práticas socioculturais da tradição Xerente podem ser negociadas no cerne da cultura, sem alterar as estruturas de organização e constituição deste povo, cabendo, então, à comunidade e seus representantes a definição dos empreendimentos que serão ensinados e negociados com os membros em diferentes estágios da vida em comunidade.

Da compreensão dos empreendimentos negociados decorre a identidade do *Ser* indígena. Identidade que está afirmada e fortalecida em repertórios de saberes e de

fazeres provenientes das aprendizagens cultural e social, que ocorrem no contexto diário das comunidades indígenas, em especial, nos núcleos familiares.

Desta aprendizagem cultural e social desenvolvida no saber fazer na prática de pessoas que vivem nos diferentes contextos que interagem em conformidade com os interesses coletivos e comunitários, com base nas componentes relacionadas as particularidades da participação social, compreende-se o processo de conhecer e de aprender, como vimos anteriormente.

Todavia, as componentes apresentadas por Wenger (2001), a saber: – o significado, a prática, a comunidade e a identidade – podem ainda serem dispostas de acordo com o ritmo de aprendizagem dos membros, de modo que a nova disposição não irá interferir nos sentidos e significados das mesmas em relação aos atos de conhecer, de aprender, de inferir, de compartilhar, dentre outros, inerentes ao aprendizado.

Nesta perspectiva, podemos considerar que, no contexto cultural Xerente, a identidade como a componente central, pois está diretamente ligada ao pertencimento do *Ser* indígena Xerente, à sua metade exogâmica patrilinear e a este povo, de modo que as demais componentes a partir do contexto cultural, social e de pertencimento desse *Ser* indígena podem ser dispostas, conforme indica a Figura 21:

Figura 21: Componentes da teoria social da aprendizagem, na perspectiva da identidade do *Ser* indígena Xerente



Fonte: Reelaborado pela pesquisadora, a partir de Wenger (2001, p. 23)

A reelaboração, mencionada na Figura 21, se fez necessária para que pudéssemos compreender o *Ser* indígena Xerente em seu contexto social e cultural de aprendizagens tradicionais que são transmitidas e produzidas no decorrer da educação indígena e das atividades de manifestação cultural, as quais contribuem para a afirmação e fortalecimento da identidade do *Ser* indígena.

Todavia, na cultura Xerente, a identidade não é compartilhada, ao contrário, ela é pessoal e faz parte da vida do indígena desde o seu nascimento. O que se partilha são: aprendizagens como negociação de significados, os significados a partir das experiências, a prática do saber fazer, a comunidade como pertencimento e, por conseguinte, todas estas componentes fazem parte da identidade do *Ser* indígena Xerente.

Ademais, as compreensões destas componentes ocorreram mediante as atividades investigadas no decorrer da pesquisa de campo e da descrição sobre as práticas socioculturais destes povos, que estão descritas no capítulo II deste trabalho. Desse modo, elucidamos a questão e o objetivo da investigação em questão os quais se encontram na seção introdutória deste capítulo que, em parte, estão ligados à identidade do *Ser* indígena Xerente. Porém, não focaremos o estudo na identidade do *Ser* indígena ou na identidade do professor, mas, sim, nas dimensões de empreendimento conjunto, de engajamento mútuo e de repertório compartilhado, ficando este componente em aberto para posteriores pesquisas.

Deste contexto dialógico, retomamos ao entendimento dos termos comunidades e prática que tiveram inicialmente suas compreensões em Lave; Wenger (1991), a partir de estudos etnográficos, advindos da antropologia, em especial da cognitiva, sobre aprendizagem e, das teorias sociológicas sobre a prática proposta por Bourdieu (2012), dentre outros autores de diferentes áreas do conhecimento que contribuíram com o desenvolvimento da teoria social da aprendizagem.

Desta perspectiva, esses pesquisadores empreenderam esforços para caracterizar a compreensão cognitiva da aprendizagem como uma prática social dentro de um processo de desenvolvimento organizacional, em diferentes contextos culturais que conduzam as pessoas à aprendizagem por meio da participação social em determinados empreendimentos individuais e coletivos.

Assim, os estudos realizados por Lave; Wenger (1991) evidenciaram ainda os aspectos culturais e políticos da aprendizagem social a partir das atividades realizadas, dentro de um marco empírico de vivências diárias, por pessoas de diferentes realidades

econômicas e intelectuais que compartilham entre si práticas próprias, que do ponto de vista teórico da aprendizagem social, são denominadas em um primeiro momento de participação periférica legítima, mas, à medida que o membro progride na comunidade de prática, ele vai constituindo sua identidade como membro ativo e sua participação torna-se ativa e legítima.

Da decorrência desses aspectos da aprendizagem social e da participação dos membros ativos em desenvolver as atividades nas comunidades de prática, tendo em si o engajamento dos membros experientes e dos aprendizes decorreu a ampliação da teoria social da aprendizagem, a partir de referenciais teóricos advindos das ciências sociais e humanas que se constituíram como um campo de investigação que teve seu desdobramento no conceito de comunidades de prática, mas, antes dessa conceituação, resultou em:

- As teorias de estrutura social – [...] destacam os sistemas culturais, os discursos e a história.
- As teorias da experiência situada – [...] destacam a dinâmica cotidiana, a improvisação, a coordenação e a coreografia da interação. [...] abordam as relações interativas entre as pessoas com os seus contextos. Centrando a experiência na construção de eventos individuais e coletivos.
- E a aprendizagem como participação se encontra no meio, [na intersecção] tendo lugar mediante nossos compromissos nas ações e interações que integram a cultura e a história. Mediante as ações e interações locais [no contexto], a aprendizagem produz e transforma a estrutura social. [Assim] a prática e a identidade constituem formas de continuidade e descontinuidade social e histórica.
- As teorias da prática social – abordam a produção e reprodução de maneiras concretas de participação no mundo. Se ocupam das atividades cotidianas e dos cenários da vida real, destacando os sistemas sociais e compartilhados por meio dos quais os grupos organizam o coordenam suas atividades, suas relações mútuas e interpretações de mundo.
- As teorias da identidade – se ocupam da formação social da pessoa, da interpretação cultural do corpo e da criação e afiliação como ritos de categorias sociais. Aborda as questões de sexo, classe, etnia, dentre outras categorias com o intuito de compreender a formação da pessoa (WENGER, 2001, p. 30-33).

Estas definições conduzem a participação dos membros em uma comunidade de prática por meio do vivenciar, do conhecer e do aprender em um sistema social de aprendizagem, que destacam os contextos culturais que vivem as pessoas, que também fazem parte deste ambiente. Ademais, ao interagirem, essas pessoas compartilham histórias, práticas, saberes, reflexões e outros sentimentos; todos por meio de discursos próprios.

Esse compartilhamento é evidenciado na dinâmica diária dos membros, por ocasião de realização das atividades, em suas experiências individuais e coletivas. Todavia, a aprendizagem como participação é a ligação entre as duas primeiras definições (As teorias de estrutura social e As teorias da experiência situada) e as duas últimas (As teorias da prática social e As teorias da identidade) e, são elas que unem as pessoas no engajamento das ações que estão imbricados na cultura, na política, na vida sociocultural e, na história da própria comunidade.

Assim, a prática social evidencia a produção e a reprodução dos modos peculiares que as pessoas usam para se engajar no mundo e na realização das atividades diárias. Acreditamos que a identidade faz parte desta constituição social da pessoa, tendo em si todo um contexto sociocultural e ético que define o que é ser um membro em uma sociedade ou comunidade, considerando as especificidades destes contextos

Nesta perspectiva, podemos referenciar o povo indígena Xerente por meio de suas prática como partes teorias, pois estes indígenas têm em suas estruturas sociais e de organização um sistema próprio que vem desde os seus antepassados e sendo transmitidos e ensinados por meio da tradição, que tem em si um repertório de histórias e discursos, pautados nas experiências, em um primeiro momento como periféricas, mas ao engajar-se nas práticas da cultura tornam-se um membro participativo pleno na comunidade.

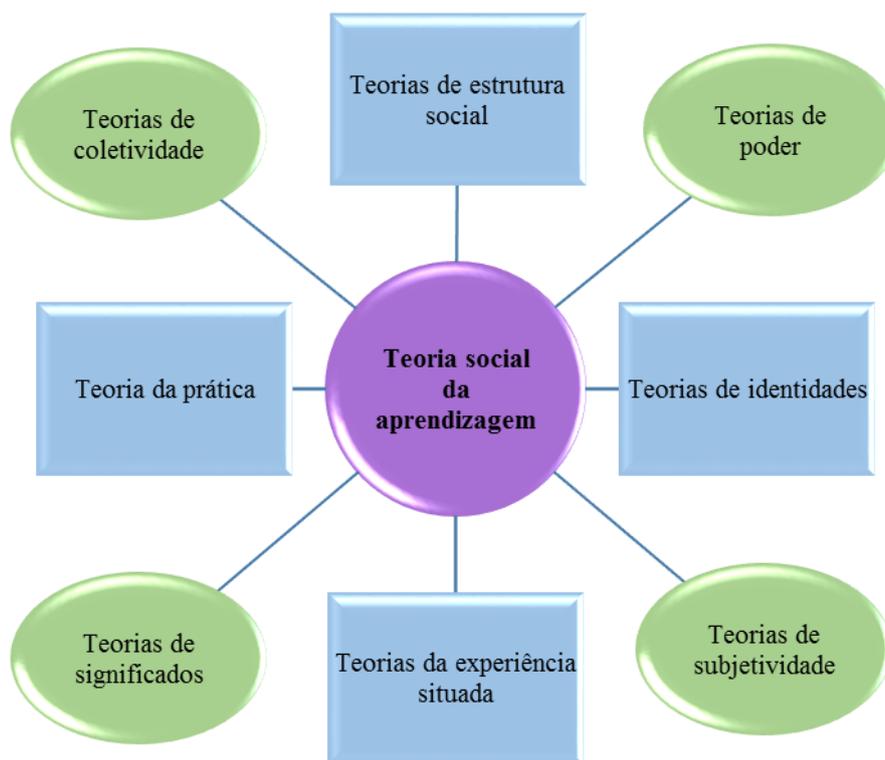
Destacando, ainda que, os processos de aprendizagem cultural e social do *Ser* indígena se dão em diferentes estágios da vida, considerando as classes de idades e os saberes que são transmitidos, produzidos e reproduzidos para afirmar os saberes e práticas da cultura tradicional desse povo. Como vimos anteriormente, a identidade está diretamente ligada ao *Ser* indígena e não é questionável na tradição do povo Xerente.

Para Wenger (2001), o marco principal da teoria social da aprendizagem consiste em olhar a aprendizagem como processo contínuo, que se dá na participação, centrada no contexto onde esta aprendizagem se dá, de modo a evidenciar os decursos que as pessoas empreendem nos diferentes tipos de engajamento. Esta aprendizagem também está no comprometimento da interação que conduz as condições que propiciam as construções de identidades, como forma de ação e de pertencimento na comunidade social e cultural a que a pessoa está inserida e participa ativamente.

Nessa perspectiva, há de se destacar os diversos campos teóricos que embasam Wenger (2001) na sustentação da teoria social da aprendizagem. As intenções do autor nestes estudos eram ampliar e aprofundar a teoria social da aprendizagem de modo a

conceituar comunidades de prática a partir de uma estrutura social e de experiência situada. Ressalta-se que os termos comunidades e prática também envolvem um refinado arcabouço teórico e de aprendizagem em interação, vista nas perspectivas da identidade e da prática social. Assim, estão compreendidas na intersecção entre campos teóricos advindos das diferentes Ciências, como representado na Figura 22.

Figura 22: Teorias intelectuais à teoria social da aprendizagem



Fonte: Adaptado de Wenger (2001, p. 34)

A Figura 22, representa a ampliação da teoria social da aprendizagem discutida anteriormente, que foi readaptada considerando outras dimensões teóricas que pudessem abarcar o desenvolvimento da aprendizagem produzida e transmitida em contextos específicos, cujas dimensões da coletividade social *versus* a subjetividade, e do poder *versus* significado, temos, então, uma nova proposta de intersecção teórica e prática com vista à conceituação de comunidades de prática;

- As teorias da coletividade - abordam a formação de diversos tipos de configurações sociais, desde as locais (família, comunidades, grupos, redes) até as globais (estados, classes sociais, associações, organizações), além de caracterizar os mecanismos de coesão social por meio do qual essas configurações são produzidas, mantidas e reproduzidas ao longo do tempo (afinidades, interesses em comum, solidariedade).

- As teorias da subjetividade – abordam a natureza da individualidade como uma experiência de organização. [...] explica a experiência que leva a um engajamento no mundo social.
- As teorias do poder – a questão do poder é fundamental na teoria social. O desafio consiste em encontrar conceptualizações de poder que evitem uma perspectiva baseada simplesmente no conflito (dominação, opressão e violência) e nos modelos simplesmente baseados no consenso (poder como alimento contratual, ou como acordo coletivo que confere autoridade, por exemplo, os cargos eleitos).
- As teorias do significado – tentam explicar como as pessoas produzem significados a partir de si mesma. [...] de fato, muitas teorias desta categoria se têm ocupado de questões de resistência ao poder institucional ou dominador por meio da produção cultural local (WENGER, 2001, p. 34-36).

O contexto teórico e prático que embasam nossas investigações advém das pesquisas realizadas por Lave; Wenger (1991), e, posteriormente por Wenger (2001), que tomaram como base um estudo realizado em uma companhia de seguro de saúde americana, na qual se utilizou desse aprendizado para descrever sobre as características de uma comunidade de prática, bem como a constituição de uma comunidade de prática, que se dá por meio do engajamento mútuo em um empreendimento conjunto, onde seus membros compartilham um repertório comum.

Definido em linhas gerais, o cenário da teoria da aprendizagem social que emergiu o conceito de comunidades de prática, nesta seção buscou conectar os conceitos desta teoria com os *saberes da tradição* do povo Xerente que incorporam ao arcabouço teórico proposto por Lave; Wenger (1991) e Wenger (2001) a evidência das práticas socioculturais no contexto cultural deste povo como um saber compartilhado socialmente, produzido e transmitido entre gerações em aprendizagens e experiências próprias desses indígenas.

Na próxima seção apresentaremos uma caracterização do conceito de comunidades de prática e seus elementos, a começar pela noção de comunidade e de como essa teoria contribuiu para que assumíssemos, nesta investigação, a organização social e cultural do povo Xerente como uma comunidade de prática, considerando que os indígenas são engajados às suas práticas tradicionais por filiação patrilinear que compartilham um repertório de saberes que são apreendidos e transmitidos de geração em geração pela oralidade, pela simbologia visual e pela prática do saber fazer na prática.

Conceituando comunidade

De modo a fomentar o diálogo com os colaboradores desta investigação, no sentido de evidenciarmos também os conceitos a respeito do termo comunidade, inicialmente de origem indo-europeia, mas foi formulado pelas ciências sociais “quando tudo indicava que o declínio dessa forma de organização social era inexorável” (LIFSCHITZ, 2011, p. 19). Logo, ocorreu o enfraquecimento das comunidades particularmente na cultura popular da Europa, conforme menciona Burke (2012), dada a perda tradicional de organização de distintas comunidades face ao avanço da modernização. Dentre as perdas sociais e culturais estavam [e ainda estão] as narrativas, os símbolos das culturas populares, os objetos e os artefatos, dentre outros, arranjos próprios dessas comunidades.

A esse contexto, Burke (2012) ressalta ainda a dinâmica dominadora da modernidade e do capitalismo que contribuíram para o declínio do comunitário como mundo de saberes, de fazeres, de valores e de organização social que estavam presentes em toda a ciência social do século XIX. Assim, autores de diferentes matrizes teóricas e políticas construíram narrativas que associaram tais dinâmicas que provocaram em parte a destruição da vida em contextos de comunidades.

As distintas abordagens antropológicas de comunitário que perpassam entendimentos conceituais de sociedade e comunidade, enquanto organizações culturais e sociais apresentam uma arqueologia de conceitos, de objetos e de teóricos, considerando que, a “tradição é o esquecimento da origem”, como diz Merleau-Ponty (1991, *apud* LIFSCHITZ, 2001, p. 20).

Nesse sentido, as ciências sociais se encarregam de manter vivas, em um primeiro momento por meio da escrita etnográfica, as narrativas diversas sobre formas de viver, de conviver, de conhecer, de representar e de aprender em diferentes épocas e espaços físicos das comunidades. Em segundo momento, com o avanço tecnológico muitos desses registros viraram documentários e estão sendo propagados em espaços sociointerativos, os formativos e os de organizações de aprendizagens, de modo a contribuir com a revitalização de saberes que estão adormecidos devido à dominação da modernidade e do capitalismo que consomem as sociedades atuais.

Esse contexto, que também, influenciaram Lave; Wenger (1991) além das abordagens antropológicas de empirias próprias aprofundaram os seus repertórios teóricos que, aliados às suas experiências sobre a teoria da aprendizagem social,

definem o conceito de comunidades e prática. Mas, destacam que os estudos buscavam a princípio compreender a aprendizagem como um processo de construção humana e de identidade em relação à participação e ao engajamento nas atividades que favoreciam aprendizagens, e não tomam essa aprendizagem como um artefato cultural compartilhado, de modo que:

[...] Ao utilizar o termo comunidade, não implicam necessariamente a uma entidade cultural primordial compartilhada. Assumimos que os membros têm diferentes interesses e fazem diversas contribuições para que a atividade mantenha pontos de vista variados. Em nossa opinião, a participação em múltiplos níveis está implicada em pertencer a uma comunidade de prática. O termo comunidade também não implica, necessariamente, uma co-participação em um grupo identificável bem definido e socialmente visível. Implica a participação em um sistema de atividade sobre a qual os participantes compartilham entendimentos sobre o que eles estão fazendo e o que isso significa em suas vidas e em suas comunidades (LAVE; WENGER, 1991, p. 98).

Nesta perspectiva, entendemos que as comunidades são constituídas a partir de configurações sociais nas quais os membros pertencentes a essas comunidades desenvolvem os empreendimentos por meio da participação periférica legítima no desenvolvimento de atividades que geram aprendizagem, de modo a contribuir na constituição da identidade do membro aprendiz, que vai acumulando experiência. Com o passar do tempo esse aprendiz passa a ser um membro ativo na comunidade como nos asseveram, Lave; Wenger (1991).

De igual modo, são esses empreendimentos desenvolvidos, tanto no individual como no coletivo, que devem ser valorizados e compartilhados, favorecendo a constituição ou a recreação de identidades. Isso contribui para que as comunidades sejam uma unidade diferenciada, harmônica e com laços efetivos.

Ainda sobre o conceito de comunidade ressaltamos que este termo tem distintos significados, guardam sensações diversas e de coisas boas para as pessoas que vivem em contexto de comunidade ou para aquelas que desejam fazer parte de uma comunidade. Assim, “[...] o que quer que “comunidade” signifique, é bom “ter uma comunidade”, “estar numa comunidade”. [...] As companhias ou a sociedade podem ser más; mas não a comunidade. Comunidade, sentimos, é sempre uma coisa boa” (BAUMAN, 2003, p. 7).

Para os povos indígenas, particularmente para os Xerente, comunidades são todos os espaços físicos do seu território, incluindo a floresta, a terra, a água, o céu e todas as criaturas que vivem nesses espaços. “A comunidade também é a minha aldeia,

a minha casa, a escola, o campo de futebol, o pátio, tudo isso aqui... A comunidade para os Akwê são os lugares onde ocorre a transmissão de saberes, onde se vive a cultura” (ANCIÃO SEVERO SÔWARÊ, fev. 2015).

Nesse sentido, as comunidades são espaços ou contextos físicos, que agregam as pessoas como elas são. Estas pessoas fazem parte da comunidade desde a sua constituição, ou seja, desde o seu nascimento; outras integram a comunidade pelos seus objetivos, empreendimentos e repertórios compartilhados. Com relação ao espaço da comunidade, esse é:

[...] é um lugar “cálido”, um lugar confortável e aconchegante. É como um teto sob o qual nos abrigamos da chuva pesada, com uma lareira diante da qual esquentamos as mãos num dia gelado. [...] E ainda: numa comunidade podemos contar com a boa vontade dos outros. Se tropeçarmos e cairmos, os outros nos ajudarão a ficar de pé outra vez. Ninguém vai rir de nós, nem ridicularizar nossa falta de jeito e alegar-se com nossa desgraça. Se dermos um mau passo, ainda podemos nos confessar, dar explicações e pedir desculpas, arrepende-nos se necessário; as pessoas ouvirão com simpatia e nos perdoarão, de modo que ninguém fique ressentido para sempre (BAUMAN, 2003, p. 7-8).

Compreendemos, então, comunidade, partir deste campo teórico, em parte advindo das ciências sociais, como um espaço físico de agregação de pessoas que compartilham distintos saberes que são provenientes de contextos histórico, social e cultural e como esses podem se articular entre si, de modo a desenvolver as habilidades e competências, a gerar a troca, a reciprocidade e o conhecimento dos membros participantes da comunidade. Assim, a comunidade vai se constituindo e fortalecendo como uma comunidade de prática.

Ao conceituarmos o termo comunidade, tivemos como intenção elucidarmos elementos conceituais que configurassem na prática de organizacional social e cultural dos colaboradores desta investigação, a partir do espaço temporal e físico de uma comunidade de pessoas que compartilham distintos *saberes da tradição*, como é o caso do povo Xerente que nos foi narrado e estão descritos no capítulo II, deste trabalho.

Assim, Wenger (2001) destaca que uma comunidade se fortalece por meio das práticas dos membros, e que estas unem os membros à comunidade. Desta conceituação, acreditamos que as práticas socioculturais que são desenvolvidas pelo povo Xerente, em diferentes estágios da vida em comunidade familiar ou comunitária, unem e fortalecem essa comunidade como um povo distinto culturalmente em seus repertórios de saberes linguísticos e de manifestação sociocultural.

Nesta seção apresentamos algumas conceituações sobre o conceito de comunidade buscando uma explicação e compreensão do que seja comunidade para os indígenas Xerente. Assim, trouxemos para o diálogo teórico vozes dos indígenas. Na próxima seção discorreremos sobre a noção conceitual do termo prática e de como esta nos favoreceu subsídios teóricos para elencarmos os saberes tradicionais Xerente como um saber fazer na prática.

Conceituando prática

Intentamos nessa seção, uma descrição sobre o termo prática, na perspectiva de entrelaçar os conceitos teóricos deste termo, com as vivências e as aprendizagens dos saberes tradicionais dos indígenas Xerente que são transmitidos e produzidos na oralidade, na observação do saber fazer de geração em geração deste povo.

Destacamos, ainda, que o conceito de prática que é amplamente disseminado pelas ciências sociais para caracterizar diferentes saberes e fazeres tradicionais, que acontecem no próprio espaço comunitário da comunidade. Lave; Wenger (1991) ancoram teoricamente seus estudos em vários pesquisadores das ciências sociais, principalmente no arcabouço teórico e empírico de Bourdieu (2012; 2013), a partir do *habitus* e da prática, como agentes de constituição e formação social. Destas teorias decorrem que o termo prática é assumido no contexto da teoria de comunidades de prática para descrever o desenvolvimento do conhecimento humano, tanto no campo teórico como no prático do saber e fazer na prática. Entretanto,

Teorizar sobre a prática social, a práxis, a atividade e o desenvolvimento do conhecimento humano por meio da participação em um mundo social faz parte de uma longa tradição marxista das ciências sociais. [...] Resumidamente, uma teoria social da prática enfatiza a interdependência relacional da pessoa com o mundo, com a atividade, ou seja, com a cognição, com a aprendizagem e com o conhecimento. Ressalta [ainda] o caráter inerentemente socialmente negociado do significado e o caráter preocupado, interessado, o pensamento e a ação das pessoas em atividade (LAVE; WENGER, 1991, p. 50).

Neste sentido, o conceito de prática abrange várias ações que o ser humano executa por meio de suas tarefas laborais e diárias, tanto no âmbito coletivo como no individual, independente do contexto social em que tais práticas são desenvolvidas. Considera-se nesse processo o caráter cognitivo das pessoas que realizam essas práticas

e negociam novos empreendimentos de modo a objetivar os significados que são empreendidos por quem as realizam.

Entretanto, Wenger (2001), ao conceituar prática, ressalta a importância de se olhar a prática, não só pelo caráter funcional das atividades humanas, haja vista que é no desenvolvimento das atividades que está o fazer que em sua definição não é um fazer em si mesmo, mas sim o fazer que é advindo do contexto histórico e cultural, pois, este fazer fornece estrutura e significado a tudo que a humanidade vivencia, ou seja, a prática a partir desse entendimento é sempre uma prática social. Nesta perspectiva, o conceito de prática inclui ainda:

[...] os aspectos explícitos como os implícitos, o que falar e o que não falar, o que se apresenta e o que é suposição, a linguagem, os instrumentos, os documentos, as imagens, os símbolos, os papéis bem definidos, os critérios específicos, os procedimentos codificados, os regulamentos e contratos que várias práticas tornam explícitas para uma variedade de propósitos (WENGER, 2001, p. 71).

Desse ponto de vista conceitual, a prática enfatiza a aprendizagem como um processo que aglomera o indivíduo como um todo, por meio do vivenciar, do conhecer, da experiência, do agir com relação ao saber e ao fazer que se processam na prática. Como “O processo de participar de uma prática sempre implica a toda pessoa, atuar e conhecer ao mesmo tempo” (WENGER, 2001, p. 72).

No cerne da cultura Xerente, as práticas socioculturais comportam um repertório de saberes que evidenciam distintas formas de aprendizagem e de produção dessas práticas que envolvem todo o núcleo familiar na transmissão do conhecer, do ensinar e do aprender a prática que obedecem a critérios específicos dos pertencimentos às metades exogâmicas patrilinear. Assim,

Para nós Akwê todos os nossos parentes podem ensinar as crianças pertencentes a sua metade clânica das pinturas corporais das toras grandes, dos cantos, danças, as histórias dos mitos. As crianças desde pequenas aprendem a ouvir, a ter obediência a respeitar a cultura, as obrigações do seu partido. Quando ensinamos as crianças na cultura e na linguagem elas crescem aprendendo os nossos saberes na prática do dia a dia, não precisamos de um tempo para ensinar cada saber da nossa cultura. Não temos um tempo para ensinar isso ou aquilo, elas vão vivendo cada saber na prática, porque todo dia na aldeia, ou seja, na casa, no pátio, no rio, roça, nas colheitas de frutas do cerrado, nas noites de lua cheia as famílias também se reúnem para contarem histórias, na caçada, na pescaria, até no campo de futebol e na escola, tem sempre um Akwê fazendo algo que é próprio da nossa cultura Xerente. Assim, a todo momento do dia ou da noite as crianças e nós também, os adultos estamos ensinando e aprendendo na

prática os saberes e fazeres deixados pelos nossos antepassados (NELSON HKAWE XERENTE; ROMÁRIO SAPKAKÔ XERENTE, jan. 2016).

Nesta perspectiva, o indígena Xerente ao atuar em determinada prática, ele está desenvolvendo ações específicas dessa prática, de modo que produzirá diferentes empreendimentos que dão a essas práticas diversos aspectos que são características do saber e fazer que envolvem processos de participação, negociação e engajamento nas tradições socioculturais, podendo ou não gerar um novo empreendimento para o contexto no qual são gerados. Dessa atuação, compreendemos que seja a participação do indígena no desenvolvimento da prática e de como esta participação evolui no contexto da comunidade de prática, haja vista que:

Uma prática efetiva evolui com a comunidade como um produto coletivo. É integrada no trabalho das pessoas. Organiza o conhecimento, de uma forma que é especialmente útil para os profissionais porque reflete sua perspectiva. Cada comunidade tem uma maneira específica de fazer sua prática visível pelos meios que desenvolve e compartilha conhecimento (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 39)⁴³.

Nesse sentido, as ações compartilhadas pelos indígenas, igualmente por outras pessoas, por meio de atividades práticas e coletivas, balizadas pelo diálogo, pela interação e pelo engajamento na comunidade de prática podem ser entendidas como um conjunto de repertórios que são compartilhados entre as pessoas que estão desenvolvendo essas práticas, além de propiciar atividades relacionadas à aprendizagem de conhecimentos próprios da comunidade.

Das ideias conceituais de comunidades de prática depreende-se que a prática é o elemento chave que advém de um conjunto de ações, de saber, de fazer, de métodos, de ferramentas e demais características, conforme sugerem Wenger; Mcdermott; Snyder (2002), que são constituídas, experimentadas e negociadas ao longo da história da comunidade, de modo a defini-la como uma comunidade de prática.

É deste cenário que consideramos as práticas socioculturais do povo Xerente que foram investigadas e elucidadas pela negociação dos empreendimentos que abrangeram os saberes tradicionais e os fazeres na prática que constituem esse povo como uma comunidade de prática sociocultural.

De fato, uma vez que os processos próprios de organização social e cultural dos indígenas Xerente ao interagirem entre si permitiram aos indígenas, discutirem e

⁴³Todas as citações de Wenger, Mcdermott e Snyder (2002) descritas nesta tese, são traduções nossas do inglês para o português, a partir da leitura compreensiva.

refletirem sobre as práticas tradicionais de pertencimento clânico. E, ainda, negociam empreendimentos conjuntos que os conduzem ao engajamento na realização das práticas tanto no contexto social da comunidade como nos espaços mais amplos em que ocorrem as atividades de manifestação cultural, conforme as descrições expostas no capítulo II, deste trabalho.

No decurso da observação *versus* participação na realização das práticas socioculturais nas comunidades das aldeias Porteiras e Salto, notou-se o compartilhar de saberes, de fazeres, de conhecimentos e da negociação de empreendimentos que foram mobilizados pelos indígenas no aprendizado e no desenvolvimento de seus repertórios na perspectiva não só de comunidades de prática, mas também de comunidades que colaboram entre si para manterem vivas suas tradições que vivem em dias atuais a dinâmica da modernidade, do capitalismo, do consumismo e da globalização tecnológica.

Uma vez conceituada comunidade e prática, buscamos nesta seção evidenciar, ainda que de forma suscita estabelecer relações entre as teorias descritas nestas primeiras seções com a questão e objetivo de investigação interconectando-os às práticas socioculturais dos colaboradores dessa pesquisa. A próxima seção abordará a relação entre estes conceitos fundamentais de comunidade e de prática, que se constituíram na teoria de comunidades de prática, de acordo com Wenger (2001) e, com Wenger; McDermott; Snyder (2002), para que possamos compreender e explicar o povo Xerente como uma comunidade de prática sociocultural.

Conceituando comunidades de prática – CoP

A partir das conceituações descritas sobre comunidades e prática caracterizaremos o termo comunidades de prática interconectando-as aos conceitos e vozes culturais dos indígenas Xerente, na perspectiva do diálogo construtivo e propositivo dos saber e dos fazer destes indígenas, por meio de suas práticas socioculturais de pertencimentos às metades exogâmicas patrilineares *Doi* e *Wahirê* e nos pertencimentos do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa*.

Todavia conceituar comunidades de prática é retomar a história da humanidade, dos primórdios das antigas civilizações aos dias atuais e, assim, questionar: ‘o que é

comunidades de prática’? De modo igual, refletir sobre ‘o que é uma comunidade de prática’?

Comunidades de prática não é uma ideia nova. Os conhecimentos primeiros basearam-se em estruturas sociais do período em vivíamos em cavernas e as pessoas reuniam-se entorno do fogo para discutir estratégias para captura a presa [animal], as formas de apontar a seta [das armas de captura], analisavam quais raízes eram comestíveis. [...] Mas, as comunidades de prática existem e se reproduz em todos os aspectos da vida humana. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 5)

Discutir o assunto nesta perspectiva tem uma grande importância para os estudos e pesquisas que objetivam compreender como o ser humano constrói o conhecimento em interação cultural e social, em contexto diverso de linguagem e de simbologia visual. Contexto este que nos ajudou a compreender melhor o povo indígena Xerente, pois, os pressupostos teóricos, aqui utilizados nos revelaram as dimensões do termo comunidades de prática como uma unidade, ao considerar que:

Todos [nós] pertencemos a comunidades de prática. Em casa, no trabalho, na escola, em nossas afinidades: pertencemos a várias comunidades de prática em qualquer momento dado. E as comunidades de prática a que pertencemos combinam com o curso de nossas vidas. Na realidade, as comunidades de prática estão por todas as partes. (WENGER, 2001, p. 23)

Entretanto, ao assumirmos as práticas socioculturais dos indígenas Xerente, não significa dizer que essas práticas são aceitas como as práticas discorridas por essas teorias. Da mesma forma, pode-se afirmar que um determinado local social ou cultural frequentado pelos indígenas por determinado tempo, caracteriza uma comunidade. E ainda, nem toda comunidade caracteriza-se por meio das práticas que são compartilhadas. De igual modo, nem toda a prática está impregnada no contexto da comunidade específica. “Quando associo prática e comunidade esta é definida por uma prática ou que tenha uma prática específica [da comunidade]” (WENGER, 2001, p. 99).

No entanto, podemos afirmar com bases nas descrições do contexto investigado (ver capítulo II), que o povo Xerente se constitui como comunidade de prática, visto que suas práticas fazem parte de um repertório de saber e de fazer socialmente transmitidos na oralidade da linguagem, nas expressões de simbologia visual e dos artefatos materiais e imateriais, das cosmologias místicas de criação e organização social deste povo dos seus antepassados às gerações presentes.

Essas práticas são vivenciadas em diferentes estágios da vida do *Ser* indígena em suas comunidades, como espaços de aprendizagem, que ocorrem em diferentes ambientes da comunidade sob a liderança do núcleo familiar e compartilhadas na vida social da comunidade.

Assim, os indígenas aprendizes vão se engajando aos mais experientes na realização das práticas da comunidade, de modo a conhecer uma a uma as práticas dos saberes e dos fazeres que compõem o repertório de *saberes da tradição* deste povo. Essas aprendizagens são notórias, conforme observamos em diferentes momentos temporais, quando refletimos sobre o saber fazer de uma prática da tradição Xerente, em particular as que ocorrem durante a realização da grande festa *Dasipsê*, conforme nos relataram os anciãos Xerente⁴⁴:

Aqui nesta festa estamos praticando os saberes da nossa tradição que são ensinados em diferentes momentos da vida dos Akwê, desde os nossos antepassados aos dias de hoje. É assim, eu, ele e todos nós [os anciãos], os pais e a família vamos contando as histórias da cultura do povo Xerente. [...] as histórias são de nossas origens, os cantos e danças retratam a relação com a natureza e o céu, das lutas travadas com os não indígenas – para mantermos nosso território. Durante a festa seja aqui no pátio, ao lado dessa fogueira, nas reuniões das associações de clãs Daksu: Krara, Annrôwa, Krêrêkmô e Akennhã, nas casas, no banho de rio, em cada canto da aldeia, da comunidade tem alguém repassando na oralidade e na prática esses e outros saberes para as crianças, jovens e para nós os velhos. Desta forma estamos fortalecendo e preservando a cultura tradicional dos Xerente. É bom dizer [...] antes tínhamos poucas aldeias e quando chegava perto do tempo da grande festa Dasipsê, sempre no início do verão, os anciãos se reuniam para escolher a aldeia que iam fazer a festa. Depois todo o povo Xerente se reuniam para ajudar a preparar a festa. Assim definiam todos os rituais da cultura que iam acontecer durante a festa cultural. Hoje são muitas aldeias e isso tem dificultado um pouco a vinda dos parentes de outras aldeias, mas, mesmo assim, a cultura ainda se mantém viva por meio da oralidade das práticas das pinturas corporal, das corridas de toras de buriti masculina e feminina, dos ritos de nomeação, dos cantos e danças tradicionais. São tantos os nossos saberes que são praticados e vividos pelos Akwê, que fazem de nós, um povo forte e guerreiro.

No decorrer desse processo de manifestação, os saberes e fazeres da tradição do povo Xerente são expressados na oralidade e na prática revigorando os indígenas por meio da força e vida advindas dessas práticas, propiciando distintas relações de ensinar e aprender culturalmente no cerne da comunidade de prática sociocultural. Assim, os indígenas interagem, trocam experiências e compartilham um repertório, de modo que

⁴⁴Este relato foi compartilhado por Mmiro Xerente, Valdeciano Kasumrã Xerente, Basílio Bbazanô Xerente e Santino Sitmôru Xerente, em julho de 2015, por ocasião do trabalho de campo, na aldeia Salto, período também, que estava sendo realizada a tradicional festa grande do *Dasipê*.

os membros das metades exogâmicas diferentes promovam relações interpessoais e sociais.

Miguel; Mendes (2010), também pautados na teoria de comunidades de prática, assumem ‘práticas’ em um sentido amplo que vai desde os saberes próprios aos que são difundidos por uma única pessoa ou por um grupo de pessoas em diferentes contextos, compreendo-a como uma prática social da comunidade.

Dessa perspectiva decorre, dentre outras, a interação social, comunitária e de aprendizagem que envolve as relações pessoais, evolui constantemente pela participação ativa dos membros na comunidade que agregam interesses comuns às práticas que são desenvolvidas, evidenciando nos membros um sentimento de pertencimento à comunidade. Temos que,

Comunidades de Prática são grupos de pessoas que compartilham uma preocupação, um problema comum ou uma paixão sobre determinado assunto e que aprofundam os seus conhecimentos e experiências, interagindo em uma mesma base. Essas pessoas não necessariamente trabalhar juntos todos os dias, mas se encontram porque agregam valor em suas interações. [...] Ao longo do tempo, as pessoas desenvolvem uma perspectiva única sobre o seu tema, bem como um corpo de conhecimento comum, práticas e abordagens. Elas também desenvolvem relacionamentos pessoais e formas estabelecidas de interagir. Podendo desenvolver uma identidade e constituir uma comunidade de prática (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 4-5).

Esta conceituação só reforça que o povo Xerente é uma comunidade de prática, mas é importante ressaltar que a mobilização de relações, interações pessoais e de interesse comuns que são realizadas no cerne das comunidades sem ter um objetivo coletivo, não caracteriza comunidades de prática, mas sim grupos de trabalhos diversos ou arranjos alternativos, porém, coletivos, em que as pessoas desenvolvem atividades em conjunto, com objetivos individuais.

Todavia, estes grupos ou arranjos alternativos e coletivos a depender das atividades que são realizadas, têm data de início e fim, podendo voltar a existir a qualquer momento, dependendo do interesse das pessoas que organizaram esses grupos, com fins próprios para realizarem as atividades que surgem espontaneamente, sem nenhum vínculo a um contexto social e cultural.

Ao contrário do que ocorre nas comunidades de prática socioculturais indígenas, estas existem porque seus membros estão engajados por sentimentos de pertencimento e compromisso mútuo. Ao desenvolverem as atividades promovem as habilidades e as capacidades dos membros a fim de cumprir os objetivos coletivos que

foram estabelecidos por meio da participação e do diálogo de todos os membros da comunidade.

Das diferentes formas de organização social, e, para uma melhor compreensão da diferença entre comunidades de prática e essas distintas formas de organizações ou de arranjos coletivos, temos com base em Wenger; Mcdermott; Snyder (2002, p. 42), o Quadro 02, que detalha de forma comparativa, a organização social coletiva e individual, os objetivos, o tempo de vida útil, a quem se destina, o que se tem em comum nessas formas de organização, a saber:

Quadro 02: Comparação entre Comunidades de Prática e outras formas de organização social e coletiva

Categorias	Questões de Validação			
	Qual é o objetivo?	Quem participa?	O que mantém a união?	Quanto tempo dura?
Comunidades de Prática	Desenvolver as competências dos participantes; gerar a troca e o conhecimento.	Participantes que se autosselecionam.	Paixão, compromisso e identificação com os acontecimentos especializados do grupo.	Enquanto houver interesse em manter o grupo.
Grupo de Trabalho Formal	Desenvolver um produto ou prestar um serviço.	Qualquer um que se apresente ao gerente do grupo.	Requisitos do trabalho e metas comuns.	Até a próxima reorganização.
Equipe de Projeto	Realizar determinada tarefa.	Empregados escolhidos por gerentes seniores.	As metas e pontos importantes do projeto.	Até o final do projeto.
Rede Informal	Colher e transmitir informações empresariais.	Amigos e conhecidos do meio organizacional.	Necessidades mútuas.	Enquanto as pessoas tiverem um motivo para manterem o contato.

Fonte: Wenger, Mcdermott e Snyder (2002, p. 42)

O Quadro 02 evidencia a diferença entre comunidades de prática, grupo, equipe e rede, destacando as formas de interesses pessoais e coletivos dos membros nestes contextos formativos e de interação social em que estas organizações sociais são criadas. Assim como também estão atrelados ao objetivo, a união e ao tempo, que dura o empreendimento e o engajamento das pessoas nas ações propostas nesses tipos de organização.

A configuração proposta por Wenger; Mcdermott; Snyder (2002) indica também a formação e constituição de comunidades de prática, que se dá a partir da participação dos membros na comunidade que deve ser espontânea e ativa, de modo que seus membros, possam compartilhar um repertório de conhecimentos por meio do saber fazer na prática.

Percebe-se ainda que no contexto comunitário da comunidade de prática, a importância da interação social age no sentido de aproximar e unir os membros em torno dos objetivos e dos interesses da comunidade, gerando no desenvolvimento das atividades laços de amizade que se estendem para além dos espaços físicos da comunidade.

É nessa interação comunitária e social entre os membros da comunidade de prática que se podem vivenciar diferentes aspectos, influências e comportamentos provenientes das organizações dos grupos, das equipes e das redes de aprendizagens. Porém, não significa afirmar que a comunidade de prática assumirá, em suas atividades estes aspectos, pois a sua organização está no conhecer, no aprender e no compartilhar coletivamente os empreendimentos que muitas vezes pode não ocorrer entre os membros de uma comunidade de prática ou de outras formas de organização social e coletiva.

Todavia, Wenger; McDermott; Snyder, (2002), apontam que as comunidades de prática assumem distintas e variadas formas de engajamentos nos processos de aprendizagens, por meio da combinação de três elementos, a saber: domínio, comunidade e prática. Estes elementos representam aspectos diversos que motivam as pessoas a serem membros de uma comunidade de prática. A esta perspectiva considera a existência de três dimensões da prática como propriedade de uma comunidade de prática, que são: um engajamento mútuo, um empreendimento conjunto e um repertório compartilhado.

Neste capítulo apresentamos a partir da agremiação dos termos comunidade e prática, para conceituarmos comunidades de práticas por meio dessas três dimensões, destacando que a prática é o elo de coerência na definição de uma comunidade. Dessas dimensões decorre a aprendizagem em contextos sociais e culturais, como são as comunidades de prática do povo Xerente, cujo engajamento não é uma ação que resulta de uma atividade, mas fruto do coletivo, da comunidade como um todo de sua constituição, sendo esta constituição de responsabilidade mútua, tendo empreendimentos conjuntos, definidos pelos membros das metades exogâmicas e negociadas no coletivo as práticas socioculturais a serem realizadas.

Práticas essas que constituem o repertório dos fatos históricos socialmente produzidos e transmitidos por meio das práticas da comunidade, como vimos nesta seção. A seguir, apresentaremos cada uma dessas dimensões e suas conceituações, a

partir do campo teórico de Wenger (2001), interconectadas às vivências dos indígenas Xerente em suas comunidades de prática.

Engajamento mútuo

As práticas existem porque as pessoas estão engajadas na comunidade e no contexto comunitário desta. De igual modo desenvolvem atividades que fazem sentidos, têm objetivos coletivos e específicos que mobilizam a aprendizagem e o pertencimento à comunidade de prática ao considerarmos que:

A prática não existe no abstrato. Existe porque as pessoas estão engajadas em ações que têm significados que são negociados entre elas. Neste sentido, a prática não reside em livros ou em ferramentas, por isso envolve todos os tipos de artefatos. [...] A prática reside em uma comunidade de pessoas e nas relações de participação mútua pelos quais elas podem fazer o que fazem (WENGER, 2001, p. 100).

Pertencer a uma comunidade de prática quer seja pelo contexto social, cultural, ou por filiação, não faz com que a pessoa seja um membro ativo e participativo no engajamento mútuo nas práticas da comunidade. Para ser um membro ativo faz-se necessário pertencer à comunidade de prática desde sua origem. Ou pela participação periférica legitimada que também é uma forma inicial de pertencer à comunidade, pois a sua aceitação dependerá do seu compromisso mútuo com a comunidade e com os membros primeiros que estarão compartilhando as aprendizagens para que sua participação seja legitimada na comunidade. Outro meio de participação é pela filiação espontânea a uma comunidade de prática que é uma questão de compromisso mútuo:

- A filiação a uma comunidade de prática não é simplesmente uma questão de categoria social, de lealdade, de filiação a uma organização, de ter um título ou de manter relações pessoais com outras pessoas;
- Uma comunidade de prática não é simplesmente definida por quem conhece ou por quem fala em uma rede de relações de fluxo contínuo de informações;
- A proximidade geográfica não é suficiente para desenvolver uma prática. Pois, deve haver uma interação e um compromisso mútuo entre os membros (WENGER, 2001, p. 101).

Nesta perspectiva, o engajamento mútuo se define pelos membros da comunidade, quando estes realizam ações conjuntas, trocam experiências, compartilham conhecimentos, aprendem juntos, dialogam sobre assuntos diversos, resolvem

problemas, mas tendo em si um compromisso coletivo que os ligam diretamente à comunidade de prática, além de um empreendimento conjunto.

Em uma comunidade de prática, segundo Wenger (2001), os empreendimentos compartilhados entre os membros são definidos pelas competências que se espera de seus participantes na realização das práticas. Assim, são oportunizados aos membros momentos de aprendizagens, de descontração e de interação pessoal, o que propicia muitas vezes, aos membros da comunidade de prática se relacionarem fora dos espaços da comunidade, ou seja, eles estabelecem laços efetivos, por afinidades pessoais, profissionais e sociais.

Nessa perspectiva, entende-se que os povos indígenas, em especial, os Xerente, se constituem como uma comunidade de prática a partir das suas relações de pertencimento às suas organizações tradicionais de manifestações culturais que compreendem um repertório de saberes e de fazeres socialmente transmitidos, apreendidos, produzidos e reproduzidos de geração a geração, por meio do engajamento mútuo nas práticas socioculturais que os identificam como membro das comunidades de prática.

Ao interagir entre si, os indígenas Xerente constituem-se de acordo com a teoria de CoP, como membros participantes ativos das atividades comuns, individuais e coletivas de afiliações à comunidade, fazem emergir as suas práticas socioculturais como aprendizagens educativas, a partir da negociação do sentido das mesmas no interior da comunidade indígena.

Nesta seção discutiremos sobre os processos pelos quais os indígenas Xerente estão engajados nos saberes e nos fazeres da tradição pelas distintas relações culturais próprias deste povo, em particular o engajamento nos pertencimentos clânicos às metades exogâmicas patrilineares *Doi* e *Wahirê* e do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Relações essas que perpassam negociações, trocas de saberes, de segredos que agregam dentre outros a espiritualidade do sentido dessas práticas para a manutenção da cultura Xerente.

Na próxima seção exporemos aspectos referentes aos empreendimentos compartilhados de uma comunidade de prática, considerando os pressupostos teóricos com a prática dos empreendimentos compartilhados pelos indígenas Xerente, os colaboradores da pesquisa realizada junto a esse grupo indígena.

Empreendimento conjunto

O empreendimento conjunto de uma comunidade de prática não é definido pelo seu coordenador, ou o gestor, ou o dirigente, ou o presidente, mas sim pelos membros no processo de sua formação, enquanto comunidade de prática, de modo que todos vão negociando os empreendimentos. A definição do termo abarca três pontos interessantes da prática, enquanto fonte de coerência de uma comunidade e a negociação de um empreendimento conjunto, que são:

1. É o resultado de um processo coletivo de negociação que reflete toda a complexidade do compromisso mútuo;
2. É a definição dos participantes no próprio processo de empreendimento. É a sua resposta negociada para a situações, portanto, pertence a eles, em um sentido profundo, apesar de todas as forças e influências que estão fora de seu controle;
3. Não é uma simples meta estabelecida, mas cria entre os participantes relações de responsabilidade mútua que se tornam parte integrante da prática (WENGER, 2001, p. 105).

É importante observar que estes pontos vão sendo evidenciados ao longo da constituição e desenvolvimento da comunidade de prática por meio do engajamento dos membros nas práticas que eles vão negociando empreendimento conjunto que conduz a compromissos mútuos. Mas isso implica, ainda, em salientar que os membros da comunidade de prática tenham que concordar com tudo que acontece ou que devem comungar das mesmas ideias e crenças. As situações adversas que ocorrem nas comunidades de prática requerem de seus membros certas sutilezas para entender as nuances subtendidas e as coisas importantes para saber distinguir e lidar com os melindres. Haja vista que:

A comunidade existe e mantém-se porque seus integrantes participam em ações cujo significado negociam coletivamente. Isso não significa que eles sejam iguais ou constituem um agrupamento homogêneo. Cada um tem, por um lado, sua própria história, suas múltiplas identidades; seus próprios saberes e motivações pessoais para participar dessa comunidade; e, de outro, um forte relacionamento interpessoal com seus pares, embora ocorram com frequência – como prevê Wenger (2001) em uma CoP – situações de conflito, colaboração, tensão, autoritarismo, sinergia positiva, sucesso, fracasso e amizade (FIORENTINI, 2009, p. 240).

Nesse sentido, torna-se importante destacar a participação dos membros na comunidade de prática, uma vez que esta deve ser por filiação e voluntária. O engajamento deve ser mútuo e mobilizador de aprendizagem, de igual modo a

negociação do empreendimento deve ser coletiva e em harmonia com o repertório da comunidade. A elucidação de empreendimento na perspectiva de Wenger (2001) gera sentimento, responsabilidade e compromisso comum com o engajamento do membro na realização da prática.

Desta perspectiva dos empreendimentos compartilhados pelos indígenas Xerente são pautados nos ensinamentos da educação indígena, o que não quer dizer que não ocorram nuances subtendidas no desenvolvimento dos empreendimentos conjuntos definidos pelos membros das metades exogâmicas e negociados no coletivo das práticas socioculturais a serem realizadas no âmbito das comunidades de prática deste povo. Entretanto, os melindres ocorridos no decurso dos empreendimentos são resolvidos na oralidade dos discursos dos anciãos que tratam especificamente da desobediência dos indígenas na realização das práticas e *saberes da tradição*. Nesse sentido, a comunidade indígena tenta resolver as situações adversas que ocorrem no contexto interior da comunidade de prática, de forma a manter a união e a harmonia entre os membros ativos e os aprendizes.

Nesta seção procuramos expor a respeito do que diz a teoria de comunidades de prática conceituada por Wenger (2001), considerando os seus apontamentos sobre empreendimentos compartilhados, ou seja, as práticas que as pessoas compartilham ao realizarem suas atividades no individual e no coletivo. Empreendimentos esses evidenciados no decurso da realização desta investigação, no contexto das aldeias Xerente, tendo a participação ativa dos colaboradores, os quais nos confirmam que os diversos *saberes da tradição*, são ensinados e apreendidos em diferentes momentos da vida dos *Akwê*, conforme descrevemos no capítulo II, deste trabalho, as práticas empreendidas por estes indígenas são negociadas nos núcleos clânicos e compartilhadas no coletivo, no decurso da grande festa *Dasipsê*.

Na próxima seção, apresentaremos a conceituação do repertório compartilhado, evidenciado na teoria das interfaces com os repertórios compartilhados nas comunidades de prática indígenas Xerente.

Repertório compartilhado

É do pertencimento e do engajamento dos membros na comunidade de prática que ocorre a procura conjunta por empreendimentos articulados que são desenvolvidos no coletivo, sendo que a negociação de significados é que constitui o repertório

compartilhado, como ressalta Wenger (2001). O autor salienta que os elementos que compõem o repertório compartilhado podem ser heterogêneos, mesmo que eles não tenham coerência em si, como atividades, símbolos ou artefatos, mas como parte de uma prática de uma comunidade que advém de um empreendimento.

O repertório de uma comunidade de prática inclui diversos elementos, tais como: “rotinas, palavras, ferramentas, maneiras de fazer, histórias, gestos, símbolos, gêneros, ações, ou conceitos que a comunidade tem produzido ou adotado no curso de sua existência e que se tornaram parte da sua prática” (WENGER, 2001, p. 110). Igualmente são vistos no repertório de saberes do povo Xerente, que compreende as histórias míticas e de cosmovisão do mundo Xerente, os símbolos visuais e da linguagem oral, os artefatos materiais e imateriais, os discursos sociais, as distintas maneiras de ensinar na prática um saber fazer. Partes do repertório compartilhado deste povo foi descrito no capítulo II, deste trabalho.

Neste sentido, o repertório compartilhado reflete uma história de mútuo engajamento de seus membros na comunidade, permitindo a eles evidenciarem as distintas formas pelas quais uma história pode ser contada e recontada de modo tal, a gerar novos significados e sujeitos de negociação. Portanto, o repertório é compartilhado de maneira dinâmica e interativa, na perspectiva de Wenger (2001), que converge com as distintas formas que os Xerente têm para compartilharem o repertório de saberes e fazeres da sua tradição.

Assim, uma comunidade de prática se constitui e se fortalece na experiência de seus membros, por meio do engajamento, principalmente quando os membros se sentem como parte da comunidade, realizam ações e sentem-se competentes e quando são reconhecidos. Além do mais, se responsabilizam pelo empreendimento que cada um está realizando e compartilham recursos e métodos que conduzem à aprendizagem, que são o repertório do saber daquela prática.

O arcabouço teórico de comunidades de prática descrito por Wenger (2001) e, por Wenger; Mcdermott; Snyder (2002), não se esgota nas dimensões e elementos que foram descritos nas sessões que compuseram este estudo, mas, certamente abrangem outros campos de estudos e pesquisas em diferentes áreas do conhecimento que poderão balizar estudos futuros, ficando nesta investigação em aberto.

Assim, as teorias propostas por Lave; Wenger (1991) sobre a aprendizagem social e participação periférica legitimada, reforça o estudo da participação dos membros na realização das práticas socioculturais como aprendizagem situada no

contexto comunitário. Entretanto, Wenger (2001) apresenta a teoria sobre comunidades de práticas a partir de alguns elementos constituintes desta teoria que decorre da aprendizagem de uma prática específica da comunidade sustentada no engajamento mútuo, no empreendimento conjunto e no repertório compartilhado. Para Wenger; Mcdermott; Snyder (2002) as práticas podem ser compreendidas como um conjunto de repertórios próprios da comunidade.

Estas teorias e as demais citadas anteriormente foram assumidas nesta pesquisa, tendo em vista que pretendíamos investigar juntamente com os indígenas Xerente, em especial o *Ser* professor, as suas práticas socioculturais, oriundas de atividades sociointerativas destes indígenas, como base mobilizadora de ações na e para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática.

Assim, foram caracterizados os membros que compõem o contexto da comunidade investigada, além das práticas socioculturais e dos meios de filiação, pertencimento e engajamento dos indígenas, destacando os processos de negociação nos empreendimentos da tradição sociocultural destes indígenas, como uma contribuição aos processos educativos e formativos do *Ser* professor indígena Xerente, a serem descritos no capítulo V, deste trabalho.

Nesta perspectiva, analisaremos as informações recolhidas no contexto investigado, segundo as categorias elucidadas com base na teoria de CoP e outras que favoreceram a feitura da investigação em questão. São elas em um primeiro momento: o engajamento mútuo, o empreendimento conjunto, o repertório compartilhado.

Procuramos nessa seção, evidenciar as interconexões entre a teoria de comunidades de prática, a partir das vozes dos colaboradores desta investigação, o repertório compartilhado pode evidenciar, por meio do pertencimento, o engajamento dos indígenas nas práticas do saber e do fazer no interior dessas comunidades. Outro aspecto aqui tratado referiu-se diretamente ao modo como se compreende os saberes tradicionais constituído de um repertório compartilhado entre os membros que vivenciam constantemente as manifestações socioculturais do povo Xerente.

Na próxima seção, apresentaremos nossas reflexões acerca dos aspectos epistemológicos motivados pelas discussões de Moita Lopes (2006) sobre indisciplinada, com base em seus estudos sobre linguística aplicada, assumida nesta pesquisa, por favorecer um indicativo balizador às atividades investigativas na comunidade Xerente que propiciaram novas lentes às ações na e para a formação do *Ser* indígena professor que ensina Matemática na escola de sua aldeia.

Considera-se que o contexto das práticas socioculturais Xerente é um ambiente imbricado de saberes que se estendem da periferia da comunidade ao espaço físico ainda, utópico que é o chão da sala de aula, que poderia fomentar diversos conhecimentos, no ensino e na aprendizagem das ciências que compõem o currículo escolar.

Por uma prática sociocultural indisciplinar

A indisciplina assumida nesta investigação, foi na perspectiva dos estudos da Linguística Aplicada, proposta por Moita Lopes (2006), por favorecer elementos conceituais à compreensão da formação disciplinar e também indisciplinar do *Ser* professor indígena Xerente que ensina Matemática na escola indígena.

Para tratar desse tema, precisamos, primeiramente, esclarecer que o termo indisciplina foi desenvolvido por Luiz Paulo da Moita Lopes na área de Linguística Aplicada (LA). Assim, o termo é fruto dos seus estudos e pesquisas desde 1998, quando o autor buscava uma compreensão da Linguística Aplicada “não como um conhecimento disciplinar, mas como indisciplinar” (MOITA LOPES, 2006, p. 19). Conhecimento este que ancora em diferentes pressupostos de pensar, fazer e questionar a linguagem em sala de aula. A vontade de compreender os diferentes contextos socioculturais e teóricos do uso da linguagem, de modo que:

[...] a linguagem (ou seja, na chamada “virada linguístico-discursiva” nas ciências sociais e humanas) assim como sobre o mundo contemporâneo, de forma a poder contribuir minha investigação de modo situado. Tal forma de construir conhecimento só era possível em um viés interdisciplinar, desgarrado das limitações de qualquer tipo de linguística (MOITA LOPES, 2006, p. 20).

Da necessidade de teorização da Linguística Aplicada ao conhecimento advindo de outras Ciências, em especial das ciências sociais, temos um vasto campo de pesquisa empírica advinda de um contexto de diversidade cultural, que ancora a pluralidade da linguagem. Desta pluralidade, temos que: “todo o conhecimento vem de algum lugar. Politizar o ato de pesquisar e pensar alternativas para a vida social são partes intrínsecas dos novos modos de teorizar e fazer a LA” (MOITA LOPES, 2006, p. 22).

Para uma melhor conceituação do termo indisciplina e, com vista a ter uma dimensão teórica e prática do uso desse termo em diferentes áreas do conhecimento, Moita Lopes (2006) reúne um grupo de colaboradores e pesquisadores que atuam na

perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar, que fazem uso de teorias pós-coloniais, pós-estruturalistas, pós-modernistas e de estudos socioculturais, que buscam dentre outros, compreender questões relativas à linguagem em contextos de diversidade socioculturais. Foi a partir destes pressupostos que organizou e publicou o livro “Por uma linguística aplicada indisciplinar⁴⁵”.

O referido livro traz uma coletânea de artigos, que abordam temáticas diversas da Linguística Aplicada indisciplinar, antidisciplinar e transgressiva que são atravessadas pela vida social e cultural das pessoas por meio da linguagem, mas que podem provocar situações problematizadoras de aprendizagem em sala de aula. Nesta perspectiva surge o termo indisciplina, que objetiva, dentre outros aspectos, provocar os limiares disciplinares, ou seja, temos que compreender a indisciplina de modo que a prática docente possa:

[...] transgredir os limites disciplinares. [...] A possibilidade política de que a pesquisa contemple outras histórias sobre quem somos ou outras formas de sociabilidade que tragam para o centro de atenção vidas marginalizadas do ponto de vista dos atravessamentos identitários de classe social, raça, etnia, gênero, sexualidade, nacionalidade etc. Esse percurso parece essencial, uma vez que tais vozes podem não só apresentar alternativas para entender o mundo contemporâneo como também colaborar na construção de uma agenda anti-hegemônica em um mundo globalizado, ao mesmo tempo em que redescreve a vida social e as formas de conhecê-la (MOITA LOPES, 2006, p. 26-27).

No sentido de transgredir e problematizar a formação do *Ser* indígena Xerente professor que ensina Matemática na escola da sua aldeia que foi e ainda está sendo formado em uma estrutura disciplinar. Desta perspectiva formativa, assumimos o termo indisciplina nesta investigação, como possibilidade de provocar o redimensionar da ação do *Ser* professor em contexto de diversidade cultural, de linguagem, seja ela expressada pela oralidade, ou pela simbologia visual de identificação da natureza de pertencimento dos indígenas nas metades exogâmicas patrilineares, ou pelas práticas do saber fazer dentro de um artefato da tradição destes indígenas.

Desta intenção incide pensar, refletir e elaborar com a comunidade e com os indígenas professores, propostas de ações indisciplinadas para a formação inicial e/ou continuada de professores mobilizadas pelas práticas socioculturais que foram descritas no capítulo II desta investigação, de modo plural a dar visibilidade a uma diversidade de saberes e fazeres próprios destes indígenas, ou seja, no sentido de descortinar as “[...]”

⁴⁵Para maiores informações, ver: MOITA LOPES, Luiz Paulo. [Org.]. **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006. (Língua[em]; 19).

práticas matemáticas – ou, melhor dizendo, as práticas do cotidiano [que] oferecem uma via bastante prometedora para a exploração de certas questões relativas à ciência, ao cotidiano e ao modo como se pensa o outro” (LAVE, 1996, p. 112).

Todavia, a realização desta proposta deve ocorrer nos espaços laboratoriais da comunidade de prática sociocultural, ou seja, no contexto comunitário das aldeias. Isso sim, é promover uma formação indisciplinar com o *Ser* indígena professor que ensina Matemática na escola da aldeia. Assim as ações formativas podem ser articuladas a integração da educação escolar por meio de metodologias que mobilize nesse processo, atividades investigativas “[...] sobretudo, as práticas escolares mobilizadoras de cultura matemática” (MIGUEL; MENDES, 2010, p. 385).

Essa perspectiva de mobilização indisciplinar no ensino e aprendizagem da Matemática escolar interconectado com as práticas socioculturais na e para formação do *Ser* indígena professor se constitui em um investimento desafiante, pois tal ação educativa suscita uma negociação entre os professores e a comunidade, considerando nesse processo dialógico, os saberes próprios, os segredos não evidenciados no saber fazer na prática, mas que se fazem presentes, os quais foram descritos nesse trabalho ou os que ainda estão imbricados no cerne da cultura Xerente.

Outro ponto que nos move a fazermos uso de uma proposta indisciplinar no contexto da educação escolar indígena é a possibilidade de provocarmos ações educativas e formativas que problematizem situações de aprendizagem a partir de práticas socioculturais, que envolvam aspectos relacionados à linguagem, à simbologia, aos significados de um artefato social ou de utilidade laboral, à organização social, espacial e comunitária da sociedade indígena, dentre outros, distintos modos utilizados por essas comunidades para conceber a vida, e que possam suscitar práticas sociais e culturais das matemáticas no processo de vivência diária permeado pelo aprender de forma a construir conhecimentos situados em fronteiras interculturais e intraculturais.

Consideramos, ainda, que tal proposta possibilitará uma abordagem dinâmica, pedagógica e didática nas atividades disciplinares do *Ser* indígena professor, que ensina Matemática em contexto de diversidade de múltiplas práticas sociais e culturais tradicionais ao problematizar o conhecimento escolar de forma conectado a essas práticas já negociadas e compartilhadas no ensinar e aprender dos núcleos familiares. Desta feita, os conhecimentos estabelecidos nas escolas indígenas propiciaram a criação de algo novo para o ensino e a aprendizagem das matemáticas e das demais disciplinas que compõem o currículo das escolas.

As discussões sobre o significado teórico e prático do termo indisciplina, tratadas nesta seção, foram balizadoras para a abordagem dada à próxima seção, sobre a qual discorreremos nossas reflexões epistemológicas sobre a formação do *Ser* indígena professor que ensina Matemática na escola da comunidade, sob um processo de ensino e aprendizagem disciplinar.

Desta intenção, assumimos também na seção a seguir, na perspectiva de formação, ensino e aprendizagem, conduzidas em partes pelo Programa de Estudo e Pesquisa em Etnomatemática, concebido por D'Ambrosio (2002) e outros pesquisadores, na possibilidade de favorecer as interconexões entre a Matemática escolar e as investigações de práticas socioculturais vivenciadas em distintos contextos, de forma indisciplinar, mobilizadoras de situações geradoras de atividades matemáticas.

Educação (Etno)Matemática e a formação de professores indígenas

Formar o *Ser* indígena professor requer uma formação para além dos ensinamentos e aprendizados de conteúdos escolares instituídos pela educação escolar não indígena e, sim na e para a diversidade dos conhecimentos e dos saberes da cultura, de valores, de olhares de mundo, de percepções de ensino e aprendizagem na perspectiva intercultural. Quando o *Ser* indígena professor é formado nestas perspectivas, ele passa a atuar na escola de sua comunidade como um multiplicador de conhecimentos escolares interconectados aos saberes e fazeres de sua cultura, ou seja,

Esse novo agente educativo é visto não como o único portador do saber, valorizando-se muito o aspecto do aprendizado mútuo, presente na relação professor-aluno-comunidade. Sua tarefa é ser multiplicador, informante de novos conhecimentos, sendo que, dessa forma, o saber é partilhado e não apenas apropriado individualmente. Sua responsabilidade é ser aquele que “transita” nos dois mundos: o indígena e o do “branco”, segundo suas próprias palavras. O desafio é conseguir manter certo equilíbrio nesse complexo processo de inter-relação entre diferentes culturas. (SILVA, 2011, p. 93-94)

Assim, o formador de professores deve aceitar e, sobretudo respeitar os distintos saberes e fazeres que estão presentes em diferentes culturas, de modo que os conhecimentos a serem ensinados no decurso dos processos formativos não sejam homogeneizadores e dominadores, mas, que possam favorecer o diálogo, a reflexão, o compartilhar e a agregação de novos conhecimentos no ambiente escolar, bem como a fomentar a reorientação da prática docente do *Ser* indígena professor, haja visto que, em

muitos povos indígenas este *Ser* se constitui professor no fazer docente da sala de aula, para tempos depois, ter uma formação que o habilite a este exercício educativo.

Os processos educativos e formativos que os povos indígenas, em especial os Xerente, foram e, ainda, são submetidos, vem se arrastando ao longo dos mais de 500 anos, em virtude do contato com a sociedade não indígena que está sempre reformulando e implantando ‘novas’ políticas públicas para a Educação Escolar de um modo geral. Nesse sentido, salientamos que parte desses processos foram descritos no capítulo II, desta investigação, de modo a situarmos o povo Xerente no cenário educativo nacional.

Desse cenário, destacam-se as poucas políticas públicas educativas que se efetivaram nas escolas indígenas, pois estas em partes não atendem à realidade sociocultural dos povos indígenas, como os livros didáticos que parte, ficam obsoletos na escola, as propostas curriculares que em sua organização curricular não atendem à educação intercultural, bilíngue e diferenciada, as propostas de formação inicial e continuada continuam sendo realizadas distante da comunidade indígena.

Nessa perspectiva as ações educativas e formativas deveriam voltar-se para a realização dessas ações na comunidade indígena, uma vez que esse contexto é um laboratório de ensino e aprendizagem, dentre outras, que precisam ser revistas e reformuladas com a participação ativa dos professores, pois esses conhecem suas realidades, necessidades e expectativas com relação à educação escolar indígena.

Nesta seção nos ateremos às contribuições da Educação (Etno)Matemática no que tange aos estudos e pesquisas sobre a formação de professores indígenas, em especial do professor que ensina Matemática na escola indígena. Desses estudos, destacamos os realizados na perspectiva do Programa de Pesquisa Etnomatemática para que possamos conseguir olhar por meio das lentes teóricas desse Programa a formação do *Ser* indígena professor e entender as suas dificuldades em ensinar Matemática no ambiente escolar, sendo que este ambiente é a escola de sua comunidade inserida em um contexto comunitário preenchido de diversidade cultural que suscitam desafios ao ensino e aprendizagem, considerando que:

[...] a Etnomatemática nos permite pensar no conhecimento como algo impregnado de valores culturais e sociais não fragmentado, constituindo-se de elementos mais amplos que os conteúdos específicos. Esse conhecimento recheado de vida é o que entendo por Etnomatemática (MONTEIRO, 2004, p. 445).

Compreender todo esse contexto que está diretamente ligado à comunidade, à escola, ao ensino e à aprendizagem de Matemática, aos processos educativos e formativos do *Ser* indígena professor, senão pela via dos campos teóricos da Etnomatemática que não privilegia um saber matemático em detrimento do outro, como foi destacado por Monteiro (2004) na citação anterior, ou seja, não se pode fragmentar o conhecimento; ao contrário, deve-se buscar uma aproximação entre as distintas formas de expressão do conhecimento matemático, dialogando no ambiente escolar. Entretanto, devemos ainda considerar que as práticas em que são gerados esses conhecimentos não devem ser questionadas como legítimas ou não porque foram geradas no cerne dos saberes da cultura e servem às pessoas desta cultura, neste estudo aos indígenas.

Nesse sentido, a Etnomatemática favorece elementos conceituais e práticos às ações de formação do *Ser* indígena professor, principalmente por reconhecer, respeitar e valorizar os saberes e fazeres que são expressos nas manifestações socioculturais que tem revelado “[...] Diferentes expressões do pensamento matemático. Equivalem àquelas tidas como universais, que foram desenvolvidas pela matemática acadêmica em instituições científicas e transmitidas na maioria das escolas da rede oficial de ensino” (LEAL FERREIRA, 2002, p. 9).

Evidencia, assim, nessas expressões, a importância dos saberes tradicionais indígenas e das antigas civilizações que na realização de suas atividades laborais cotidianas desenvolveram um arcabouço de conhecimentos matemáticos que vem sendo pesquisados e conceituados à luz da Matemática e da Educação Matemática, no possível diálogo de reorganização desses conhecimentos para o ensino e aprendizagem das matemáticas dos diversos ambientes educativos.

Nesse sentido, as pesquisas em Etnomatemática têm evidenciado não apenas os conhecimentos que estão imbuídos nestes contextos, mas, os meios como as práticas Matemáticas se desenvolvem e configuram os saberes que trazem consigo a história de como se dá a geração dessas práticas, que muitas vezes, são esquecidas e desconsideradas nos âmbitos educacionais, haja vista que:

[...] a etnomatemática valoriza a Matemática dos diferentes grupos culturais, isso implica em maior valorização dos conceitos matemáticos informais trazidos pelos próprios alunos a partir das suas experiências fora do contexto da escola. Essa diretriz é consistente com a preocupação atual de proporcionar estímulos a grupos tradicionalmente deixados de lado pela Matemática e é nesta perspectiva que defendemos a possibilidade de um enfoque etnomatemático para o ensino de Matemática. Tal atitude possibilitará maior identificação do aluno com o seu objeto de aprendizagem,

mais motivação e ampliação de conexões com os aspectos afetivos, bem como a aquisição de habilidades científicas e a compreensão na importância da igualdade entre as diversas formas de manifestação de saberes matemáticos (MENDES, 2009, p. 67).

Diante dessa conceituação, a Etnomatemática se configura no contexto das propostas de formação do *Ser* indígena professor, por favorecer a troca de conhecimentos, por meio das “[...] relações entre indivíduos de uma mesma cultura (intraculturais) e, sobretudo, as relações entre indivíduos de culturas distintas (interculturais)” (D’AMBROSIO, 2004, p. 42). Entretanto, são essas formas de interação e intrarrelação que ocorrem as trocas de experiências e aquisição de novos conhecimentos que podem fomentar a ação do professor e redimensionar o ensino e aprendizagem de Matemática e demais disciplinas do currículo escolar.

É nesta perspectiva que têm se configurado as pesquisas e trabalhos de muitos pesquisadores da Educação Matemática que se adentram aos espaços físicos dos povos indígenas em diferentes regiões do Brasil, para que assim, possam investigar as práticas socioculturais desses povos e registrar o não registrado, com vistas a descrever os processos em que essas práticas são vivenciadas, de modo a propiciar propostas de formação inicial e continuada aos professores indígenas, como foram, os trabalhos realizados por Sebastiani Ferreira, que desde os anos de 1990 vem atuando como formador de professores indígenas, em suas próprias comunidades. Considera-se que sua atuação no decorrer desses processos se deu sempre:

[...] com o intuito de formar o Professor/Índio Pesquisador, dentro da Etnomatemática, isto é, ser o Professor/Índio o etnógrafo de sua cultura e construtor da ponte deste saber com a Matemática dita ocidental. [...] Geralmente pela manhã me preocupo com a formação matemática, então, conceitos matemáticos são ensinados de uma maneira, quando possível, com exemplos da realidade deles. [...] Na parte da tarde trabalhamos cada ano temas diferentes: planificação da construção da maloca-escola no Núcleo, o uso da calculadora, entrevistas para modelação matemática, modelar matematicamente notícias de jornal, a modelagem de conhecimentos étnicos e neste último ano trabalhamos com jogos que são úteis no ato pedagógico (SEBASTIANI FERREIRA, 2004, p. 70-87).

Desta proposta, decorre que o professor indígena seja também o colaborador de seu processo formativo, evidenciando suas experiências próprias, os aspectos culturais e sociais de seu povo, de sua comunidade, as suas relações docentes, com os conteúdos escolares, com os estudantes e com as pessoas que fazem acontecer a educação escolar intercultural e diferenciada na escola, face aos conhecimentos de outras culturas que fomentam as interconexões entre as diferentes áreas do conhecimento escolar, para que

possa refletir e agir sobre o ensino e aprendizagem e construir um novo conhecimento a partir do contato entre os professores formadores, os indígenas e sua cultura. Como nos assegura Scandiuzzi (2009), à medida em que se conhece a Matemática de um grupo social culturalmente identificável, ele passa a fazer parte de nós, sendo seus costumes e hábitos respeitados, não necessitando de uma reeducação.

Portanto, o desafio está na elaboração e efetivação de propostas para a formação de professores que é estabelecer estas ações de aprendizagem entre a Matemática e a cultura indígena, considerando nesse processo o professor como investigador de sua prática educativa e de seus saberes tradicionais como fez Corrêa (2001; 2004), no curso de formação de professores indígenas Ticuna tomou as experiências de vida, as histórias da cultura, entre outros elementos que foram surgindo durante os momentos de reflexão sobre o seu trabalho como formadora e dos indígenas em processos de formação, de modo a fomentar atividades para o ensino de Matemática, balizadas pela sensibilidade e criatividade do *Ser* indígena professor.

Deste processo formativo inicial decorre a importância de se destacar os caminhos metodológicos ou as estratégias de ensino, que os formadores de professores indígenas vêm assumindo durante sua atuação, principalmente quando a formação ocorre em contexto próprio, onde o diálogo contínuo faz emergir o pensamento matemático vivenciado cotidianamente nas comunidades, podendo constituir-se em atividades investigativas.

Assim, como pode despertar no professor indígena a interesse em querer aprender a Matemática escolar, como salientaram Ribeiro e Ferreira (2006), uma que é preciso conhecer os quereres das pessoas envolvidas na dinâmica do processo de quem ensina e aprende, em contexto de diversidade de saberes matemáticos hibridados em paisagens mistas de linguagens, símbolos e métodos distintos que operam a favor da complementaridade entre a educação indígena e a educação escolar indígena.

Nesse sentido as propostas de formação de professores, devem em um primeiro momento, ouvir os interessados, conhecer suas expectativas e as necessidades formativas das comunidades. Para, em um segundo momento, com a participação dos indígenas, elaborar as propostas de formação nos diferentes níveis de formação – inicial e continuada. Estes têm sido um dos maiores desafios da Educação Matemática, particularmente para Etnomatemática, que reflete sobre a formação do *Ser* indígena professor e do ensino de Matemática em contexto de aprendizagens intraculturais e

interculturais. Como já diz D'Ambrosio (2002), fazer da matemática algo vivo, para lidar com as diferentes *ticas*, *matema* e *etno*, ou seja, a sua Etnomatemática.

Nesta perspectiva, a Etnomatemática está ligada aos distintos modos de investigação que objetiva conhecer, entender, valorizar as diversas manifestações de viver, de pensar, de saber fazer na prática, em diferentes contextos de comunidades de prática, de grupos, de arranjos coletivos, considerando que as pessoas que fazem parte destes contextos tenham um empreendimento conjunto, e estão engajadas mutuamente nas ações e que tenham um repertório compartilhado, podendo estes ser negociados de maneira dinâmica e interativa, a fim de manter as pessoas engajadas nos empreendimentos das comunidades de prática.

Esses contextos sociointerativos são, em parte, o que sustentam as pesquisas em Etnomatemática e que favorecem aos pesquisadores práticas socioculturais que balizam atividades que são realizadas nos cursos de formação de professores, na área do ensino de Matemática como são os trabalhos dos formadores de professores indígenas dos estados do Amazonas e Tocantins, conforme realizaram Bacury; Melo; Gonçalves (2015) suas atividades, em conjunto com os professores em formação de modo a compartilhar os conhecimentos matemáticos com a realidade de cada povo, das suas comunidades, de modo a articular a integração da educação formal por meio da Matemática e demais áreas do conhecimento, com a educação indígena, a qual se funda nas tradições de cada povo em processo de formação.

Destas perspectivas conceituais e de experiências formativas sobre a formação do *Ser* indígena professor, em especial, do professor que ensina Matemática, com destaque na formação em nível de Ensino Superior. O professor estudante nesse nível se vê frente à realidade, de confronto diante dos conhecimentos acadêmicos que lhes são transmitidos no decorrer desse processo formativo que são resultantes de teorias e práticas da sociedade não indígena que objetiva a aculturação de seus saberes tradicionais. Mas, é diante às políticas públicas atuais para a formação de professores indígenas, que se insere a perspectiva de enculturação Bishop (1999), a qual consiste em trazer para o diálogo educativo as práticas e saberes tradicionais provenientes de sua comunidade e de sua cultura.

Destes processos formativos, pontuamos algumas reflexões sobre o ensino de Matemática nos cursos de Licenciatura Intercultural que habilita os professores para atuarem nas séries iniciais da Educação Básica. Este ensino perpassa as práticas dos

saberes e fazeres que estão imbricados nas culturas dos professores indígenas, mas, se constitui em atividades matemáticas?

Em termos pedagógicos, em se tratando dos conteúdos matemáticos, os formadores desses professores assumem muitas metodologias para interconectar a Matemática dos números hindu arábicos, a Geometria das figuras planas e espaciais com os aspectos de linguagem e simbologias que compõem a estruturação social e tradicional dos povos indígenas. Estas aprendizagens são refletidas no ensino de Matemática da escola indígena?

Estes pontos serão retomados em nossas análises, não para apontarmos ou criticarmos o ensino de Matemática nos cursos de Licenciatura Intercultural, mas para que possamos refletir sobre a formação do *Ser* indígena que ensina Matemática na escola de sua comunidade. Comunidade essa que almeja aprender os conhecimentos da Matemática e de outras áreas para enfrentar e lidar de maneira crítica com as diversas situações que o contato intracultural os impõe. Para propiciar um ensino de Matemática diferenciado na escola como sugere a Etnomatemática, as diversas matemáticas têm que dialogar.

Além do mais, os jovens indígenas estão empreendendo esforços intelectuais na perspectiva de engajar-se no Ensino Superior o que faz necessário um repertório de saberes de sua cultura e dos conhecimentos básicos de: Matemática, Português – Literatura – Redação, História, Geografia, Química, Física, entre outras que conduzem à aprendizagem e aos processos seletivos para o ingresso às Universidades.

Nesta seção, apresentamos a formação do *Ser* indígena professor a partir dos pressupostos teóricos da Educação Matemática, por meio do Programa de Pesquisa Etnomatemática, destacando os trabalhos e estudos de professores pesquisadores e formadores de professores, na área do ensino de Matemática, com realização das atividades nos espaços formativos das Universidades que estes formadores estão vinculados e com realização de pesquisas nos contextos indígenas dos professores em processos de formação inicial ou continuada.

Na seção que segue, buscamos aproximar o contexto investigado com as teorias de comunidades de prática (CoP) e Indisciplina, com o intuito de suscitar a reflexão acerca de algumas questões que balizaram essa pesquisa a saber: os indígenas Xerente em repertórios de saberes tradicionais que, em parte, se constituem em práticas socioculturais, compartilhados socialmente, transmitidos e produzidos de geração em geração os constitui como uma comunidade de prática? A formação do *Ser* indígena

Xerente professor que em dias atuais têm seus processos formativos pautados em teorias e práticas emergidas das pesquisas em sua maior parte de experiências formativas constituídas com não indígenas, não seria, então, necessária uma proposta de formação indisciplinar para os professores indígenas que ensinam Matemática na escola de sua comunidade?

Tomando essas questões como reflexões a partir das teorias descritas nesta seção e nas anteriores, que serão retomadas posteriormente nas categorias de análises, sem, no entanto, nos prendermos à existência ou ao termo que assumimos para definir nesta investigação o *Ser* indígena Xerente professor como uma comunidade de prática, mas, considerando a constituição de uma comunidade de prática a partir da formação indisciplinar dos indígenas professores em seu espaço comunitário de aldeamento.

As conexões teóricas e suas possibilidades no contexto indígena Xerente

A ideia de refletir e discutir sobre as possibilidades teóricas de comunidades de prática, indisciplinar e etnomatemática, no contexto das práticas socioculturais como saberes tradicionais do povo Xerente, surgiu no intuito de propiciar sob as lentes destas teorias um novo olhar sobre a formação do *Ser* indígena professor Xerente que ensina Matemática na escola de sua comunidade. Com esta intenção realizamos uma pesquisa em repositórios de alguns Programas de Pós-graduação e no banco de dados da Capes, via a plataforma sucupira, em dissertações e teses que versam sobre o uso, em especial, das teorias de comunidades de prática e indisciplinar na formação de professores indígenas.

Não alcançamos o intento desejado previamente. Entretanto, encontramos dissertações e teses na área de Educação Matemática sobre a formação do professor que ensina Matemática, tendo como suporte teórico a teoria de comunidades de prática, proposta por Wenger (2001). Estes trabalhos encontram-se descritos na seção intitulada Comunidades de prática: uma aprendizagem social, teórica e prática. Delimitando o foco das pesquisas sobre indisciplinar, mas considerando os aspectos socioculturais da questão e objetivo de investigação, encontramos alguns artigos, dentre estes destacamos, os seguintes:

Miguel (2010) no texto *Percursos indisciplinares na educação escolar e na formação de professores: uma contribuição para a desconstrução da educação escolar disciplinar*, descreve sobre a possibilidade de desconstruir o regime disciplinar da

Matemática por uma Matemática anti-disciplinar, ou seja, é uma Matemática que “[...] reconhece como legítimas as formas de produção de saber por parte de comunidades de prática constituídas mediante quaisquer tipos de vínculos, e não apenas por comunidades consideradas “científicas” (MIGUEL, 2010, p. 149). Nesta perspectiva, o diálogo educativo no ensino de Matemática passa a dialogar com as várias práticas cotidianas que favorecem possibilidades elucidativas para a aprendizagem plural da Matemática escolar.

Por conseguinte, Miguel; Vilela; Moura (2010) em, *Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação*, discorrem sobre um novo olhar de se ver e de se ler as matemáticas nas práticas socioculturais em diferentes contextos de atividade humana. Para esse descortinar, as matemáticas pautam-se, nos estudos da Filosofia da Matemática, nas perspectivas discursivas pós-metafísicas e linguísticas de modo a viabilizar “[...] uma perspectiva transgressiva de ação educativa escolar. [...] por meio de] práticas (in)disciplinares de problematização cultural” (MIGUEL; VILELA; MOURA, 2010, p. 129).

Foi a partir deste olhar sobre as matemáticas, pousamos sobre o ensino atual de Matemática, em especial na escola indígena, pois este requer uma ação transgressiva e indisciplinar que viabilize atividades educativas com as das práticas socioculturais, sob a paisagem híbrida do conhecimento matemático, com vista a gerar novas aprendizagens nos ambientes educativos.

Miguel; Mendes (2010) em *Mobilizing histories in mathematics teacher education: memories, social practices, and discursive games*, evidenciam suas experiências e atuações profissionais como formadores de professores de Matemática, e asseguram que histórias de natureza diversas e advindas de outras áreas do conhecimento têm sido mobilizadas nos processos formativos “[...] sendo orientado por um procedimento de problematização indisciplinar coletiva de sucessivas investigações por eles realizadas” (MIGUEL; MENDES, 2010, p. 383). Histórias essas, no sentido plural, de práticas sociais da cultura matemática, vividas e praticadas por diferentes comunidades, ou seja, ‘etnocomunidades’.

Miguel; Vilela; Moura (2010) no artigo *Problematização indisciplinar de uma prática cultural numa perspectiva wittgensteiniana*, apresentam um diálogo filosófico da linguagem Matemática pautado na teoria de Wittgenstein (1979; 1980; 1994) com os estudos investigativos da antropologia cognitiva de Lave (1988; 1996; 2002). De modo que este diálogo:

[...] tem permitido ver os processos de mobilização cultural escolar de uma outra maneira, não mais subordinadas ao regime disciplinar. Nesse processo, as próprias práticas culturais são vistas como jogos gramaticalizados de linguagem que orientam as ações e as significações quando uma determinada prática é mobilizada em contexto de atividade humana (MIGUEL; VILELA; MOURA, 2012, p. 7).

Desta proposição, vemos que a escola, enquanto um espaço formativo e dialógico vive muito pouco em seus processos educativos a mobilização cultural dos conhecimentos matemáticos. Ademais, as práticas docentes estão pautadas ainda no ensino disciplinar e singular da Matemática escolar. Entretanto, a Matemática é um conhecimento híbrido, pois perpassa e dialoga com as várias áreas do saber e tem se constituído pelos atravessamentos assimétricos como um conhecimento interdisciplinar, transdisciplinar, antidisciplinar, transgressivo e problematizador para fomentar uma prática cultural indisciplinar na escola e nos processos pedagógicos de ensinar os conteúdos matemáticos.

Olhando a escola, a formação do *Ser* indígena professor Xerente que ensina Matemática na escola de sua comunidade, sob essas lentes, destacamos que a escola em contexto indígena deve ser um laboratório de aprendizagens educativas e a transmissão dos saberes tradicionais socialmente organizados, transmitidos e produzidos de geração em geração deste povo, emergem como ações balizadoras para a formação indisciplinar de professores em comunidades de práticas. Assim como para o ensino e aprendizagem das práticas sociais das matemáticas junto aos estudantes indígenas.

Entretanto, o desafio consiste em propiciar ao professor indígena uma formação indisciplinar, pautada na ética social e cultural da tradição dos saberes Xerente, como também transgredir os processos de formação de professores que são pautados em partes nos campos teóricos não indígenas e distantes da realidade das comunidades de prática desses professores, ou seja, teríamos que transgredir os processos de formação disciplinar do *Ser* indígena professor, na perspectiva de constituirmos “[...] comunidade de problematização cultural” (MIGUEL; MENDES, 2010, p. 383).

Nesse sentido os professores indígenas atuariam nesta comunidade, inicialmente como membros periféricos, porque eles já fazem parte como membros ativos no contexto das comunidades de prática socioculturais. Portanto, a aprendizagem e a atuação dos professores nos processos formativos e educativos indisciplinados seriam como destacam Miguel; Mendes (2010) a de constituição e fortalecimentos de

‘etnocomunidades’ de professores indígenas que ensinam Matemática em uma perspectiva de mobilização e de negociação das práticas socioculturais empreendidas por um repertório de saberes tradicionais.

Com base nessas considerações podemos asseverar que as ‘etnocomunidades’, propiciariam aos professores indígenas Xerente uma oportunidade deles fomentarem a investigação das matemáticas presentes em suas práticas socioculturais, tomadas neste estudo como ponto de partida para uma discussão e reflexão, no sentido de encaminhamento de uma proposta para formação de professores indígenas e para o ensino de Matemática na escola da aldeia, que foram os pertencimentos clânicos às metades exogâmicas patrilineares *Doi* e *Wahirê* e do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Do pertencimento ao engajamento dos indígenas nesses pertencimentos temos que a participação dos indígenas é ativa nesta comunidade de prática.

No entanto, esta formação indisciplinar, transgressiva ou antidisciplinar, de uma forma ou de outra, talvez tenha acontecido de forma tímida em tempos de educação escolar assumida por professores não indígenas. Como foi destacado no capítulo II, quando os primeiros professores Xerente assumiram a docência sem uma formação específica para desenvolver suas funções pedagógicas, ‘aprenderam na prática’, a dominar os conteúdos escolares e a dinâmica da sala de aula para manterem viva a língua materna, as relações temporais de aprendizagens, o uso das práticas socioculturais no ambiente escolar.

Foi dentro desse processo de aprender na prática que o *Ser* indígena Xerente tornou-se professor na escola de sua comunidade. Portanto, muitas escolhas foram feitas e negociadas dentro da escola e da comunidade indígena, principalmente à docência por parte das mulheres, em uma sociedade patrilinear. Na escola, as indígenas professoras, os indígenas professores e com o apoio das lideranças da comunidade buscaram uma educação intercultural e bilíngue, que não estava ocorrendo na época.

Nesta perspectiva, os professores assumiram a escola como um espaço comunitário em que ocorrem as aprendizagens educativas e a transmissão dos saberes tradicionais da cultura, isto é, o repertório de saberes e fazeres na prática, socialmente organizados, transmitidos e reproduzidos de geração em geração deste povo, que emergem como ações balizadoras para a formação indisciplinar de professores em comunidades de prática, com vista a transgredir os padrões disciplinares impostos à educação escolar indígena.

Nesse sentido, torna-se importante uma abordagem indisciplinar da cultura matemática na e para a formação de professores indígenas, apoiada nos princípios defendidos por Moita Lopes (2006). Sendo assim, sugerimos que se dialogue com as práticas sociais que esses professores vivem, ou seja, a escola deve considerar a necessidade de ir além da tradição dos processos formativos que estão pautados em sua maioria nos conhecimentos teóricos e experiências ‘ditas bem-sucedidas’ não indígenas, mas que provoque questionamentos reflexivos, fazendo emergir novas formas de produzir conhecimento na escola indígena por meio de investigações realizadas pelos professores.

Ao aportar nesta investigação as conexões dos campos teóricos de comunidades de prática, indisciplinada e etnomatemática, objetivou o diálogo e a reflexão cognitiva, criativa, o repertório cultural e intelectual que foram mobilizadas pela empiria do olhar aproximado do contexto investigado das comunidades de prática socioculturais Xerente, conforme estão descritas no capítulo II, as quais evidenciaram a existência das matemáticas, não como um conhecimento da Matemática escolar, mas, sim como um saber da tradição que propicia elementos balizadores para uma ação educativa.

Para fomentar essa discussão nos remetemos à proposta pedagógica da etnomatemática sugerida por D’Ambrosio (2002, p. 46) ao dizer que: “[...] é fazer da matemática algo vivo, lidando com situações reais no tempo [agora] e no espaço [aqui]. Ao fazermos isso, mergulhamos nas raízes culturais e praticamos dinâmica cultural”.

Nessa perspectiva, a etnomatemática pode propiciar uma abertura, por meio das práticas dos saberes e fazeres, possibilidades para que a escola, professores e estudantes em processo de formação em Matemática, interajam sob os olhares intraculturais e interculturais representando o potencial cognitivo entre os indivíduos que vivenciam contextos de diversidade cultural fazendo emergir nessas práticas, as distintas matemáticas no ambiente escolar.

Outro ponto que trazemos para esta discussão, diz respeito às ações de ensino e aprendizagem dessas matemáticas mobilizadas por uma comunidade de prática a partir do engajamento mútuo, do empreendimento conjunto e do repertório compartilhado, em que os membros – os indígenas em aprendizagem periférica ou os membros ativos compartilham saberes e fazeres que são o repertório daquela prática podendo produzir a partir da negociação novos empreendimentos que na dinâmica cultural dos indígenas, cabe-nos ressaltar que os conceitos da Matemática escolar ainda não são considerados dentro das práticas do saber fazer na prática das tradições do povo Xerente.

Ainda nessa direção, podemos sugerir mediante a teoria de comunidades de prática, como aponta Wenger (2001, p. 311), que “a educação não é meramente formadora: é transformadora”. Nesse sentido, compreendemos que as práticas socioculturais Xerente são também um caminho possível à discussão de aprendizagens significativas dos conteúdos específicos da Matemática escolar.

Desta perspectiva, se faz necessário instigar o potencial cognitivo entre os professores, estudantes e a comunidades indígenas que vivenciam constantemente os contextos de suas comunidades de práticas socioculturais, de modo a perceber nessas práticas, as essências de distintas matemáticas que podem desabrochar no ambiente escolar.

Na busca das interconexões entre as teorias citadas, temos que a indisciplina na perspectiva proposta por Moita Lopes (2006), corrobora no sentido pedagógico de contribuirmos com os processos educativos e formativos de uma proposta de ensino e aprendizagem das matemáticas na e para a formação de professores indígenas a partir das vivências sociointerativas nas práticas socioculturais Xerente, como pressuposto para reorientação indisciplinar do fazer da sala de aula, em especial do ensino e aprendizagem da Matemática escolar que vem sendo ensinado e apreendido escola indígena de forma disciplinar. Para tanto, concordamos com Farias e Mendes (2014, p. 38) ao destacarem que:

É necessário pensar a respeito dos modos de conceber e praticar um exercício de educação matemática que sinalize formas de leitura, compreensão e explicação de mundo para dar sentido aos caminhos da construção matemática em contextos culturais diversos, por meio de um processo de aprendizagem pela cultura. Tal leitura significa olhar para as atividades matematizantes sob o maior número de focos possível, a partir de uma correlação entre sociedade, cognição e cultura.

Das proposições teóricas admitidas e das práticas assumidas nesta investigação, que tratou de discussão e reflexão sobre a formação do *Ser* indígena Xerente professor que ensina Matemática, consideramos nas ações formativas as vivências culturais, as aprendizagens interculturais e intraculturais à ação docente. Distintos saberes e fazeres na prática foram mobilizados de modo a provocar novas metodologias de investigação necessárias, para elencar outros conhecimentos advindos das práticas socioculturais e, que dessas investigações os professores possam valer-se para elaborar atividades indisciplinar, face ao exercício de conteúdos disciplinares da Matemática escolar e demais áreas que compõem os currículos das escolas indígenas.

Nesta seção discorreremos sobre as possibilidades das teorias de comunidades de prática e indisciplina a partir do olhar de pesquisadores que fazem uso dessas teorias na formação de professores de Matemática. Buscamos ainda, inter-relacionar as experiências vividas para que pudéssemos refletir as possibilidades teóricas e práticas resultantes dos trabalhos descritos anteriormente no contexto indígena Xerente, no diálogo propositivo da formação indisciplinar do professor indígena que ensina Matemática na escola da comunidade.

Neste capítulo, apresentamos o percurso teórico assumido na presente investigação, que conduziu às diferentes fases de feitura deste trabalho, que se deram desde a escolha do tema de tese, a postura ética para com a recolha das informações e escrita das vozes narrativas dos colaboradores, dentro de um marco referencial dialógico e reflexivo. No próximo capítulo apresentaremos os encaminhamentos metodológicos vividos no caminhar da investigação. Desse contexto sociocultural e híbrido, recolhemos as informações que convergiram para as análises reflexivas.

Capítulo IV

Das práticas de investigação às análises reflexivas das informações recolhidas

Figura 23: Momento sociocultural de transmissão e de aprendizagem de saberes tradicionais Xerente



Foto: Elisângela Melo, 2015

Caracterizando a investigação

Neste capítulo, apresentamos as abordagens metodológicas que conduziram a presente investigação, considerando parte dos referenciais teóricos que discorrem sobre ‘metodologia de pesquisa acadêmica e científica’, assim, como os procedimentos de pesquisa sugeridos pelas teorias que versam sobre a abordagem da pesquisa qualitativa etnográfica, apontamos também, nesse processo, os métodos e técnicas foram assumidos com a comunidade indígena e os colaboradores face a teoria de CoP, de modo que esses atenderam a questão e ao objetivo de investigação. Ademais nortearam os caminhos percorridos para a recolha de informações.

Desta perspectiva, a investigação foi assumida como uma pesquisa de abordagem qualitativa etnográfica que foi realizada em um contexto de dinâmica plural, intercultural e intracultural, conforme D’Ambrosio (2004), do povo indígena Xerente, ocupantes das terras indígenas Xerente e Funil, em especialmente, as aldeias Porteira e Salto. Assim, descrevemos os contextos da investigação, os colaboradores, os momentos de socialização das informações recolhidas com a comunidade e o processo de análise das informações. Na seção a seguir, expomos a opção metodológica que conduziu o caminhar da investigação.

O plano da investigação

Descrever os processos e caminhos metodológicos de nossa investigação não foi um exercício fácil. Uma vez que correríamos o risco de nos apoiarmos em uma abordagem de pesquisa que indicasse procedimentos ou técnicas rigorosas e essas não atenderiam aos métodos de recolha de informações que fomos assumindo no decurso da investigação, os quais compreenderam as várias dinâmicas da tradição do contexto investigado, dos colaboradores da pesquisa que, de uma forma ou de outra, nos conduziram por seus percursos metodológicos e nos levaram às informações desejadas.

Foram esses e outros pontos que incidiram sobre a nossa investigação que, em partes, fugiram aos padrões da academia, mas como menciona Bourdieu (2012, p. 26) “Livrai-vos dos cães de guarda metodológicos. [...] eu prego, e que me parece ser de bom senso, tem como contrapartida uma extrema vigilância das condições de utilização das técnicas, da sua adequação ao problema posto e às condições do seu emprego”.

Tomando como base a perspectiva bourdieusiana, não assumimos em um primeiro momento da investigação e da recolha de informações no contexto pesquisado

com uma classificação metodológica em relação aos procedimentos de pesquisa, mas sim, com uma prática de pesquisa baseada no diálogo com os colaboradores que nos possibilitaram abranger um corpo investigativo das *práticas socioculturais* do povo indígena Xerente, as quais se encontram descritas no capítulo II deste trabalho. De acordo com Mendes e Farias (2014), na contracapa do livro *Práticas Socioculturais e Educação Matemática*,

Práticas socioculturais podem ser compreendidas como os saberes e fazeres de grupos sociais no interior de uma cultura específica. São desenvolvidas na busca de soluções para problemas singulares que surgem na vida das diversas comunidades humanas. Elas contribuem para vencer os desafios cotidianamente enfrentados pelas sociedades, na superação de suas dificuldades e conforme as necessidades de cada grupo. Tais práticas podem ser inovadoras ou tradicionais, conforme os interesses individuais ou coletivos, e de acordo com as características culturais do lugar nas quais são desenvolvidas.

A opção metodológica e os procedimentos que orientaram o caminhar da investigação foram assumidos após adotarmos o referencial teórico de comunidades de prática e indisciplina que teve como desdobramento as leituras reflexivas e, por conseguinte, o cuidado epistemológico da pesquisa sobre as informações recolhidas em diferentes momentos, antes mesmo do ingresso no doutorado em 2013. À medida que iniciamos o processo de investigação, procuramos, a partir de algumas reflexões apontadas por Melo (2007), direcionar os primeiros passos para a busca de novas ações educativas para o ensino de Matemática nas escolas indígenas, considerando as traduções e negociação de significados interculturais das *práticas socioculturais* que são vivenciadas pelos indígenas no contexto diário das aldeias, em especial, as Xerente.

Desta investigação inicial que foram registradas em cadernos de campo, decorreu que, durante o transitar entre as teorias citadas anteriormente, os saberes e os fazeres da tradição evidenciados no contexto investigado, fizeram-se necessárias algumas paradas no caminhar investigativo para reaver o material já recolhido, a saber: os documentos, as notas de campo, que se estabeleceram em escritas vividas e compartilhadas, as entrevistas que constituíram em conversas, as gravações, os vídeos, as fotos, os desenhos e/ou ilustrações⁴⁶, além das imagens e gestos que ficaram registrados na memória. Foi preciso, também, recompor e conferir o material escrito,

⁴⁶Os desenhos ou ilustrações foram produzidos pelos indígenas, durante os períodos de recolha de informações, junto aos colaboradores da pesquisa. Como reconhecimento da autoria, citamos o nome do autor dos desenhos, destacando que a fonte foi uma construção coletiva, pois, houve por diversos momentos, a participação de demais membros das comunidades de prática.

que se deram na retomada entre idas e vindas ao contexto investigado, para dialogar com os nossos colaboradores, de modo a termos o engajamento de todos nesse trabalho.

Deste redimensionar, destacamos que a presente investigação teve como foco de estudo analisar em que sentidos foi possível tomar as vivências em comunidades de práticas, oriundas de atividades sociointerativas dos indígenas Xerente, como base mobilizadora de ações na e para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática, sendo esta investigação fruto de outras pesquisas que foram realizadas anteriormente, como as citadas no capítulo I desse trabalho. Estas investigações evidenciaram as experiências vividas que influenciaram o caminhar e as questões metodológicas assumidas no decorrer deste estudo, que fluíram de maneira natural, por conhecermos um pouco as nuances dos contextos investigados.

A elaboração do nosso plano de investigação fundamentou-se nas premissas que regem as pesquisas de abordagem qualitativa como “[...] sendo um processo de reflexão e análise da realidade, através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo no seu contexto históricos e/ou segundo sua estruturação” (OLIVEIRA, 2010, p. 37). Desta abordagem, decorreu a opção pela natureza da pesquisa, a básica, por esta propiciar novos conhecimentos que permitiram uma releitura ou pronúncia do contexto investigado, bem como para a descrição e análises as informações recolhidas no decorrer da vivência na comunidade e com os colaboradores.

Assumimos, ainda, os objetivos decorrentes desta abordagem, que foram os exploratórios, descritivos e os analíticos, por nos possibilitarem uma maior aproximação com a questão e com objetivo de investigação, como do contexto pesquisado por viabilizarem a exploração, a descrição e análise das *práticas socioculturais* dos nossos colaboradores na perspectiva de mobilizarmos as ações de formação indisciplinar de indígenas professores Xerente que ensinam Matemática, em um contexto de comunidades de prática socioculturais.

Ademais, nas pesquisas de abordagem qualitativa o investigador é ao mesmo tempo o colaborador de seu trabalho, uma vez imerso em seus registros e nas reminiscências das memórias vividas, possa refazer o caminho, entre os colaboradores e objeto de estudo, para que as informações sejam as mais fidedignas possíveis, porque estão centradas na descrição, compreensão e explicação, que se deram em decorrência do processo investigativo.

Desta abordagem, a investigação realizada assumiu a perspectiva etnográfica por propiciar a interação e as interpretações das paisagens culturais, sociais, de linguagem e

de simbologias, dos saberes e fazeres na prática que os contextos de comunidades de prática culturais e o educativo do povo Xerente favoreceram no decorrer da recolha de informações junto aos colaboradores.

Mas, para que pudéssemos conduzir a investigação que ora está ancorada nos estudos qualitativos etnográficos, fez-se necessário o redirecionamento de nossos olhares para as vias teóricas, epistemológicas e metodológicas destas adoções de pesquisas que se pautam nas ciências sociais, em especial, na Antropologia, destacando que o objeto de estudo se constituiu a partir dos saberes e fazeres tradicionais de uma comunidade de prática socioculturais dos indígenas Xerente. Neste contexto, a etnografia e seus elementos metodológicos tornaram-se propícios por favorecer,

[...] uma orientação do olhar investigativo para os símbolos, as interpretações, as crenças e valores que integram a vertente cultural (ou, dado que a cultura não existe no vazio social, talvez seja mais apropriado dizer vertente sociocultural) das dinâmicas da ação que ocorrem nos contextos. [...] visa apreender a vida, tal qual é quotidianamente conduzida, simbolizada e interpretada pelos atores sociais nos seus contextos de ação. Ora, a vida é, por definição, plural nas suas manifestações, imprevisível no seu desenvolvimento, expressa não apenas nas palavras, mas também nas linguagens dos gestos e das formas, ambígua nos seus significados e múltiplas nas direções e sentidos que se desdobra e percorre (SARMENTO, 2011, p. 152-153).

Nesta perspectiva, notamos que a questão que determinou a opção pela pesquisa qualitativa etnográfica foi o fato desta permitir ampliar a investigação como uma dinâmica plural, intercultural e intracultural que favoreceu a interação com a comunidade, a troca de experiências com os colaboradores, no sentido de conhecer, aprender, entender e compreender os diferentes modos de aceitação do outro em seu contexto diário de vivência sociocultural, que traduz em “transpor a fronteira do Eu e se chegar ao entendimento do Outro” (GOMES, 2013, p. 53).

Assim, nós atravessamos a fronteira na perspectiva do encontro entre o Eu e o Outro, de modo a movimentar-se no contexto investigado e buscar conhecer os processos de organização cultural, social e político; registrar o não registrado das *práticas socioculturais* indígenas Xerente que pudessem mobilizar as atividades sociointerativas que são vivenciadas pelo povo indígena Xerente em suas comunidades de prática. Essa mobilização envolve ações de formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática na escola da aldeia, por isso faz-se necessária “a presença do investigador que constitui as situações de interação com o lugar e com a realidade” (GUBER, 2011, p. 45).

Deste modo, entendemos que foi durante a realização da pesquisa etnográfica que ocorreu a interação entre a pesquisadora e os colaboradores membros da comunidade de prática sociocultural investigada. Deram-se também nesse processo as vivências, os diálogos que conduziram ao ato de conhecer, de aprender, de partilhar, de experienciar, de negociar, de trocar conhecimentos que favoreceram o contato efetivo com o contexto investigado em diversos momentos.

Desse contato ocorreu não só a recolha de informação, mas também convites da comunidade para participar de atividades de manifestação cultural, vivências essas que muito contribuíram para o fortalecimento dos laços de amizade, pois vivenciamos momentos em que ocorreram uma ou outra atividade prática que estava diretamente ligada ao objeto de estudo, contribuindo, assim, com o fluir da escrita de uma tese como a que foi anunciada no início deste trabalho.

Nessa perspectiva, fomos conduzindo a investigação, durante esse processo de formação doutoral, entre idas e vindas, de cinco, dez e quinze dias de permanência no contexto investigado. Destacamos que, dada a dinâmica cultural do povo Xerente, fez-se necessária a nossa presença em outra aldeia para que pudéssemos registrar as *práticas socioculturais* deste povo por meio de distintos procedimentos para a recolha de informações, considerando neste processo a questão e o objetivo de tese. Assim, apresentamos a seguir as questões norteadoras, a saber:

- Em que termos os saberes e fazeres da tradição do povo Xerente são possíveis de registros etnográficos advindos das atividades sociointerativas que são constituídas e vivenciadas socialmente em suas comunidades de *práticas socioculturais*?
- Em que sentidos as *práticas socioculturais* que são desenvolvidas pelos indígenas possibilitam ações de formação Indisciplinar de professores que ensinam Matemática *na escola da aldeia*?
- Em que termos os saberes e fazeres das práticas de pertencimento nas metades exogâmicas patrilineares *Doi* e *Wahirê* e no pertencimento do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa* possam balizar aprendizagens etnomatemáticas na escola indígena?

Para que pudéssemos agregar respostas às estas questões que também estão diretamente ligadas ao objetivo principal desta investigação, se fez necessário, como já descrito anteriormente, o apoio do referencial teórico, haja vista que o desenvolvimento metodológico foi conduzido por vias adversas ao usual proposto pela academia, ou seja, ora tínhamos os nossos procedimentos, ora éramos conduzidos pelos colaboradores que

nos evidenciavam as informações em atividades práticas por eles realizadas.

Lave (2001), afirma que em determinados contextos sociais e culturais não se admite aprendizagem sem uma prática cotidiana, por isso muitas vezes fomos atravessados não pelas informações, mas, pelas práticas do saber fazer e reproduzir, na prática, essas informações.

Todos esses procedimentos se fizeram necessários para que conduzíssemos a contento a investigação nos contextos, a constituição das bases epistemológicas, conceituais, etnográficas e interpretativas que convergiram para a sistematização das informações recolhidas no corpus desta tese, conduzidas a partir da interação e vivência diária dos colaboradores em suas comunidades de práticas culturais.

Assim, destacamos alguns procedimentos metodológicos que estiveram presentes em todos os momentos deste estudo investigativo, a saber: a descrição das informações recolhidas a partir da observação participante, da participação para observar, registros de campo, o diálogo/conversa com os colaboradores e outros colaboradores que foram surgindo no decorrer da investigação, o retorno à comunidade, análises de documentos sobre os processos educativos e formativos, as histórias de vida do *Ser* indígena e do *Ser* professor Xerente que nos forneceram “[...] um par diferente de óculos” (MOITA LOPES, 2006, p. 16).

Esses procedimentos foram fundamentais para entendermos a investigação proposta como um campo que produz situações enriquecedoras de atividades sociointerativas na e para a formação indisciplinar de professores que vivem os saberes e fazeres de suas comunidades de prática socioculturais.

Nesta seção, abordamos sobre a opção metodológica de pesquisa, como já anunciamos anteriormente ao fazermos uso de Bourdieu (2012) não para evitarmos as armadilhas conceituais e da própria descrição das informações recolhidas no decurso da empiria que foram vividas pela pesquisadora no contexto investigado, mas sim, pelo desafio de intentar por meio da vigilância dar vozes aos colaboradores entre uma teoria e outra.

Na seção seguinte evidenciaremos os contextos de realização da investigação que foram as aldeias Porteiras e Salto. Daremos destaque a aldeia Porteira como espaço de socialização e mobilização de ações investigativas de formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática na escola indígena.

A aldeia Porteira – *Nrôzawi*

O contexto da investigação deste trabalho e de realização e mobilização para uma proposta de formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática deu-se na escola da aldeia Porteira, que serão discorridas no capítulo V, conhecida como *Nrôzawi*. Essa aldeia é uma das mais antigas e de acordo com nossos colaboradores, a data provável de ocupação do espaço geográfico do que veio a ser a aldeia Porteira deve ter ocorrido no final da década de 1910. A aldeia foi formada por um número pequeno de famílias que haviam migrado da aldeia Rio Sono. Com o passar dos anos a população foi aumentando gradativamente.

Em tempos passados, a aldeia tinha um posto de atendimento da Funai, hoje extinto devido às políticas públicas. Possui luz elétrica, proveniente do programa do Governo Federal *Luz para Todos*, água canalizada, uma escola estadual, mantida pela Secretaria de Educação do estado do Tocantins em parceria com a Secretaria Municipal de Educação do município de Tocantínia para ofertar o ensino infantil de 02 a 05 anos de idade. A escola oferta a educação infantil e do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Possui também, um posto de saúde, com uma técnica de enfermagem e dois agentes de saúde, contratados pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai).

Formada por aproximadamente 90⁴⁷ (noventa) casas de constituição familiar, em sua maioria patrilinear, a disposição das casas da aldeia é em formato de ruas paralelas, tendo uma casa de frente para outras; ao lado da casa do pai localiza-se a do filho. Com o aumento da população há um segmento residencial nucleado por família, constituído paralelamente do lado direito da entrada da aldeia. A população atual é de aproximadamente 432 (quatrocentos e trinta e duas) pessoas, entre, crianças, jovens, adultos e anciãos, com perspectiva de aumento da taxa de natalidade.

As casas são construídas para comportar a família, tendo as suas paredes erguidas com adobes de barro (tijolos não queimados) que é produzido nas imediações da aldeia e a cobertura é feita com palha de piaçava ou da palmeira de babaçu. A construção das casas é de responsabilidade dos homens. Com a chegada da luz elétrica na comunidade, a maioria das famílias possui em suas casas aparelhos eletrônicos e eletrodomésticos. Por ter nas proximidades das terras indígenas Xerente e Funil, torres

⁴⁷Censo referente ao número de casas e quantitativo populacional foi realizado pela pesquisadora em jun. 2016.

de telefonia móvel, os celulares já fazem parte do dia a dia dos indígenas, desta aldeia, como de outras também.

A organização social e política interna da aldeia é composta por um Cacique seguido do vice cacique, conselheiros, lideranças e demais membros anciãos. Localizada às margens direitas do rio Tocantins, a aldeia, foi bruscamente impactada pela construção da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães afetando, principalmente, os costumes da vida comunitária. Localiza-se a uma distância de aproximadamente 22 km da cidade de Tocantínia e 95 km da capital do estado, Palmas. A comunidade, de um modo geral, tem sua sustentabilidade advinda dos alimentos que são cultivados nas roças, como: milho, feijão, fava, mandioca, batata doce, abóbora, banana e de frutos típicos do cerrado. Além destes alimentos, os indígenas têm adquirido produtos alimentares industrializados. Os recursos financeiros são provenientes dos salários em cargos públicos, das aposentadorias e das vendas de artesanatos.

Entretanto, foi no contexto da aldeia Porteira que investigamos e fizemos os primeiros registros de campo sobre as relações de pertencimentos dos indígenas Xerente nas metades exogâmicas e clânicas de filiação patrilinear e do pertencimento dos indígenas nos partidos das toras grandes de buriti. A vivência anterior com os indígenas desta aldeia, como já relatado no capítulo I, nos possibilitou adentrar os espaços de convívio diários de aproximadamente 90 núcleos familiares existentes na comunidade.

Outro ponto a ser destacado que contribui com a recolha das informações foi o apoio dos acadêmicos indígenas que nos acompanharam no decorrer dos períodos de visita às famílias e aos anciãos que poderiam nos fornecer as informações a respeito das relações de pertencimentos, além de nos ajudarem com as falas, escritas, ilustrações e traduções em língua materna.

Com este apoio intercultural e intracultural, traçamos dois planos para as recolhas de informações, sendo o primeiro para os registros sobre os saberes culturais referentes aos processos de filiação dos indígenas às metades exogâmicas e clânicas de filiação patrilinear *Doi* e *Wahirê*. Este primeiro registro de campo foi obtido pela narração oral e representou os escritos e ilustrações das simbologias das pinturas corporais que identificam o indígena, independente do gênero masculino ou feminino como membro pertencente a uma das metades clânicas, conforme descrito no capítulo. Ressalta que os filhos nascidos dos casamentos interétnicos pertencem ao clã do pai.

O segundo plano foi destinado a recolha de informações sobre o pertencimento dos indígenas do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti – *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Durante nossa estada na aldeia Porteira, recolhemos informações sobre os processos de filiação aos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Mas sentíamos a necessidade de presenciarmos o ritual da corrida de tora para uma melhor compreensão do pertencimento dos indígenas. Por situações das políticas internas a aldeia Porteira, não tem realizado a tradicional festa do *Dasipsê*, uma vez que é durante a realização desta festa que acontece a corrida com as toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*.

Assim, foi necessário constituirmos um segundo espaço de vivência, que foi a aldeia Salto – *Kripre*. Portanto, tivemos que nos deslocar da aldeia Porteira por três vezes, para podermos participar da tradicional festa do *Dasipsê*, sendo a primeira em julho de 2013, a segunda em julho 2014, não por fim, mas sempre à guisa de darmos continuidade as investigações, realizamos em julho de 2015 a terceira vivência nesta aldeia.

Durante os dias de realização da tradicional festa do *Dasipsê*, ficávamos hospedados nas casas dos indígenas ou na escola quando a pesquisadora estava acompanhada de outros colegas de trabalho docente e acadêmicos da UFT. No transcurso de nossa permanência, participamos de diversas atividades de manifestação cultural que estavam sendo realizadas.

Por estas ocasiões de permanência nos contextos, aproveitávamos também para visitar os indígenas em suas casas. Assim, fomos recolhendo informações que foram registradas no caderno de campo e no gravador de voz. Fizemos também uso da câmera fotográfica para registrar os diversos momentos de manifestação cultural e de ilustrações visuais produzidas por nossos colaboradores. Destacamos que ritos de pertencimentos dos indígenas Xerente nos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa* estão descritos no corpo textual desta investigação.

O terceiro espaço de constituição da investigação foi a escola indígena *Srêmtôwě*, fundada na aldeia Porteira, por volta de 1942. Esta escola era um primeiro momento um barracão de palha, localizada nas proximidades do rio Tocantins. Como eram poucas as famílias que residiam nessa época na aldeia, a escola ficava um pouco distante dessas casas.

A escola iniciou suas atividades educativas com o professor Julião Gonçalves e sua filha Nesmina Gonçalves, que o auxiliava na escola. O professor Julião era contratado pelo SPI. Inicialmente, a educação escolar entre os Xerente era apenas para

os homens. Dos primeiros alunos que frequentaram essa escola, temos o ancião Severo Sôwarê Xerente que foi alfabetizado aos 25 anos de idade, hoje com 98 anos idade, comenta que:

[...] era tão bonito ouvir o professor falar. Ele abria um livro e contava as histórias para nós. Ele nos ensinava a falar e escrever as palavras em pedacinhos. [...] aprendi a falar um pouco melhor o português. Mas, não ficou nada em minha cabeça. Não sei nem escrever meu nome (Ancião Severo Sôwarê, jul. 2015).

Essa reflexão será retomada no capítulo V. Da escola de palha aos ensinamentos das palavras em pedacinhos, muitas políticas públicas educativas foram implantadas nas comunidades indígenas. Na década de 1950, a educação escolar indígena é assumida pela Funai e este órgão do governo constrói uma nova escola na aldeia Porteira, com tijolos e telhas, uma ‘escola com estrutura física moderna’. Com essa nova estrutura física, a escola passa a ter professores contratados pela Funai.

A vinda desses professores alterou na época um pouco a organização espacial e social da comunidade, pois os professores passam a residirem também na aldeia. Entretanto, o que mais chamou a atenção do povo Xerente foi a presença mulheres não indígenas atuando na escola como professoras. De início, a atuação das professoras causou certa estranheza no contexto Xerente, uma vez que este povo é de organização cultural e social patrilinear. Contudo, as professoras conduziram com muita delicadeza e dedicação o ensino escolar na escola indígena.

Nesse mesmo período, surgem nos contextos comunitários Xerente, os primeiros missionários batistas, com o objetivo “de levar a palavra de Deus aos indígenas”. Porém, esses missionários se deparam com as questões linguísticas e de diferentes leituras cosmológicas. Em decorrência dessas questões socioculturais de linguagem, passam, então, a contribuir com os processos educativos na escola e, no convívio diário com os indígenas, aprendem a língua materna e evangelizaram muitos indígenas.

Do processo de quem ensina e aprende os missionários batistas elaboraram com os indígenas as primeiras cartilhas em língua *Akwẽ* e em português que são usadas desde os anos 1950 até os dias atuais nas escolas indígenas Xerente. Passando de uma metodologia pedagógica a outras, os missionários continuam contribuindo com os processos educativos e formativos dos indígenas, em dias atuais.

Mas, com a Promulgação da Constituição Federal, em 1988, a educação escolar indígena passa a ser de responsabilidade do MEC que compartilha essa responsabilidade com as Secretarias de Educação dos estados e municípios. Desta conjectura de políticas

públicas, o recém-criado estado do Tocantins assume a educação escolar indígena. Das novas ações públicas da Secretaria de Educação do estado do Tocantins para com o povo Xerente, em um primeiro momento ouve a comunidade sobre os processos educativos e constrói uma nova escola na aldeia Porteira. Essa foi inaugurada em 2002 e está localizada na via de entrada da aldeia, conforme a Figura 24.

Figura 24: Vista frontal da escola indígena Srêmtôwê



Foto: Elisângela Melo, jul. 2015

A escola indígena *Srêmtôwê*, atualmente atende a 91 estudantes, matriculados nas séries iniciais do Ensino Fundamental, mas já atendeu um número considerado de estudantes, em anos anteriores, como no período de nossa investigação de mestrado, realizadas nos anos de 2006 a 2007. Essa escola atendia nessa ocasião aos estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Por questões adversas, do próprio contexto político interno da aldeia Porteira, não tivemos conhecimentos no decorrer de nosso trabalho de recolha de informações com os colaboradores sobre os fatos que propiciaram a redução nos números de matrículas e não oferta de outros níveis de ensino.

Do número atual, o Quadro 03, evidencia o número de estudantes matriculados do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental e o Quadro 04, destaca o número de estudantes matriculados na Educação Infantil de 02 a 05 anos de idade da Escola Indígena *Srêmtôwê*, no primeiro semestre de 2016.

Quadro 03: Número de estudantes matriculados por série na Escola Indígena *Srêmtôwẽ*
- matrículas 2016

Série	Número de Estudantes
1º ano	17
2º ano	14
3º ano	06
4º ano	14
5º ano	05
Total	56

Fonte: Secretaria da escola indígena *Srêmtôwẽ*, jun. 2016

Quadro 04: Número de estudantes matriculados por Faixa Etária (Séries Iniciais –
Educação Infantil) Escola Indígena *Srêmtôwẽ* – matrículas 2016

Faixa Etária	Número de Estudantes
02 a 03	18
04 a 05	17
Total	35

Fonte: Secretaria da escola indígena *Srêmtôwẽ*, jun. 2016

Os estudantes matriculados na escola *Srêmtôwẽ* são indígenas e moram na aldeia Porteira. Devido a escola não ofertar as séries finais do Ensino Fundamental e Médio os estudantes vão cursar essas séries no Centro de Ensino Médio Indígena (CEMIX), localizado no centro das terras indígenas Xerente e Funil, a uma distância de aproximadamente 35 km da aldeia. Outros estudantes preferem frequentar as escolas públicas das redes estadual e municipal de Tocantínia. O transporte desses estudantes é realizado por ônibus escolares, custeados pela Secretaria Municipal de Educação de Tocantínia.

Dos dados numéricos demonstrados no Quadro 03, evidenciam o baixo quantitativo de estudantes matriculados por séries, sendo que na comunidade se observa

um número significativo de jovens e adultos que poderiam estar matriculadas na escola da aldeia, mas, não estão. Ademais os adultos também poderiam estudar nessa escola. Entretanto, não se observa uma mobilização por parte da comunidade educativa em incentivar os jovens adultos a dar prosseguimento aos estudos, como também não nota-se, por parte da Seduc, uma implementação de políticas públicas para inserção destes estudantes que estão fora dos espaços educativos.

A Educação Infantil é mantida pela Prefeitura Municipal de Tocantínia, via Secretaria Municipal de Educação. Essa Secretaria é responsável pelo pagamento dos professores e distribuição de material didático e paradidático para os professores e estudantes matriculados por faixa etária conforme apontou o Quadro 04 referente ao número de matrículas. Mas, existe na aldeia Porteira um número significativo de crianças dentre essas faixas etárias que também poderiam frequentar a Educação Infantil, mas não estão matriculadas. Esse não acesso à escola pode estar vinculado a fatores de ordem próprias do contexto comunitário, cultural e político da aldeia.

A fim de entender o número reduzido de estudantes matriculados na escola indígena *Srêmtôwê*, destacando que a população da aldeia é de 432 pessoas. Entretanto, o censo educativo da escola evidência o quantitativo de 91 matrículas para o ano vigente de 2016. Buscamos, entre uma e outra conversa, com os nossos colaboradores saber sobre a importância da escola na comunidade; os fins educativos e pedagógicos que está se destina atendiam as necessidades educativas dos estudantes. Mas as respostas de muitos de nossos colaboradores nos chamaram atenção, pois foram incisivos ao dizerem que não. Optamos nesse momento pelo silêncio.

Passamos a refletir sobre os sentidos da escola, da educação escolar, das políticas públicas para a formação do *Ser* indígena professor. Reflexões essas, complexas que nos acompanharam durante toda a investigação no contexto. Entre uma conversa e outra retomávamos, na medida do possível, esse assunto com nossos colaboradores. Eles nos disseram que a escola só ensina a cultura indígena e, está é de responsabilidade da família. Destacaram ainda, que hoje os indígenas sentem a necessidade de adquirirem os conhecimentos da educação escolar não indígena para que possam no futuro ocupar os cargos públicos nas suas aldeias e, também concorrer a vagas de emprego na cidade.

Para os nossos colaboradores, a escola deveria ensinar os conhecimentos da escola não indígena, como: Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, História e Ciências. Uma vez que os *saberes da tradição* são ensinados em casa, pois fazem parte

da educação indígena. E ainda, a escola é indígena, então, os conhecimentos não indígenas deveriam ser trabalhados em sala de aula em conjunto com os saberes da cultura. Entendemos suas expectativas com relação à educação escolar, pois são vários os fatores econômicos que os conduzem a almejam novas propostas de ensino para a escola indígena. Mas não podemos nos omitir diante das demandas dos povos indígenas em relação à educação escolar indígena, entretanto, devemos repensar as políticas públicas postas aos cursos de formação do professor indígena.

Retomando o contexto da escola indígena *Srêmtôwê*, ressaltamos que todos os professores atuantes em sala de aula são indígenas, assim como o coordenador que também é diretor e secretário da escola, os auxiliares de limpeza, o vigia noturno e as merendeiras, todos moram na aldeia, o que de certa forma, contribui para o bom andamento das atividades escolares. Mas, para que a escola fosse assumida pela comunidade e pelo *Ser* indígena professor foi um longo percurso, conforme foi descrito no capítulo II, deste trabalho. Toda esta descrição se fez necessária para compreendermos a escola como um espaço dinâmico e propício para as ações de formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática, em contextos de diversidade cultural, de modo que o ensino possa ocorrer nesse espaço socioeducativo por meio de atividades que provoque aprendizagens significativas.

Nessa perspectiva, os espaços socioeducativos da escola indígena *Srêmtôwê* foram essenciais para a socialização das informações recolhidas a partir da observação e participação na realização das *práticas socioculturais*, das conversas compartilhadas com os professores colaboradores e com outros colaboradores a saber: anciãos, Cacique, estudantes e demais membros da comunidade.

Desta socialização das informações recolhidas sobre os saberes, os fazeres e das *práticas socioculturais*, particularmente as de pertencimentos dos indígenas Xerente nas metades exogâmicas e clônicas de filiação patrilinear e nos partidos das toras grandes de buriti – *ĩsitro*, fomentaram as bases investigativas que nortearam a proposta de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola da comunidade investigada, que estará descrito no capítulo V, deste trabalho.

Torna ainda, importante destacar que todo o processo de elaboração da proposta foi conduzido com a participação dos indígenas professores como sugere Sebastiani Ferreira (2004), isto é, que sejam os professores também os pesquisadores de campo de seus conhecimentos e que façam parte de todo o processo educativo e formativos que lhes são propostos.

Nesta seção expusemos os contextos de realização da investigação que foi a aldeia Porteira *Nrõzawi*, passando pela aldeia Salto para o registro da tradicional festa do *Dasipsê* e aos espaços socioeducativos da escola indígena *Srêmtôwê*. Subsequente, apresentamos os colaboradores da investigação destacando a importância da participação dos mesmos em diferentes momentos de recolha das informações e as contribuições dos mesmos para a elaboração da proposta de formação indisciplinar de professores.

Os colaboradores da investigação

A educação indígena é de responsabilidade do núcleo familiar que inclui os ensinamentos dos saberes tradicionais que, em parte, se constituem em *práticas socioculturais*, produzidas, compartilhadas e transmitidas socialmente de geração a geração de *Akwê*, especialmente a língua materna e os pertencimentos clânicos, os quais são apreendidos e vividos nas comunidades de prática do povo Xerente. Como indica Wenger (2001), as comunidades de prática são compostas por pessoas que compartilham significados, identidade e uma prática comum. Ademais, os saberes são negociados de modo a produzirem novos significados para os membros e para a comunidade.

Nessa perspectiva, o povo Xerente, mais especificamente os indígenas das aldeias Porteira e Salto, tiveram suas *práticas socioculturais* investigadas e analisadas a partir de um referencial teórico que lhes consideram como uma comunidade de prática, uma vez que se pretendeu a partir da questão de investigação, saber: *Em que sentido as atividades sociointerativas vivenciadas pelos indígenas Xerente em comunidades de prática podem mobilizar ações de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola indígena?* Para que assim pudessemos etnografar o repertório compartilhado – os saberes, o engajamento em um empreendimento conjunto – as práticas, o compromisso mútuo – a produção e transmissão de saberes e práticas e, por conseguinte, a negociação de significados entre os membros pertencentes à sua metade exogâmica patrilinear, como indicativo para a elaboração de uma proposta de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola da aldeia Porteira – *Nrõzawi*.

Conforme apontamos no início deste capítulo, assumimos procedimentos metodológicos em nossa investigação, considerando a complexidade e a dinâmica

cultural do contexto investigado. Por isso, não elegemos um grupo de colaboradores, mas, sim a comunidade Xerente e seus membros: Cacique, lideranças, anciãos, professores, estudantes da Educação Básica e Ensino Superior, cada um desses colaboradores contribuíram com o desenvolvimento da investigação desde o acolhimento da pesquisadora em seus núcleos familiares, da recolha de informações, conduzindo-nos entre um colaborador e outro que poderia fornecer informações às leituras e revisões das escritas provenientes do material recolhido.

Desta proposição metodológica apresentada neste capítulo IV, descreveremos no capítulo V, o perfil dos professores, sua formação, o tempo de atuação no magistério e os pertencimentos clânico. A opção por essa descrição se justifica por termos realizado uma investigação das *práticas socioculturais* do povo Xerente que fomentam aprendizagens etnomatemáticas que foram analisadas conjuntamente com os professores colaboradores desta investigação e negociadas com a comunidade, mobilizando ações na e para formação de professores que ensinam Matemática na escola da aldeia.

Assim, a partir dos contextos de realização da investigação das *práticas socioculturais* Xerente nesta seção, apresentamos os colaboradores que nos propiciaram momentos de ensinamentos e aprendizagens na prática, em um primeiro momento periférica e, em segundo, nos fizeram membros em suas comunidades de prática, por meio do compartilhar os seus saberes e fazeres. Passaremos, doravante, a discorrer sobre os procedimentos metodológicos de recolha das informações assumidos no transcurso da interculturalidade desta investigação.

Escritas vivenciadas

A experiência vivida no contexto investigado deu-se em diferentes momentos da feitura deste relatório de pesquisa (tese), que envolveu a realização de algumas atividades antes de iniciarmos os trabalhos e registros de campo. Primeiramente, realizamos reuniões com a comunidade – Cacique, anciãos, lideranças, professores e os estudantes universitários Xerente para apresentamos a proposta de investigação, no sentido de dialogar com a comunidade na proposição de adequação da questão, dos objetivos e da formulação de um cronograma conjunto para a recolha de informações, além de discutirmos a respeito da ética que envolve as pesquisas com comunidades tradicionais.

Deste primeiro contato com a comunidade, ainda no contexto, ou seja, na aldeia Porteira, sucederam as discussões, reflexões e sugestões que culminaram com a reformulação da proposta inicial. Todas essas passagens foram escritas em cadernos de campo e as falas dos colaboradores foram gravadas em áudio. Desta proposição ao retornarmos da aldeia começamos a trabalhar nas adequações e na elaboração das declarações de aceite e permissão para a realização da investigação, bem como do termo de livre consentimento para uso de falas e imagens (em anexo). Posteriormente, retornamos à comunidade Xerente para reapresentarmos a proposta com as inserções sugeridas pela comunidade e recolha de assinaturas nos documentos citados.

Desta conjectura inicial dos trabalhos vividos nos contextos passamos para a fase seguinte da investigação. Subsidiada pelas nossas questões norteadoras, adentramos o mundo Xerente para entender e descrever, em colaboração com os indígenas colaboradores desta investigação, a organização sociocultural deste povo que contempla um repertório de saberes tradicionais, que são compartilhados, produzidos e transmitidos socialmente de geração em geração, por meio das aprendizagens e experiências próprias que vão da oralidade da linguagem ao silêncio do aprender, observando os membros nas comunidades de prática culturais.

Assim, este caminhar foi conduzido por escritas vivenciadas, a partir do olhar da pesquisadora que esteve inserida nos contextos investigados. Este processo de escrita contou com a participação de outros colaboradores, para que pudéssemos capturar as distintas atividades de manifestação cultural e social do povo Xerente, que envolvem os indígenas em diferentes fases da vida, na transmissão dos saberes e fazeres. Essas *práticas socioculturais* constituem em atividades sociointerativas entre os membros participantes dos empreendimentos compartilhados no decorrer das manifestações.

Há de se destacar que durante o período de vivência nos contextos das comunidades de prática Xerente, muitas das informações recolhidas sobre as *práticas socioculturais* que estão descritas no capítulo II, foram obtidas em diferentes momentos do convívio dos espaços diários dos indígenas. Desses convívios relato uma passagem muito interessante e de sábias aprendizagens,

Estava eu, hospedada na casa de uma das professoras colaboradora por ocasião do trabalho etnográfico, quando fomos convidadas para comer batatas doce assada na casa de uma anciã. Certamente que aceitamos o convite. Quando chegamos na casa, já havia algumas batatas assadas que foram entregues às crianças e aos velhos que ali estavam. A anciã continuou assando batatas e as conversas foram fluindo normalmente. Em um certo

momento da pequena reunião um dos anciãos que se fazia presente, começou a falar sobre os hábitos alimentares da tradição, da casa dos homens, dos rituais de passagens e das aprendizagens que jovens passavam quando iam morar nessa casa. No decorrer dessa conversa percebi que poderia estabelecer também um diálogo com relação às práticas e saberes que estava investigado, mas, observei que não estava de posse do meu caderno de registro ou do gravador, ou seja, eu não tinha algo para fazer meus registros. Então, solicitei à anciã um papel e um lápis. Ela me disse: é só ouvir e guardar na memória. Eu disse: não vou conseguir, são muitas informações. Ela pegou um cofó e de dentro dele retirou uma caneta e um livro didático – de Matemática. Eu disse: não posso escrever nesse livro, ele é dos alunos. Ela me disse: pode sim. Eu uso suas folhas às vezes para fazer um cigarro. De repente, a anciã abriu o livro e foi me mostrando vários espaços que não estavam escritos e/ou riscado pelas crianças. E foi nesses espaços que registrei as várias passagens dos rituais de pinturas corporais, das corridas de toras masculinas e femininas, as nomeações, os casamentos, as organizações dos núcleos familiares e, por fim o ancião nos falou sobre as mudanças que estão ocorrendo natureza, nas aldeias, no território Xerente. Pude perceber nas suas últimas falas uma tristeza que não foi percebida quando falava dos saberes da sua tradição.

Deste contexto, apontamos o quanto é importante ao pesquisador estar atento aos momentos que podem favorecer informações pertinentes a sua investigação, devendo o mesmo está sempre de posse de seu material de registro. Salientamos que as comunidades de tradições orais são ainda desprovidas da preocupação do registro escrito, por isso, às vezes, não temos quem nos forneça materiais para que possamos, nesses momentos tão singulares da vida nessas comunidades, realizarmos nossos registros. Por falta de registros, esses saberes correm o risco de adormecerem em nossas memórias. Ao contrário do que ocorre nas tradições orais, como pontua Farias (2006), os contos, as narrativas míticas e outras formas de transmissão oral do saber transcendem o tempo, o lugar e a faixa etária dos que a vivenciam, devido à força metafórica com a qual falam dos problemas sociais, culturais, políticos, éticos e ambientais que afligem a sua comunidade e a sociedade contemporânea.

Ademais, os registros orais nos evidenciaram nuances diversas dos comportamentos, dos ritmos das falas, dos silêncios, dos olhares, das expressões gestuais que retratam histórias de vida dos diferentes estágios de vida que estão alocando entre o passado e o presente e na forma de imaginar o futuro da comunidade. Nessa perspectiva, e, em decorrência da passagem de aprendizagem, citada anteriormente, passamos a ter sempre conosco em nossas andanças pelos contextos investigados o material de registro, para que na medida do possível fizéssemos as anotações e relacionando-as com esses comportamentos de modo a compreendermos o *Ser* da oralidade, face às nossas escritas, em especial dos seus distintos modos de difundir os saberes da sua cultura.

Nesta seção discorreremos sobre a importância do registro escrito para a constituição desta investigação, destacando que as informações recolhidas estão associadas diretamente ao registro oral dos colaboradores, sendo as mesmas escritas sob as lentes dos nossos olhares. Porém, no decorrer de nossas estadas nos contextos investigativos, fomos, na medida do possível, revendo-as com os colaboradores no intuito de compartilhar as escritas e compreensões sobre o que havíamos recolhido. Na seção que se segue descreveremos as passagens sobre as observações realizadas e participação durante o trabalho de campo e nas atividades de manifestação cultural e social do povo Xerente.

Conversas compartilhadas

Antes de iniciarmos a escrita desta seção, gostaríamos de justificar porque usamos a expressão conversas compartilhadas e não entrevistas semiestruturadas como um dos procedimentos recorrente e usado na recolha de informações. Tal escolha se deu em virtude da complexidade cultural do contexto e dos colaboradores desta investigação, particularmente, a língua materna, pois o povo Xerente mantém viva a cultura da oralidade, ao contrário da escrita que foi para este povo uma necessidade pós contato.

Assim, a oralidade entre os Xerente está presente nos ensinamentos da educação indígena, nas histórias de vida e nas transmissões de saberes que são narrativas de uma tradição que vem se firmando como uma prática da linguagem oral há mais de 500 anos, quando da chegada dos portugueses nessa terra, chamada Brasil, período em que se introduz a língua portuguesa, a escrita e o catolicismo nas comunidades indígenas.

Ademais, ao tentarmos realizar as entrevistas percebíamos que os colaboradores ficavam inibidos, distantes e nos davam respostas muito subjetivas. Por considerarmos e respeitarmos os nossos colaboradores, decidimos não trabalharmos com entrevistas semiestruturadas. Desta propositiva de mudança de procedimento, precisávamos de outro operador que nos conduzisse à recolha de informações. Um fato que contribuiu nessa nova investida foi que por ocasião da empiria ficávamos hospedados nas casas dos indígenas.

A vivência diária nos núcleos familiares nos permitiram observar as pessoas conversando sobre diversos assuntos, como sempre éramos convidados a participar das rodas de conversas, passamos também a fazer partes desses diálogos. Dessa conversa,

foram surgindo outros assuntos, percebemos nesses momentos dialógicos que o ideal era estabelecermos conversas compartilhadas, a partir de uma história de vida, ou de um artefato e, porque não falarmos de nós, permitir que as pessoas nos conheçam, uma vez que, conforme destaca Wenger (2001), a interação conduz ao engajamento e ao aprender na comunidade de prática.

Uma vez decidido que não realizaria entrevistas e sim conversas livres, mas com focos nos objetos a serem construídos para a composição do relatório de pesquisa, saímos a campo, ou seja, fomos visitar as pessoas em seus núcleos familiares. Por conhecer a maioria das pessoas, principalmente as mais velhas. Todos sempre nos recebiam bem em suas casas, demonstrando uma cordialidade e um prazer em colaborar conosco, pois, sempre dizíamos que estávamos realizando uma investigação sobre as *práticas socioculturais*. Sobre os aspectos inerentes ao consentimento e ciências de nossas atuações no contexto da comunidade, tomamos como referência as considerações de Sebastiani Ferreira (1997) ao destacar que a comunidade pesquisada deve ter conhecimentos dos passos do pesquisador para poder contribuir com sua pesquisa.

As conversas não foram realizadas em um ambiente específico, ou sejam, na escola, na casa da família X ou Y, saíamos no período da manhã, no final da tarde ou à noite para visitar uma família, mas sempre com a intenção de estabelecermos uma ou outra conversa sobre as *práticas socioculturais*. Por considerarmos estar sempre em situação de aprendizagem, saíamos sempre com os nossos materiais de registros: cadernos, caneta, gravador, câmera fotográfica, lembrando de informar que nossas conversas seriam compartilhadas, gravadas, posteriormente transcritas e retomadas com os nossos colaboradores.

Nas casas de nossos colaboradores, nunca impusemos conversas do nosso interesse, ao contrário, íamos conversando sobre os assuntos que eles já estavam dialogando, mas à medida que tínhamos a oportunidade, falávamos sobre o nosso tema de investigação e o conduzíamos em parceria com os membros da comunidade que se faziam presentes. Assim, fomos registrando e gravando as informações sem fazermos um recorte inicial. Importante destacar, que quando um de nossos colaboradores não se lembrava como realizava uma ou outra prática, nos apresentava pessoas que poderiam falar sobre tais práticas. Conseqüentemente, essas pessoas também se tornaram colaboradores da pesquisa.

Entre idas e vindas ao contexto investigado não nos era possível visitar todas as famílias em uma única estadia. Às vezes, retornávamos à mesma família para reaver

alguma conversa ou simplesmente visitar, depois prosseguirmos com nossas visitas e conversas. Salientamos que, no decorrer desse processo, paisagens foram desenhadas para que vivêssemos as distintas situações de recolha e registro das informações. Em todas as casas que chegamos fomos muito bem recebidos, ouvimos de alguns colaboradores a seguinte frase: “Pensei que não ia vir aqui na minha casa”. Percebemos com isso que a comunidade se sentia bem em nos ter em seu contexto diário para compartilhar seus saberes e fazeres.

Durante o trabalho investigativo no contexto das aldeias Xerente tivemos a oportunidade de recolher informações em diferentes espaços do convívio diário, ou seja, a recolha das informações se estenderam para além das casas dos colaboradores, haja vista que os indígenas estavam constantemente envolvidos em atividades ligadas às suas práticas culturais, associadas à confecção de artesanatos, serviços domésticos, construção de uma casa, pintura de uma criança, um banho no rio, uma pescaria, uma ida a roça. De certa forma, a comunidade foi envolvendo-nos em suas práticas, pois nos convidavam para conhecer suas roças e seus parentes que moram em outra aldeia. Aceitamos alguns convites. E assim fomos obtendo um repertório de informações advindas dos saberes e fazeres das práticas culturais do povo Xerente.

Poucas foram as vezes em que conseguimos analisar os registros das conversas durante a permanência no contexto, devido estarmos engajados em uma ou outra atividade da cultura. Boa parte desse material foi analisado nos espaços da academia, por isso observamos que tínhamos obtido muitas informações sobre o objeto de investigação e também sobre outras práticas vividas e transmitidas socialmente pela oralidade, pela ilustração, pela prática de saber fazer na prática da cultura.

Mas, como todo trabalho acadêmico, foi necessário o recorte, conforme foi apresentado no capítulo II. Após o recorte, retomamos ao contexto, não para validar as informações, mas para conversarmos sobre os nossos escritos, lembrando que somos o outro descrevendo *práticas socioculturais* de uma cultura tradicional. Esse retorno à comunidade foi muito importante para todos nós, pois os colaboradores e membros das comunidades de prática nos transformaram em membros de suas comunidades.

Nesta seção apresentamos as conversas compartilhadas como procedimento de recolha de informações em contexto cultural de oralidade, por propiciar uma melhor interação com os colaboradores, além de engajar nas falas que vão se constituindo em práticas de um saber é atravessado por outras formas de geração de conhecimento. A seguir, discorreremos sobre os momentos de socialização das informações recolhidas e de

constituição da escrita vivida e compartilhada com os colaboradores e membros das comunidades indígenas Xerente.

Observar *versus* participar

As vivências nos contextos investigados convergiram para além da expectativa de observar os colaboradores no decurso da realização de suas atividades diárias e de manifestação cultural, mas esse observar incluiu uma outra categoria que foi a de participar de muitas das atividades para compreender melhor os processos de transmissão de saberes e fazeres na prática que foram se constituindo por nós em aprendizagens sociointerativas. Nesse sentido, assumimos, nesse caminhar, o registro etnográfico e a observação *versus* a participação, com a intenção de evidenciar as relações de pertencimentos dos indígenas nas tradições clônicas como um saber compartilhado de geração em geração.

Disto sim, no contexto indígena Xerente a aprendizagem se dá em diversas atividades que são realizadas cotidianamente nas comunidades de prática socioculturais deste povo. Assim é importante o aprendiz estar sempre observando os movimentos que estão ocorrendo para deles participar, haja vista que são muitos os repertórios de saberes a serem ensinados e apreendidos. Por isso torna-se importante as formas de interação, pois “enquanto transitam uns na direção dos outros, trocam conhecimentos, trocam formas de saber e trocam valores” (BRANDÃO, 1986, p. 167). Dessa interação sociocultural resulta que os indígenas partilham entre si e com os pesquisadores que adentram em seus espaços territoriais, em sua cultura, e passam a conhecer os saberes e os fazeres na prática que são socialmente compartilhados e transmitidos no cerne das comunidades de prática culturais.

Com esta compreensão enveredamos pelos contextos culturais Xerente, na intenção de observar em que termos de aprendizagens educativas e as *práticas socioculturais* que são desenvolvidas pelos indígenas possibilitam ações para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática na escola da aldeia. Assim, estabelecemos um diálogo com a comunidade que estava desenvolvendo suas *práticas socioculturais*, mas ao observar as atividades fomos também convidados a participar das mesmas. Desse movimento de observação e, ao mesmo tempo, de participação é que surgiu em nós uma compreensão da dinâmica cultural, da transmissão/apropriação de saberes, da relação de pertencimento, dos processos de

negociação de conhecimentos e significados de modo a não afetar os *saberes da tradição*.

Nesse sentido, atuamos, ao mesmo tempo, como observadores e participantes de uma prática que se ocorre no saber fazer do contexto investigado. Conforme indica Guber (2011), aprender e executar determinadas tarefas específicas é atuar como um membro na comunidade. Interessante destacar que quando fomos atuando de forma direta na realização das *práticas socioculturais* Xerente percebemos que os membros da comunidade iam nos aceitando e compreendendo nossas limitações culturais, em especial as físicas e de linguagem.

Ademais, a participação no contexto cultural e social permite ao pesquisador evidenciar sua experiência e conhecimento em relação ao objeto de investigação e a observação das práticas possibilita a descrição do objeto, descrevendo-o em detalhes a partir do que vê e ouve, além de propiciar a interação e o diálogo com os membros da comunidade de prática.

De acordo com a teoria de comunidades de prática vemos que a participação significa fazer parte de algo, estar em interação com o outro no compartilhamento e engajamento das atividades e, envolve, nesse processo, a negociação e o partilhar dos significados das atividades que estão sendo realizadas, ou seja, o termo participação “[...] descreve a experiência social de viver no mundo enquanto membro de comunidades sociais. [...] É um processo complexo que proporciona: fazer, falar, pensar, sentir e pertencer. Envolve a pessoa como um todo” (WENGER, 2001, p. 80).

A participação nessa perspectiva, inclui ainda, o reconhecimento mútuo, quando nos engajamos em uma conversa, em uma ação, em um fazer, em realizar uma prática sociocultural e, em reconhecermos nessas ações algo que nos une aos demais membros, independentemente de nossas diferenças culturais, no caso, a língua materna desses indígenas. Mas que nos constituem por meio do engajamento mútuo, do repertório compartilhado e da participação, tendo nestes engajamentos a possibilidade de negociar os significados no contexto de uma ação indisciplinar para a formação de professores que ensinam Matemática, em um contexto de comunidades de prática tradicionais.

Nesse sentido, os indígenas Xerente participam ativamente de suas manifestações culturais. Em um primeiro momento, participam observando os membros mais experientes realizarem as *práticas socioculturais* estabelecidas pelas lideranças e anciãos responsáveis pelos distintos rituais da tradição, para em um segundo momento, participarem do saber fazer na prática. A realização das práticas, quer seja a observação

para conhecer ou aprender para participar, envolve todos os membros da comunidade, independentemente de filiação clânica, evidenciando nesses momentos que também são de aprendizagem, reconhecimento mútuo e respeito entre os membros da comunidade.

Igualmente são quando estão engajados nas transmissões de saberes durante a realização de uma prática da tradição. Deste engajamento mútuo destacamos a participação dos membros em diferentes estágios de aprendizagens que viabilizam esses membros negociarem os significados de modo que a aprendizagem se efetive como uma prática do saber da tradição que deve ser repassada à geração presente e às futuras, de *Akwẽ*.

No contexto das comunidades de prática Xerente a observação e a participação permitem aos indígenas, desde a fase de criança, vivenciarem em diferentes espaços da aldeia, o compartilhar dos saberes e práticas que se dão desde a confecção de um artefato, a oralidade dos contos, das narrativas mítica, das ilustrações e simbologias, das leituras e compreensões dos elementos que compõem as estruturas das organizações sociais indígenas e não indígenas. E, ainda,

São as crianças de hoje, que no futuro, serão as responsáveis pela transmissão dos saberes. Temos os nossos ciclos de vida: nascemos, crescemos e depois [...]. Por isso, estamos sempre envolvendo as crianças nas práticas da tradição para que a nossa cultura esteja sempre viva e forte (SILVINO SIRNÃWÊ⁴⁸, jul. 2014).

Assim, são necessários às crianças indígenas diferentes estágios de observação e participação, considerando nesse processo a atuação periférica legítima a partir destes estágios os quais contribuem para que se engajem nas práticas e passem a dominar com o tempo os saberes imbuídos na realização das práticas da comunidade.

Nessa perspectiva, fomos constituindo a escrita desta investigação entre o observar e o participar, como também em participar e observar o saber fazer na prática da tradição Xerente que nos revelaram saberes que negociados com os membros das comunidades de prática que subsidiaram o desenvolvimento de aprendizagens etnomatemáticas na e para a formação indisciplinar do professor que ensina Matemática na escola indígena, conforme descrevemos nesta seção.

A seguir destacaremos as conversas compartilhadas, pois conforme já descrito no início deste capítulo, as recolhas de informações se deram de diversas formas, desde uma observação de uma atividade singular até uma complexa participação dos membros

⁴⁸Professor indígena, da escola Waikarnãse da aldeia Salto, colaborador desta investigação.

da comunidade e da pesquisadora na realização das *práticas socioculturais*, ao observar uma ilustração, dentre outros procedimentos que não foram expostos aqui, mas que favoreceram a escrita desta investigação.

Socialização dos diálogos com a comunidade investigada

Conforme descrito ao longo deste capítulo, realizamos a pesquisa de campo entre idas e vindas, do ano de 2013 a junho de 2016, com permanências diárias nos contextos investigados. Mas, nem sempre foi possível nos reunir com os nossos colaboradores para apresentarmos o material recolhido durante a nossa permanência, pois, dependíamos de várias situações, como rever as informações registradas no caderno, as gravações em áudio e vídeo, analisar as fotografias e ilustrações. A partir destas informações organizadas poderíamos constituir o texto para ser retomado com a comunidade e com os colaboradores

Entretanto, para evitar o acúmulo de informações e tentar favorecer uma melhor compreensão das descrições sobre as *práticas socioculturais*, em especial as que envolviam a escrita em língua materna – *Akwẽ*, dedicávamos parte dos períodos que nos encontrávamos a sós na comunidade para rever esse material e retornar com os nossos colaboradores no decorrer de nossa permanência. Estes momentos foram fundamentais para a escrita que veio a ocorrer quando saíamos da aldeia.

A cada retorno à aldeia dedicávamos um tempo para a interação com nossos colaboradores e, somente no dia seguinte de nossa chegada, retornávamos às visitas e as conversas sobre assuntos diversos. Posteriormente, propúnhamos uma roda de conversa justificando que tínhamos escrito o texto, ainda preliminar, a partir das informações fornecidas por eles. Prontamente, a comunidade se organizava para esse momento. Eu sempre acompanhada de um colaborador indígena que se encarregava de traduzir para a comunidade o que estava escrito no texto, enquanto, entregávamos o texto impresso, mas, sempre faltava um ou outro texto impresso, por isso passamos a levar também, o retroprojeter de mídias para que a partir da projeção do texto, todos pudessem visualizá-lo e apontar as suas sugestões.

Desse empreendimento conjunto e de engajamento mútuo, após a qualificação da tese⁴⁹, tomamos esse trabalho, já praticamente finalizado, que na verdade é um repertório compartilhado, dado a sua constituição colaborativa, voltamos à comunidade

⁴⁹ Realizada, em 12 de novembro de 2015, no IEMCI.

indígena Xerente, ou seja, as aldeias Porteira e Salto, no período de 23 a 27 de maio de 2016, para ajustar, corrigir, escrever, reescrever e rever detalhes importantes como a correções das palavras em línguas *Akwẽ*, os nomes próprios de nossos colaboradores, além de reafirmarmos o nosso compromisso com a comunidade, que conosco vem compartilhando as suas *práticas socioculturais*.

Muitas foram as passagens de vivências e experiência compartilhadas que conduziram a investigação, a constituição e a escrita desse trabalho. Dessas vivências, temos que as Figuras 25A, 25B, 25C, 25D e 25E, mostram alguns dos momentos constitutivos de recolhidas de informações e também de revisão do texto final.

Figuras 25A, 25B, 25C, 25D e 25E: Guardiões da cultura Xerente, revisando o trabalho e as palavras em línguas *Akwẽ*



Fotos: Acervo da pesquisadora

Ademais esses momentos sociointerativos, de certa forma fomentam o engajamento entre os membros da comunidade pesquisa e a pesquisadora na possibilidade de estudos futuros com essas e outras *práticas socioculturais* do povo Xerente, na perspectiva da formação inicial e continuada de indígenas estudantes e professores, como também de propiciar em conjunto com a comunidade novas práticas educativas e pedagógicas para o ensino das matemáticas nas escolas indígenas Xerente.

Assim, fomos tecendo conexões sobre a investigação, desde a elaboração do projeto inicial, a pesquisa de campo e a escrita do relatório textual, nunca finalizado; porém, à guisa de um novo olhar. Outro ponto relevante, advindo das socializações, foi a evidência de muitos *saberes da tradição* que nos foram compartilhados durante o trabalho de campo e que estão guardados nas memórias dos anciãos. Todavia, muitos jovens Xerente que estavam participando desse momento, vieram a ter conhecimentos sobre esses saberes por meio dos resultados de nossa pesquisa. Saberes esses que nos foram transmitidos pela oralidade e registrados em gravador de vozes, caderno de campo, e, transcritos, após a negociação com a comunidade e analisados nessa investigação.

Nesta seção, descrevemos os caminhos que foram assumidos para a socialização das informações recolhidas para que a comunidade e os colaboradores tivessem conhecimento que o material produzido durante o trabalho de campo, agora textualizado na presente investigação. Esses momentos foram importantes, pois, muitos de nossos colaboradores puderam rever suas falas, pediam um tempo para que pudessem conversar com um ou outro membro indígena da comunidade que conhecia melhor aquela prática, evitando assim divergência entre a transmissão oral de saberes e a escrita, por parte da pesquisadora.

A seguir, apresentaremos os processos de análise da presente pesquisa a partir do recorte teórico de comunidades de prática que nos permitiu analisar as informações recolhidas durante a vivência junto aos colaboradores, a fim de identificarmos as três dimensões da prática como propriedade de uma comunidade de prática, a saber: o engajamento mútuo, o empreendimento compartilhado e repertório compartilhado dos indígenas em suas *práticas socioculturais*, que favoreceram a elaboração da proposta de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola da aldeia Porteira, a ser descrita posteriormente.

Análise das informações de campo face as teorias

Com as descrições do trabalho de campo socializadas com a comunidade indígena Xerente investigada, sobre as *práticas socioculturais* que foram descritas na presente investigação. Durante o processo de escrita e análise, realizou-se uma releitura dos registros e das ilustrações, o reouvir das gravações em áudio e o rever as filmagens de modo que contemplassem aproximações com a questão proposta e com o objetivo de nossa investigação, tomando como base os recortes teóricos de comunidades de prática.

Para tanto, fomos agrupando por similaridades as informações recolhidas sobre as *práticas socioculturais* que se aproximassem das dimensões da prática como propriedade de uma comunidade de prática, como indica Wenger (2001) e, se, essas *práticas socioculturais* pudessem indicar o povo Xerente como comunidades de prática ou a possibilidade de formação de uma comunidade de prática a partir do desdobramento desta investigação.

Nesta perspectiva, se deram as organizações das informações recolhidas nos contextos investigados: aldeia Porteira, Salto e na escola indígena *Srêmtôwê*, no sentido de se delimitar as *práticas socioculturais* que melhor nos aproximassem das dimensões de prática como propriedade de uma comunidade de prática. E, por conseguinte, provocar os limiares disciplinares, como aponta Moita Lopes (2006) da formação do *Ser* indígena professor. Optamos pelas *práticas socioculturais* de pertencimentos clânico de filiação patrilinear às metades exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, com suas respectivas subdivisões clânicas, e, os pertencimentos de gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, *Htâmhã* e *Stêromkwa*.

Assim, consideramos as vivências dos indígenas em seus pertencimentos e nos apoiando nos referenciais teóricos assumidos, que balizam as análises a partir das três dimensões da prática como propriedade de uma comunidade de prática, propostas por Wenger (2001) que são: o engajamento mútuo, o empreendimento compartilhado e repertório compartilhado. Nesse processo, foram tomadas as falas e a participação dos colaboradores da investigação. Consideramos, ainda, estas dimensões como ações mobilizadoras para a formação indisciplinar do indígena professor que ensina Matemática, em um processo educativo de formação disciplinar.

Destas, sim, destacamos que as análises se deram a partir de questões guias reflexivas apoiadas nas teorias e nas informações recolhidas no contexto investigado. Assim, pudemos construir uma abordagem descritiva e interpretativa, buscando

compreender em quais sentidos essas dimensões se fazem presentes nas *práticas socioculturais* do povo Xerente. A seguir, apresentarmos as dimensões analisadas, a partir do engajamento mútuo proposto por Wenger (2001), de modo a compreendermos se os indígenas Xerente estão engajados coletivamente na realização das *práticas socioculturais* e, se compartilham mutuamente os saberes e os fazeres dessas práticas.

O engajamento mútuo está presente nas práticas socioculturais do povo Xerente?

Sim, principalmente porque o povo Xerente é organizado culturalmente e socialmente nas metades exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, de filiação clânica patrilinear. Este pertencimento dos indígenas em uma das metades exogâmicas, é um saber que transmitido de geração em geração pela oralidade e pela expressividade visual e simbólica das pinturas corporais que são apreendidas como um saber fazer na prática, vivenciado constantemente nos núcleos familiares.

No processo de definição do engajamento mútuo proposto por Wenger (2001) é a participação os membros que fortalece a comunidade de prática, uma vez que, os membros estão todos envolvidos na realização da prática, no sentido de que essas práticas potencializem aprendizagens na e para a comunidade. Deste engajamento dos membros é que decorrem as possibilidades de negociar os significados e, a partir desse desenvolverem um conjunto de práticas, mas, se os membros não estiverem engajados essas possibilidades e potencialidades não ocorrem.

Nesse sentido, estar engajado nas *práticas socioculturais* Xerente, é fazer parte da comunidade de prática, é também ser um membro pleno dessa comunidade. É estar disponível a colaborar com os membros ativos e com os aprendizes, independentemente de haver acordo tácito ou não, ou seja, como dizem os indígenas é: “[...] *compreender os saberes da cultura Xerente e ter a capacidade de se envolver de corpo e alma na realização das práticas como um complemento da transmissão oral dos saberes*⁵⁰”.

Manter o engajamento dos indígenas nas práticas implica fortalecer cotidianamente os ensinamentos da educação indígena com a colaboração dos anciãos que devem entre outros, despertar a motivação e o interesse dos jovens indígenas para aprender, partilhar as histórias, ter um compromisso cultural e social, afirmar a

⁵⁰Fala compartilhada dos seguintes colaboradores: Mirkopte Xerente, mais conhecido como Mmiro, Valdeciano Kasumrã Xerente, Basílio Bbazanô Xerente e Santino Sitmõru Xerente, em julho de 2015. Registrada em julho de 2015, na aldeia Salto.

identidade indígena, ter disponibilidade de tempo para a interação e para auxiliar os membros na realização das *práticas socioculturais* em suas comunidades de práticas

Ao adentrarmos os contextos investigados, em um primeiro momento as aldeias e a escola e, em segundo os núcleos familiares, observamos a organização das famílias no espaço e no tempo, entre uma atividade e outra de sustentabilidade, e ao considerarmos as informações recolhidas nas conversas compartilhadas, na observação e na participação durante a realização das atividades de manifestação cultural, particularmente na tradicional festa do *Dasipsê* foi possível perceber que existe – o engajamento entre os indígenas.

Conforme descrevemos no capítulo II, podemos reafirmar os indígenas Xerente são, e estão, sim, engajados em suas distintas atividades culturais que são realizadas nos contextos das aldeias, de seus núcleos familiares e nas *práticas socioculturais* investigadas.

Podemos ainda inferir que os indígenas partilham no coletivo (compartilham) os problemas inerentes à comunidade e, mesmo tendo o Cacique poderes que lhe são dados pelos membros da comunidade, este não toma uma decisão no individual, mas, sim no coletivo e com base no diálogo. Ao que pudemos evidenciar, existem os interesses familiares e os comunitários, no processo de engajamento. Os familiares que envolvem uma tomada de decisão, por exemplo, a organização e a realização dos casamentos tradicionais, o fortalecimento e manutenção das metades exogâmicas patrilineares. Os comunitários dizem respeito a toda a comunidade, aos núcleos familiares, às vezes envolvem os parentes que moram em outra aldeia, pois, são as questões relacionadas à educação escolar, saúde, geração de empregos, até mesmo prender uma autoridade não indígena, levam os indígenas a diferentes perspectivas de engajamento.

São nos espaços coletivos – pátio da aldeia, campo de futebol, escola e nos núcleos familiares que os significados dos *saberes da tradição* são ensinados e transmitidos socialmente sem causar danos culturais ao povo Xerente. Entretanto, esses saberes são negociados entre os membros das comunidades de práticas socioculturais, para que possam ser pesquisados, ensinados na escola e divulgados para além dos espaços das aldeias.

Portanto, essa difusão de conhecimentos que se dá em espaços sociointerativos e de aprendizagem das comunidades de prática deste povo, movem os indígenas no coletivo para compartilharem de uma prática que envolve os membros das partições clônicas *Doi* e *Wahirê*, dos pertencimentos de gênero masculino nos partidos das toras

grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, *Htâmhã* e *Stêromkwa*, pela interação, experiência do saber e respeito à sua cultura. Destacando que este povo está dividido entre as metades clânicas, mas, na complementariedade destas metades, assim como o Sol precisa da Lua, igualmente um *Doi* e um *Wahirê* se unem e tornam-se um só povo, forte e guerreiro: essa plenitude são os Xerente!

Nesta seção, analisamos a partir das *práticas socioculturais* de pertencimentos dos indígenas nas metades exogâmicas e nos pertencimentos dos partidos das toras grandes de buriti pintadas, o engajamento coletivo desses indígenas na realização dessas *práticas socioculturais* que envolve dentre outros o compartilhar mutuamente dos saberes e dos fazeres na prática da tradição do povo Xerente. A seguir, analisaremos de acordo Wenger (2001) se o empreendimento compartilhado é uma prática vivenciada no coletivo das práticas do saber fazer na prática das manifestações culturais do povo Xerente.

Empreendimento compartilhado é uma construção coletiva do povo Xerente?

Sim, principalmente porque a organização social do povo Xerente é constituída a partir da dualidade que tem em si a reciprocidade entre os indígenas, de modo que estão sempre se relacionando, trocando conhecimentos, aprendizagens, favores, dando e recebendo artefatos, um objeto pessoal, assim, estão, o tempo todo, nos espaços comunitários das aldeias compartilhado um empreendimento que reflete na prática deste povo, entre outros, aspectos da estrutura de organização social e familiar.

Nessa perspectiva, os empreendimentos compartilhados são estruturados no cerne da comunidade, tendo a participação das lideranças que ocupam um papel importante juntos aos indígenas no que tange sobre quais empreendimentos devem ser compartilhados a partir do saber fazer de uma prática cultural. Cabe às lideranças propiciar o diálogo entre as metades clânicas e entre os partidos das toras grandes de buriti pintadas, para que no desenvolvimento dos empreendimentos ligados a essas práticas não evidenciem forças de poder que poderão desgastar as relações de reciprocidade. Mas, sim a aquisição de aprendizagens que são geradas no coletivo, contribuindo para o fortalecimento das *práticas socioculturais*.

Nesse sentido, os indígenas, ao realizarem os empreendimentos culturais, estão respondendo aos diversos empreendimentos não indígenas que vêm embrenhando as terras indígenas, nos núcleos familiares e, por conseguinte, afetam os *saberes e os*

fazeres da tradição. A esse processo de inserção de práticas adversas vindas do contexto externo, temos observando os anciãos em seus ensinamentos aos jovens a lidarem com as situações de atravessamento que poderão afetar os empreendimentos tradicionais da cultura.

Com relação aos atravessamentos que os indígenas têm vivenciado, os mais impactantes são os ambientais, por mais que os indígenas se mantenham engajados em suas comunidades de prática culturais, os empreendimentos compartilhados nem sempre tem sido uma construção coletiva. Desta perspectiva, um dos nossos colaboradores nos compartilhou que as conflituosas formas de contatos, as inserções religiosas, os processos educativos e, por fim, as consequências ambientais que seu povo está vivendo, vem afetando a cultura tradicional em diversos aspectos, mas destaca que a cultura continua viva, particularmente na memória dos anciãos.

Conforme foi observado por nosso colaborador, esses cenários têm afetado a realidade cotidiana desse povo, mas não tem impedindo-os de realizarem e de compartilharem os empreendimentos coletivamente. Ademais, negociam com a comunidade as condições, os recursos e as demandas próprias que vão delinear as práticas que serão partilhadas nas manifestações culturais, assim como os empreendimentos que geram as práticas e saberes que são transmitidos na oralidade e no saber fazer dos núcleos familiares.

De acordo Wenger (2001), a prática de uma comunidade de prática é definida pela negociação de empreendimentos compartilhados. Assim os Xerente vêm nos últimos anos negociando a transmissão de suas práticas em diferentes empreendimentos coletivos. Todavia, os empreendimentos realizados atendem às práticas de aprendizagem dos indígenas ao realizarem os empreendimentos. Estes são compartilhados com os indígenas que estão na organização, com os que estão observando e participando ainda como aprendizes dos empreendimentos, socialmente construídos e transmitidos de geração em geração. Esses empreendimentos acontecem, em termos de linguagem, de simbologia e de pertencimentos, às metades clânicas exogâmicas e aos partidos das toras grandes de buriti pintadas, sendo estes os mais compartilhados no dia a dia desses indígenas.

Nesta seção, foram analisadas as práticas culturais Xerente realizadas pelos indígenas em seus pertencimentos clânicos e nos partidos das toras grandes de buriti pintadas, evidenciando que esses saberes e fazeres na prática, enquanto um empreendimento compartilhado são uma construção coletiva e vivenciados

constantemente pelos indígenas em suas comunidades de práticas socioculturais. As análises nos apontaram que são, sim, um empreendimento compartilhado, porque essas práticas e saberes fazem parte da tradição sociocultural deste povo, desde os seus antepassados, sendo as mesmas repassadas de geração a geração. A seguir, analisaremos se o repertório compartilhado definido por Wenger (2001) é uma prática experienciada entre os indígenas Xerente.

Repertório compartilhado é uma prática experienciada no povo Xerente?

Sim, haja vista que o *Ser* indígena Xerente, desde o seu nascimento, pertence à prática sociocultural de uma comunidade de saberes tradicionais de seu povo, como evidenciamos no capítulo II, os indígenas pertencem a uma das metades às metades clânicas exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, de filiação clânica patrilinear e aos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*, que são *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Estes pertencimentos, ao longo dos estágios de aprendizagem que se dão em diferentes espaços da aldeia, como no núcleo familiar, nas atividades de manifestação cultural, na escola, na roça, na interação com o outro, dentre outros que favoreçam ensinamentos na oralidade, no observar e na prática ao indígena aprendiz, lembrando que os *saberes da tradição* Xerente tem uma dimensão coletiva e compartilhada.

Desta, temos que, os Xerente estão em constante processo de negociação dos empreendimentos que compõem suas comunidades de prática e, estes têm uma dimensão coletiva, de modo que, os indígenas, ao participarem desses empreendimentos, desenvolvem práticas que se coadunam com recursos físicos, simbólicos, imateriais, que estão conectados entre si e dão significados aos saberes da cultura.

Entretanto, o compartilhar de parte dos empreendimentos dos indígenas, em suas partições clânicas, que também se caracterizam como comunidades de prática, produzem significados que são negociados para que sejam partilhados Wenger (2001). Nesse sentido, as *práticas socioculturais* descritas e ilustradas nesta investigação foram negociadas com os indígenas, de modo que usamos essas práticas para deixarmos algumas contribuições matemáticas na e para a formação indisciplinar de professores indígenas que ensinam Matemática, na escola das aldeias Xerente.

Importante, salientar ainda, que o termo repertório denota “um conjunto de recursos partilhados por uma comunidade” (WENGER, 2001, p. 111). Desta conotação

o repertório compartilhado que observamos nos contextos investigados dos indígenas Xerente incluem saberes e fazeres de uma prática cultural tradicional que, partilhada entre os indígenas, contribui para a construção de um repertório que inclui práticas como: rotinas das atividades laborais diárias, linguagem oral, visual e simbólica, expressões gestuais, força física, e, um repertório próprio ligado às relações de pertencimentos às metades exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, e aos partidos das toras grandes de buriti – *ĩsitro*, que são a *Htâmhã* e a *Stêromkwa*.

A esta constatação, destaca-se que os indígenas vivem no dia a dia de suas comunidades e nos núcleos familiares esses repertórios e os compartilham, entre si e com outros membros, em diferentes momentos de aprendizagem dos *saberes da tradição* de forma integral, sem apontar ou criticar quem melhor realizar tal prática, pois todos têm consciência de que é no processo da aprendizagem, seja na oralidade ou seja na realização de uma prática, elas se aperfeiçoam e os saberes vão se constituindo e fortalecendo a identidade do *Ser* indígena, além de contribuir com a manutenção da cultura.

Do que foi posto, conjuntamente com os colaboradores e com a comunidade investigada para tomarmos como análise da investigação, foram as *práticas socioculturais* de pertencimento clânico, de filiação patrilinear às metades exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, com suas respectivas subdivisões clânicas, e, o pertencimento de gênero masculino aos partidos das toras grandes de buriti – *ĩsitro*, *Htâmhã* e *Stêromkwa*, tendo por base conceitual comunidades de prática Wenger (2001) considerando as três dimensões da prática como propriedade de uma comunidade de prática que consistiu em analisar o engajamento mútuo, o empreendimento compartilhado e repertório compartilhado.

Diante do que foi analisado, percebemos que essas dimensões não esgotam as possibilidades de discussão acerca de compreendermos os indígenas Xerente como uma comunidade de prática, mas, certamente, nos propiciam entendermos as várias situações adversas que estes indígenas estão vivendo nos últimos anos, conforme descritos nos capítulos anteriores. Percebemos ainda, que a transmissão e realização de um conjunto de saberes e fazeres tradicionais que foram negociados os significados entre os membros pertencentes às metades exogâmicas e dos partidos das toras, foram assumidos, no âmbito desta investigação, como *práticas socioculturais*.

Ao observarmos os indígenas em seus núcleos familiares e na realização das *práticas socioculturais* durante a festa do *Dasipsê*, notamos que os indígenas estão

engajados mutuamente nos empreendimentos da cultura e compartilham no coletivo da comunidade e no coletivo um repertório de saberes e práticas que aproxima os indígenas. Independentemente de sua partição clânica, há um envolvimento de todos nas trocas de experiências, dos conhecimentos, no estabelecimento de ações, nas negociações de significados dos saberes e fazeres na prática, o que estabelece uma rotina de atividades construídas e vividas dentro desta comunidade indígena.

Deste processo de análise decorreu outro retorno à aldeia Porteira, para que pudéssemos apresentar as nossas impressões que foram as evidências matemáticas Xerente que emergem como contributos para e na formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática, na escola indígena *Srêmtôwê*, a partir das relações de pertencimentos dos indígenas que propiciaram as atividades sociointerativas vividas pelos indígenas em comunidades de *práticas socioculturais* que mobilizaram ações de ensino e de aprendizagem, na perspectiva da etnomatemática.

Nesta seção analisamos se os indígenas vivem um repertório compartilhado por meio de seus saberes e fazeres na prática a partir das relações de pertencimentos nas práticas tradicionais das pinturas corporais e nos partidos das toras grandes de buriti pintadas. As análises nos evidenciaram que os indígenas Xerente tem um repertório compartilhado que vai desde a oralidade à realização de uma prática, que reflete a história de vida deste povo e os mantém unidos em suas comunidades de práticas.

Neste capítulo, expusemos os caminhos metodológicos assumidos no decorrer da investigação, os diferentes contextos que favoreceram a recolha das informações, as comunidades – aldeias Porteira e Salto, os colaboradores e os espaços educativos e formativos da escola indígena *Srêmtôwê*. Além da socialização das informações recolhidas que convergiram para análises que foram realizadas com base no referencial teórico de comunidades de prática, proposto por Wenger (2001). Assim apontamos nesse trabalho que o povo Xerente, constitui-se como uma comunidade de prática por meio de suas *práticas sociocultural*.

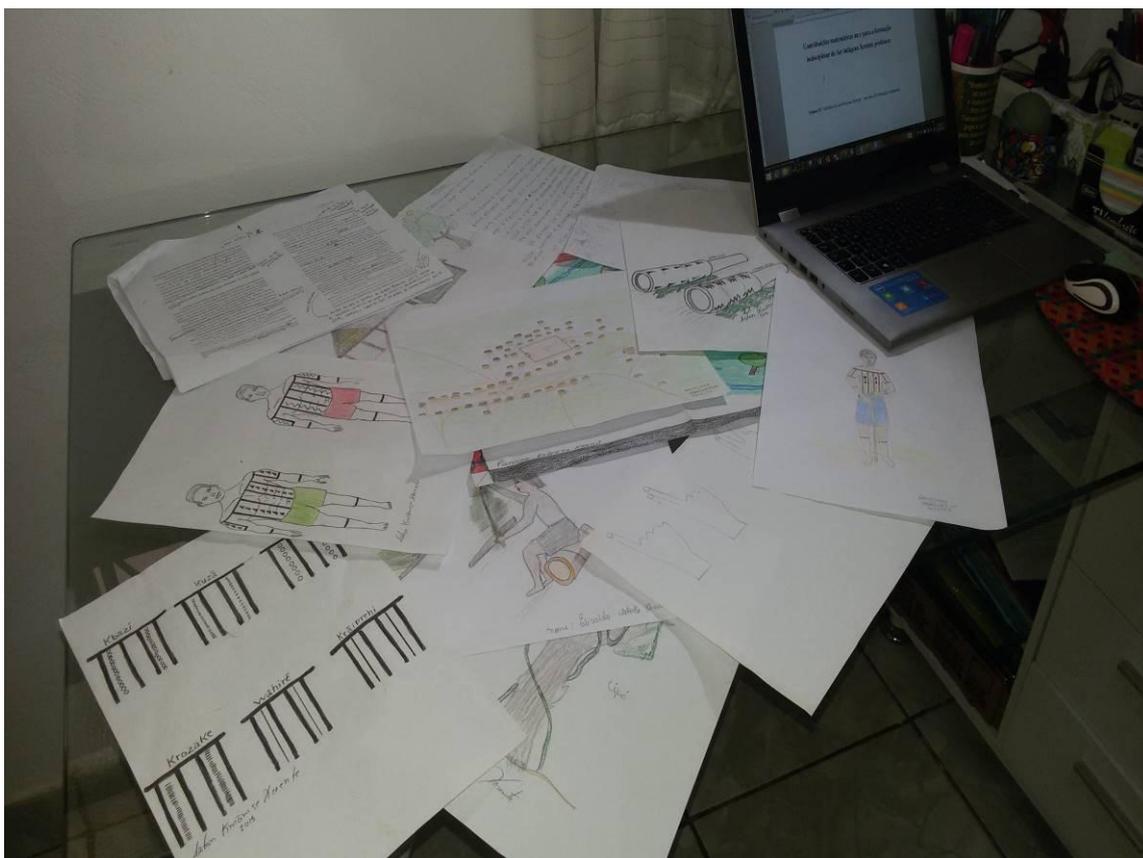
Descreveremos no próximo capítulo as contribuições matemáticas que emergiram a partir das *práticas socioculturais* investigadas, as quais foram dialogadas e refletidas à luz das teorias assumidas nessa pesquisa e com os colaboradores dessa investigação. De modo que essas contribuições possam gerar novas ações formativas, educativas e indisciplinadas para a formação de professores que ensinam Matemática na escola indígena *Srêmtôwê*, e demais escolas indígenas, a partir da negociação dos significados das *práticas socioculturais* de pertencimentos nas partições clânicas dos

indígenas, que mobilizem ações de fronteiras interdisciplinar de ensino e de aprendizagens sobre os conceitos matemáticos balizados pelas práticas matemáticas das comunidades de prática do *Ser* indígena Xerente professor, em seu contexto de aprendizagens compartilhadas e de atuação docente disciplinar.

Capítulo 8

Contribuições matemáticas na e para a formação indisciplinar do *Ser* indígena Xerente professor

Figura 26: Os Xerente: mãos que guardam e registram uma história de vida



Acervo: Elisângela Melo

As práticas socioculturais do povo Xerente mobilizam uma proposta de formação indisciplinar na e para professores indígenas que ensinam Matemática?

Começamos esse capítulo respondendo a esta questão. Sim, as *práticas socioculturais* de pertencimentos do povo Xerente, desde que, negociadas com a comunidade indígena – anciãos, Cacique e lideranças, tendo a participação direta dos professores nesse processo negociação mobilizam ações didáticas e pedagógicas indisciplinadas na e para a formação de professores indígenas que ensinam Matemática nas escolas das aldeias Xerente, assim como, em outros espaços educativos e formativos.

Fundamentamos a afirmativa do parágrafo anterior a partir das seções que compõem o capítulo em questão, que foram elaboradas em parceria com a comunidade da aldeia Porteira e com os professores indígenas que atuam na escola *Srêmtôwê*. Assim, na primeira seção apresentamos os professores da escola indígena *Srêmtôwê*, localizada na aldeia Porteira, destacando os processos formativos, as séries em que ministram suas aulas, o tempo de atuação na docência, as relações de pertencimentos nas metades exogâmicas de filiação patrilineares – *Doi* e *Wahirê* e do gênero masculino nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa*.

Destacaremos ainda, os processos pedagógicos desenvolvidos, em especial, os realizados pelo *Ser* indígena Xerente professor, no que tange ao ensino e aprendizagem da Matemática escolar. A segunda, não, por fim, mas na perspectiva de trabalhos futuros com os professores indígenas, trazemos uma contribuição para comunidade indígena Xerente por meio de algumas proposições advindas das informações recolhidas, nos contextos investigados na e para a formação indisciplinar de professores que ensinam Matemática na escola indígena *Srêmtôwê*, tomando como base a negociação dos significados das *práticas socioculturais* de pertencimentos dos indígenas nas metades exogâmicas e nos partidos de organização cultural e social – as toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro*.

Desta propositiva, nos remetemos a proposta de tese que foi *A formação indisciplinar⁵¹ de professores indígenas Xerente, tem como base fundamental a mobilização das vivências e das atividades sociointerativas em comunidades de prática*

⁵¹A discussão teórica e prática do termo indisciplinar estão apresentadas no capítulo III, desse trabalho.

socioculturais, assim, materializadas, como princípio norteador para o ensino de Matemática, na escola indígena.

A essa contribuição, arrolamos às questões norteadoras e objetivo de investigação que estão interconectados com as teorias que subsidiaram os distintos momentos de vivências nas aldeias investigadas para a recolha de informações, que deram-se por meio de conversas compartilhadas, das socializações e das análises reflexivas que responderam à nossa questão de tese, a saber, *Em que sentido as atividades sociointerativas vivenciadas pelos indígenas Xerente em comunidades de prática podem mobilizar ações de formação indisciplinar para os professores que ensinam Matemática na escola indígena?*

A busca por resposta a essa questão ampliou a discussão e a reflexão acerca do uso das *práticas socioculturais* Xerente, no âmbito da educação escolar indígena que se deram a partir das Figuras, expostas ao longo desse trabalho que evidenciam essas práticas. A essa perspectiva não trazemos no corpo dessa tese considerações finais, mas, sim, contribuições no que tange ao ensino e aprendizagem das matemáticas na e para a formação dos professores indígenas por meio de *práticas culturais* e da Matemática escolar, de modo a possibilitar as possíveis interconexões entre a cultura indígena, a educação e as ciências que compõem os currículos escolares.

O Ser indígena Xerente professor que ensina Matemática na escola indígena Srêmtôwê

A educação escolar indígena Xerente reflete as ações didáticas e pedagógicas dos professores que atuam na escola *Srêmtôwê*, ministrando aulas na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os professores que atuam na referida escola e nessas modalidades de ensino a partir de uma estrutura curricular disciplinar pautada na interculturalidade do ensino bilíngue em português e *Akwê* e na interdisciplinaridade dos conhecimentos escolares.

Entretanto, os processos iniciais de atuação docente dos indígenas Xerente nesta escola se deu, em primeiro momento, com formação pedagógica e didática, pautada nos princípios da educação indígena. Da formação escolar dos indígenas professores, destacamos que é recente a atuação do professor indígena com formação inicial em Magistério Indígena e Licenciatura nas escolas indígenas Xerente, como de outros povos indígenas brasileiros.

Desse adentrar do *Ser* indígena Xerente na escola *Srêmtôwê*, destacamos a indígena Rosalina Sibakadi Xerente⁵² foi uma das primeiras mulheres indígena Xerente a atuar nessa escola, em 1989. Inicialmente, como merendeira, depois passou a exercer neste mesmo ano, a função de auxiliar de professores não indígena, quando ainda era estudante da 4ª série primária do 1º Grau, na época, hoje, Ensino Fundamental. A professora Rosalina Sibakadi Xerente, de filiação clânica à metade exogâmica patrilinear *Doi* – clã dono das bolinhas *kritoĩzaptô* ou círculos – *kuipturê* e representa o Sol um dos mitos de criação do povo Xerente. Esta metade exogâmica está dividida em três subclãs e a professora Sibakadi pertence por afiliação ao subclã *Kuzâ*.

A atuação da professora Sibakadi em sala de aula, tinha como fim pedagógico manter o comportamento dos indígenas estudantes durante a ministração das aulas dos professores não indígenas, que tinham como objetivo alfabetizar esses estudantes em língua portuguesa e ensinar-lhes as operações fundamentais da Matemática. Dado aos conflitos linguísticos, as atividades disciplinares desempenhadas pela professora Sibakadi eram importantes nesse processo educativo, principalmente, por ela falar a língua materna, fato que contribuiu para entender o que estava acontecendo em sala de aula, conforme destaca:

[...] quando atuei como monitora, não tinha conhecimento do papel da escola, tão pouco o que se ensinava ou que deveria ensinar para as nossas crianças. Havia muito desentendimento entre os professores não indígenas e os alunos, porque os professores não sabiam falar a nossa língua e os alunos, por sua vez, não sabiam falar ou escrever em português. As crianças por serem livres na aldeia, não conseguiam ficar por muito tempo em sala de aula, porque elas se sentiam presas ali. Elas me falavam em nossa língua, que não gostavam da escola e também de aprender o que estava sendo ensinado. Fui percebendo aos poucos que precisava intervir na escola, mas não sabia como. Tinha medo de que os alunos com o tempo deixassem falar a nossa língua, foi aí que comecei a ensinar eles por meio da tradução, ou seja, eu ia traduzindo o pouco que compreendia para Akwê. Foi assim que me tornei professora, ao longo desses 27 anos de atuação em sala de aula. (SIBAKADI, fev. 2015)

A partir dessa atuação inicial, a professora Sibakadi buscou o apoio dos professores não indígenas e dos missionários batistas, que atuavam diretamente na educação escolar para se constituir como professora na escola de sua comunidade. Desta propositiva, novas práticas educativas foram fomentadas ainda que timidamente na

⁵²Por termos, assumido com a comunidade indígena Xerente o compromisso nesta investigação, quando nos referirmos aos colaboradores usaríamos os seus nomes de registros e não nomes fictícios. Assim, neste capítulo citaremos os nomes completos dos professores, referindo aos mesmos, porém com seus nomes em *Akwê*.

escola, como a inclusão da língua materna e as histórias de vida do Xerente em sala de aula, pois o objetivo do ensino, até então, era ensinar os estudantes indígenas, tanto na escrita quanto na oralidade a língua portuguesa.

Desta atuação como auxiliar de professora, Sibakadi concilia as suas atividades docentes, com as atribuições familiares e os estudos, entre idas e vindas da aldeia Porteira à cidade de Tocantínia, para concluir o Ensino Fundamental. Ao término dessa escolaridade é contratada como professora e passa a atuar com os professores não indígenas na escola de sua aldeia.

Com o apoio de sua família e com os incentivos advindos das políticas públicas para a educação escolar indígena, em especial, aquelas implantadas para formar o *Ser* indígena professor para atuar nas escolas de suas comunidades, a professora Sibakadi ingressa juntamente com outros indígenas já professores no curso de Magistério Indígena, ora ofertado pela Seduc. Ao término deste curso, participa do processo seletivo específico para indígenas, para provimento de vagas do quadro de professores das escolas indígenas do estado do Tocantins. Sibakadi é aprovada e toma posse como professora efetiva, na escola indígena *Srêmtôwê*.

Ainda sobre os processos formativo da professora Sibakadi, em 2007, ingressa no curso de Licenciatura Intercultural Indígena, ofertado pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Novamente, entre as idas e as vindas da aldeia Porteira à cidade de Goiânia (GO), durante os meses de julho, de janeiro a fevereiro ao longo de cinco anos, conclui o referido curso no ano de 2011, na área de conhecimento das Ciências da Linguagem, apresentado em sua aldeia e para a comunidade o TCC intitulado “O artesanato Xerente”.

Atualmente a professora Sibakadi ministra aulas para os alunos matriculados no 4º ano do Ensino Fundamental. Suas aulas são planejadas em conformidade ao ensino intercultural e interdisciplinar sugerido por Brasil (2005). Toma ainda como referência as aprendizagens adquiridas nos cursos de formação inicial e continuada, de modo a interconectar essas aprendizagens às *práticas socioculturais* vividas no contexto da comunidade indígena Xerente.

O professor Antônio Samuru Xerente, de filiação clânica à metade exogâmica patrilinear *Wahirê* – clã dono das listras – *ihirê* ou traço – *isake tdêkwai nôrĩ* e representa a Lua um dos mitos de criação do povo Xerente. Esta metade exogâmica está dividida em três subclãs. Logo o professor Samuru é membro por afiliação patrilinear ao subclã *Wahirê*. Pertence também ao partido das toras grandes de buriti pintadas –

ĩsitro – Htãmhã. Samuru foi um dos primeiros indígenas Xerente a sair das aldeias deste povo para estudar distante de sua comunidade.

Ainda muito jovem, Samuru deixou a aldeia Porteira e sua família para estudar o curso Técnico em Agropecuária, na cidade de Urutaí, estado de Goiás. Após a conclusão do curso retorna a sua aldeia. Dada a falta de professores, indígenas e não indígenas, para substituir uma professora, por ocasião de sua licença maternidade, a Funai, contrata temporariamente Samuru, para assumir a sala de aula.

Dessa atuação inicial, temos que os educadores Xerente dispõem de conhecimentos didáticos e pedagógicos centrados na educação escolar indígena para intermediar as assimétricas relações na escola, formação essa que faz esses educadores assumirem as salas de aula. Por ocasião da atuação do professor Samuru a escola indígena *Srêmtôwê* já tinha no seu quadro funcional a professora Sibakadi, que também atuava como professora contratada. Com o apoio dos professores, Samuru procurou realizar um trabalho didático e pedagógico junto aos estudantes indígenas. Após o término da licença maternidade da professora, esta retorna para a escola e reassumi as suas funções docentes. Devido à falta de professores, a experiência vivida por Samuru o reconduziu a sala de aula no ano seguinte.

Durante a nossa vivência e recolha de informações na aldeia Porteira e na escola *Srêmtôwê*, Samuru nos revelou, que nunca exerceu a função de Técnico Agrícola e, sim a de professor. Por conta da experiência como professor, ingressa no curso de Magistério Indígena, objetivando adquirir novos conhecimentos, de modo a contribuir com a sua prática docente. Ao concluir o curso de Magistério Indígena, passa assumir a educação escolar indígena nesta escola.

Importante destacar que com a Promulgação da Constituição Federal de 1988, a educação escolar indígena, que estava sob a responsabilidade da Funai, passa para a pasta do MEC, e este compartilha as responsabilidades dos processos educativos e formativos dos povos indígenas aos estados e município. Com isso, alguns professores não indígenas que atuavam nas escolas passam aos poucos a serem substituídos pelo *Ser* indígena professor.

Desta nova organização da educação escolar indígena, o professor Samuru ingressa no curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Miracema, em 2005, por meio do Sistema de Cotas das políticas de Ações Afirmativas. Conclui o curso, em 2012, apresentando publicamente em sua comunidade

o TCC intitulado “Uma abordagem sob a ótica tradicional dos anciãos Xerente: discutindo a educação tradicional versus ‘moderna’ deste povo”.

Samuru é professor efetivo da Seduc (TO). Atualmente está concluindo o segundo curso de graduação, a Licenciatura Intercultural Indígena na UFG. Dado a redução do número de estudantes na escola indígena *Srêmtôwê*, ministra aulas para duas séries: o 3º e o 5º anos do Ensino Fundamental. O ensino ministrado pelo professor ocorre em conjunto para os anos de escolaridades citados, ou seja, tanto os estudantes do 3º quanto para os do 5º ano, esses estudam na mesma sala de aula. Essa reorganização das séries é chamada de classes multisseriadas⁵³.

Segundo o professor Samuru a dinâmica pedagógica de ministrar aulas para dois anos de ensino diferentes e juntos, não é uma atividade pedagógica fácil, pois existem as diferenças conceituais dos conteúdos a serem ensinados aos estudantes. Destaca ainda, [...] *tenho procurado fazer o melhor em sala de aula, mesmo diante as dificuldades impostas pelo sistema educacional público* (SAMURU, fev. 2015). Dentre as suas atribuições docentes acumula paralelamente as funções administrativas de coordenador pedagógico, de coordenador financeiro e de diretor da escola indígena *Srêmtôwê*.

A professora Diana Ketí Xerente, é de filiação clânica à metade exogâmica *Wahirê* – clã dono das listras – *ihirê* ou traço – *ĩsake tdêkwai nōrĩ* e representa a Lua um dos mitos de criação do povo Xerente. Esta metade exogâmica está dividida em três subclãs e a professora Ketí, pertence por afiliação patrilinear ao subclã *Krozake*.

A professora Ketí iniciou suas atividades como professora na escola indígena *Srêmtôwê* em 1997, atuando como monitora de sala de aula, tendo estudando até a 4ª série do Ensino Fundamental. Em 1999, foi contratada pela Seduc para atuar como professora efetiva nas séries iniciais. Em meio a essas atividades escolares como professora prossegue com os seus estudos juntamente com outros estudantes da aldeia Porteira, indo e vindo todas as noites para a cidade de Tocantínia, conclui o Ensino Fundamental. Posteriormente, ingressa no Ensino Médio, no Colégio Frei Antônio; em paralelo a esses estudos cursou também o Magistério Indígena.

Ketí é professora efetiva da Seduc, atualmente está ministrando aulas para o 2º ano do Ensino Fundamental. Ketí, ainda, não ingressou na universidade, mas, expressou o desejo de cursar uma graduação, ao dizer que: [...] *eu, gostaria muito de ter uma*

⁵³As classes multisseriadas são uma forma de organização de ensino na qual o professor trabalha, na mesma sala de aula, com várias séries do Ensino Fundamental simultaneamente, tendo de atender a alunos com idades e níveis de conhecimento diferentes. Para maiores informações, consultar: <http://www.educabrasil.com.br/classes-multisseriadas/>.

formação superior, ter um certificado de professora, para melhor contribuir com a educação escolar do meu povo (KETI, fev. 2015). Muito tem sido os enfrentamentos dos professores indígenas na busca pela formação em nível de graduação, para que, na medida possível, possam provocar mudanças nas práticas disciplinares em sala de aula.

A professora Joana Sdupudi Xerente é de filiação clânica à metade exogâmica patrilinear *Doi* – clã dono das bolinhas kritoĩzupto ou círculos – *kuipturê* e representa o Sol um dos mitos de criação do povo Xerente. Sdupudi pertence por afiliação patrilinear ao subclã *Kuzâ*.

A professora Sdupudi iniciou suas atividades docentes em 1994. Naquele momento assumia também a função de merendeira, auxiliar e monitora, posteriormente, como professora contratada. Passando então, a assumir sozinha a sua sala de aula. Por motivos pessoais, em 2004 se afasta de suas atividades na escola indígena *Srêmtôwê*, retornando em 2006. Período em que retoma também os seus estudos no curso de Magistério Indígena. Ao concluir este curso, a professora participa juntamente com os demais professores indígenas do concurso público para provimento de vagas do magistério da educação escolar indígena. É aprovada e toma posse no cargo de professora na escola indígena *Srêmtôwê*.

Desse percurso formativo, posteriormente, iniciou o curso de Licenciatura Intercultural Indígena na UFG, mas, por motivos pessoais, trancou o curso. Afirma ter vontade de retomar os seus estudos. Atualmente ministra aula para os estudantes matriculados nos 1º e 3º anos do Ensino Fundamental – classes multisseriadas.

Conforme descrito no capítulo IV desta investigação, a educação escolar indígena Xerente tem o apoio financeiro, pedagógico e didático da Seduc e da Secretaria Municipal de Educação de Tocantínia. Assim, a Educação Infantil da escola indígena *Srêmtôwê*, da aldeia Porteira e de outras, estão sob a responsabilidade dessa Secretaria Municipal de Educação, a qual vem assumindo a contratação e o pagamento de professores indígenas para atuarem nesse nível de escolaridade.

Desta parceria entre a comunidade escolar da escola indígena *Srêmtôwê*, Seduc e a Secretaria Municipal de Educação de Tocantínia apresentaremos os professores indígenas que atuam na Educação Infantil desta escola, são elas: A professora Wakedi da Mata Brito, de filiação clânica à metade exogâmica patrilinear *Wahirê* – clã dono das listras – *ĩhirê* ou traço – *ĩsake tdêkwai nõrĩ* e representa a Lua um dos mitos de criação do povo Xerente. Wakedi pertence por afiliação patrilinear ao subclã *Krozake*.

A professora Wakedi, cursa a Licenciatura Intercultural Indígena, mas, devido ao período de realização das aulas presenciais desse curso que ocorrem nos meses de férias escolares, em julho, janeiro e as vezes em fevereiro, a professora optou por concluir essa formação primeiro, ficando o curso de Magistério Indígena para posteriori. Destaca que já havia concluído o Ensino Médio no Colégio Frei Antônio, na cidade de Tocantínia.

Wakedi está atuando há 05 anos na escola indígena *Srêmtôwê*, com os estudantes matriculados nas classes de alfabetização – Educação Infantil, com idade entre 02 e 03 anos. Segundo a professora sua atuação na Educação Infantil tem um papel fundamental na educação escolar dessas crianças, pois suas aulas são ministradas em língua *Akwê*, contribuindo assim com fortalecimento da cultura indígena por meio da linguagem e do contar as histórias de criação, de vida, de luta e de manutenção da cultura do povo Xerente.

A professora Priscila Krênkidi Xerente é de filiação clânica à metade exogâmica patrilinear *Wahirê* – clã dono das listras – *ĩhirê* ou traço – *ĩsake tdêkwai nôrĩ* e representa a Lua um dos mitos de criação do povo Xerente. *Krênkidi* pertence por afiliação patrilinear ao subclã *Wahirê*.

Krênkidi iniciou suas atividades docentes, em 2002, como professora contratada pela Seduc. A professora tem formação inicial em Magistério Indígena, não está ainda cursando uma graduação, mas, destaca o seu interesse em ingressar no Ensino Superior. Devido à redução do número de estudantes indígenas, Krênkidi foi dispensada de suas funções docentes na escola.

Em 2012, a Secretaria Municipal de Educação de Tocantínia contrata Krênkidi, para atuar como professora da Educação Infantil, com os estudantes de 04 a 05 anos de idade. As ações educativas de Krênkidi são voltadas para as questões de linguagens, letramento e ensino das demais disciplinas que compõem os currículos escolares desta modalidade de ensino. Todavia, são por meio do ensino e da aprendizagem das ações pedagógicas desenvolvida por essa professora que os estudantes têm as primeiras aulas em língua portuguesa. Dessas práticas educativas a professora destaca que:

[...] ministrar aulas em duas línguas tão diferentes, tanto na fala quanto na escrita, não é uma atividade fácil. Principalmente porque a nossa língua Akwê é falada é todos os espaços da nossa aldeia. Ao contrário da língua portuguesa, falamos tão pouco, com mais frequência quando tem 'branco' na aldeia, como agora. Então, as vezes esquecemos que temos que alfabetizar as crianças em português. Eu sei que é complicado para nós professores

ensinar outra língua, tanto na oralidade quanto na escrita, por isso nossas crianças vão seguido nos estudos com muitas dificuldades na língua portuguesa e nas demais disciplinas. Mas estamos tentando fazer o melhor pela educação escolar dessas crianças, pois elas são o nosso futuro.

Portanto, entendemos que a escola, nos contextos indígenas, em especial, entre os povos que tem o português como segunda ou terceira língua, levará muitos anos para que os processos de ensino e de aprendizagem sejam experienciados em mesmo nível de assimilação, ou seja, que a língua portuguesa como expressão de oralidade e escrita em termos de ensinamento da língua materna, principalmente porque a escola não pertence às estruturas organizacionais dos povos indígena. Ao contrário foi introduzida por uma cultura diferente e distante da realidade sociocultural dos indígenas.

Desta perspectiva temos ainda a fala do ancião Severo Sôwarê Xerente, já descrita no capítulo IV, reforça a importância da língua materna em todos os contextos de vivência dos indígenas face ao ensino da língua portuguesa na escola, ao dizer que:

[...] era tão bonito ouvir o professor falar. Ele abria um livro e contava as histórias para nós. Ele nos ensinava a falar e escrever as palavras em pedacinhos. [...] aprendi a falar um pouco melhor o português. Mas, não ficou nada em minha cabeça. Não sei nem escrever meu nome.

Assim, verificamos que a escola por meio de suas práticas formativas e educativa, intenta promover uma educação escolar indígena que possibilite nessas práticas o diálogo entre os dois domínios de linguagens, a língua materna Xerente e a língua portuguesa, de modo que esses processos escolares façam sentido e deem significados as metodologias adotadas pelos professores para propiciar a relação do ensinar e do aprender em contexto de diversidade sociocultural.

Nesse sentido, Brasil (2005), destaca a partir do que sinaliza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Brasil (1996)⁵⁴ que a escola indígena deve ser diferenciada, muito por conta do respeito à diversidade cultural, da língua materna e da interculturalidade em que vivem os povos indígenas. Objetivando trazer o saber considerado escolar para as aldeias, sem com isso desprezar o conhecimento próprio de cada povo, a educação escolar indígena os articula, proporcionando uma troca de experiências, além de promover a autonomia dos povos indígenas.

⁵⁴Para maiores informações, consultar: BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, 1996.

Nesta perspectiva a educação escolar indígena vem sendo cada vez mais assumida pelo *Ser* indígena professor, no sentido de propiciar um ensino e uma aprendizagem que possa articular atividades diversas da escola com as *práticas socioculturais* indígena. Assim, tem se constituído as ações educativas e formativas do *Ser* professor indígena Xerente, em particular dos professores da escola indígena *Srêmtôwê*, ao nos relatarem, que:

Ensinar na escola não é fácil, por vários motivos [...] a língua portuguesa é muito complicada, a matemática nem se fala [rsrsrs ...], não temos materiais didáticos de todas as disciplinas escritos em nossa língua, falta apoio da Seduc, em nossos planejamentos pedagógicos. Mas, estamos tentando fazer um bom trabalho na escola a partir da nossa cultura e da indicação dos livros didáticos. Assim, o ensino dos saberes e fazeres da cultura Akwê são ensinados por meio da oralidade, contamos quase sempre com a participação dos velhos na escola, nas salas de aulas para falar do mito de uma pintura corporal, de como é feito um artesanato, a roça do tempo dos antigo que eram feitas nas vazantes dos rios ou as de tocos, sobre uma caçada, e por aí vai. Os velhos ensinam as crianças a cantarem os cantos de nomes próprios e outros da nossa tradição, tudo isso em nossa língua – a Akwê⁵⁵.

As falas dos professores evidenciam que as aulas ministradas por eles têm uma dimensão pedagógica e didática na perspectiva intercultural ao fazerem uso das *práticas socioculturais* em sala de aula, uma vez que essas práticas, possibilitam um campo investigativo de atividades para as disciplinas que compõem o currículo das escolas indígenas, de modo a suscitar o potencial cognitivo e criativo dos professores, em especial, na elaboração de atividades investigativas a partir dessas práticas para o ensino e a aprendizagem das matemáticas no ambiente escolar.

Destaca-se ainda, nesse processo educativo a participação dos velhos no ambiente escolar, uma vez que, são eles, “*os guardiões dos saberes tradicionais da cultura Xerente*” (SAMURU, jun. 2016). Todavia caberia às instituições públicas ou não ligadas a educação escolar indígena, para além da valorização da presença dos velhos na escola, propiciarem momentos de estudos e produção de materiais didáticos e paradidáticos a partir da participação da comunidade indígena.

Em relação aos processos de ensino e de aprendizagem desenvolvidos pelos professores indígenas, da escola citada anteriormente, refere-se ao planejamento das aulas, uma vez que os professores indígenas colocaram em discussão os seus interesses

⁵⁵Fragmentos das falas dos professores indígenas da escola indígena *Srêmtôwê*, mar. 2016.

em aprender a Matemática escolar e, que essa aprendizagem esteja pautada no respeito ao uso de suas *práticas socioculturais* em sala de aula.

Assim, são, os professores indígenas Xerente que ensinam Matemática, na escola indígena *Srêmtôwê*, suas formas pedagógicas distintas de ingresso na ação docente, seus processos formativos, suas práticas educativas, seus anseios e as suas perspectivas em relação ao ensino das matemáticas em sala de aula.

A partir disto direcionamos nossos olhares às contribuições desta investigação, refletidas e elaboradas conjuntamente com os colaboradores, algumas sugestões matemáticas que poderão ser mobilizadas na e para a formação indisciplinar do *Ser* indígena Xerente a partir das *práticas socioculturais* das pinturas corporais clônicas – *Doi* e *Wahirê* e das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* – *Htâmhã* e *Stêromkwa*.

Por outros olhares: as matemáticas das *práticas socioculturais* Xerente

O contexto investigado, descrito no capítulo II, nos propiciou um olhar aproximado das *práticas socioculturais* do povo indígena Xerente. Práticas essas que podem contribuir com as ações educativas do *Ser* indígena Xerente professor, deixando claro, que de certo modo, quem apreende e quem ensina mediante os atravessamentos, por conta de uma educação escolar que lhes foi imposta, em momentos anteriores e, posteriormente, pela constituição política, social, formativa e educativa se faz presente nesse povo.

A educação escolar indígena Xerente é experienciada pelo *Ser* indígena professor que reflete a partir de suas ações educativas o uso das *práticas socioculturais*, dentre as quais se pode citar a língua materna *Akwê* e as histórias tradicionais da cultura deste povo. Em parte, estas práticas que também são as práticas de um saber fazer são ensinadas na oralidade e são apreendidas na escola pelo exercício da leitura e da escrita dessas histórias que foram traduzidas e escritas para a língua portuguesa e *Akwê*, pelos missionários batistas. Outras *práticas socioculturais* foram investigadas pelos professores durante seus processos formativos.

Embora nessas práticas existam aspectos culturais e sociais da Matemática escolar, ainda são poucas as experiências formativas e educativas dos professores Xerente, no que tange ao ensino e aprendizagem da Matemática e a cultura nas escolas indígenas. No entanto, há também o interesse desses professores em investigarem os aspectos conceituais das matemáticas presentes nas *práticas socioculturais* de

pertencimentos nas metades exogâmicas patrilineares clânicas *Doi* e *Wahirê* e nos partidos das toras grandes de buriti pintadas – *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Práticas essas que contemplam toda a organização familiar, cultural e social do povo Xerente.

A partir do desejo desses professores mobilizamos a comunidade, para a negociação das *práticas socioculturais* de pertencimentos do *Ser* indígena Xerente a começar dos antepassados até a presente geração, com base na sua vivência, a partir dos distintos saberes e fazeres culturais, transmitidos por meio da oralidade que se manifesta, dentro de certas perspectivas do saber fazer na prática de uma educação apreendida em tempo de livre do bem viver em comunidade, onde há um engajamento completo, por parte dos núcleos familiares, no compartilhar dos empreendimentos, como são as *práticas socioculturais* do povo Xerente.

A negociação dos significados das *práticas socioculturais* dos indígenas Xerente deram-se a partir do engajamento mútuo, do empreendimento conjunto e do repertório compartilhado das simbologias das pinturas corporais clânicas, das toras grandes de buriti – *ĩsitro* e das pinturas corporais dos corredores destas toras – *Htâmhã* e *Stêromkwa*, que evidenciam aspectos conceituais das matemáticas e mobilizam ações de fronteiras indisciplinar de ensino e aprendizagens da Matemática escolar balizadas nas comunidades de prática do *Ser* indígena Xerente professor, em contexto de vivência diária, comunitária e compartilhada dessas *práticas socioculturais*.

Desta feita, deixamos nossas contribuições matemáticas para o *Ser* indígena Xerente professor. Essas contribuições foram uma construção coletiva com os professores da escola e com a comunidade investigada. Nesse sentido, elaboramos algumas sugestões matemáticas evidenciadas nas *práticas socioculturais* negociadas.

Nesse processo, os professores expuseram suas dificuldades com relação ao ensino e a aprendizagem da Matemática escolar. A comunidade engajou-se mutuamente na elaboração dessas contribuições. Assim, formulamos situações de ensino e de aprendizagens com as *práticas socioculturais* de pertencimentos dos indígenas Xerente. As inquietações e os desafios surgiram, uma vez que os professores passaram a negociar os significados, os saberes e os fazeres culturais dessas práticas que cada um tem e traz consigo, foi possível criar e recriar ações educativas indisciplinadas de matemáticas para o *Ser* professor e para o ensino da Matemática escolar, nos espaços da escola indígena.

Essa construção idealizou e realizou novas possibilidades de práticas formativas, tendo o *Ser* professor indígena como pesquisador de sua cultura. As ações educativas nessa perspectiva passam a ser práticas experienciadas no ensino e aprendizagem por

todos. Esse é o cerne das comunidades de prática, proposta por Wenger (2001), ao inovar, ao desenhar ou ao redesenhar novas práticas a partir de uma prática específica da comunidade.

Desta forma, as simbologias das pinturas corporais e das toras evidenciaram os aspectos conceituais da Matemática escolar, sob o prisma do ensino e aprendizagem das matemáticas centradas no contexto local, como sinaliza Brasil (2005; 1997; 2001), com horizontes para além das fronteiras da aldeia, isto é, chegando aos espaços das escolas indígenas, a partir da construção de um ponto inicial (centro) que, ampliando-se em direção a horizontes mais largos (linha da circunferência), jamais perdem os movimentos (circulares) e o centro de convergência (ponto de partida) que são os estudos das *práticas socioculturais* interconectadas à Matemática escolar.

Estas *práticas socioculturais*, conforme evidenciaram as Figuras 08 e 10, mostradas no capítulo II (p. 61; 66), das pinturas corporais das metades exogâmicas patrilineares – *Doi* e *Wahirê*, das pinturas das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* de pertencimento dos indígenas ao gênero masculino aos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa* e das pinturas corporais dos indígenas membros destes partidos, durante a corrida com as toras ombro a ombro que ocorrem na tradicional festa grande Xerente – *Dasipsê*.

Ainda, em relação a essas *práticas socioculturais*, nota-se também, que tanto na relação de pertencimentos dos indígenas nas metades patrilineares exogâmicas *Doi* e *Wahirê*, tendo os traços simbólicos das pinturas corporais como fator determinante de identificação dos indígenas Xerente, como membros pertencentes a uma dessas metades, quanto na relação, de pertencimento do gênero masculino nos partidos, *Htâmhã* e *Stêromkwa*, os quais também são identificados pelas pinturas corporais desses partidos. Pinturas corporais essas que tem imbricações diretas com os elementos e os recursos do meio ambiente em que vivem os Xerente, quer seja o céu, como os elementos cosmológicos, o Sol e a Lua, ou quer seja da floresta, como os animais o jabuti e a sucuri.

Desta perspectiva, evidenciamos nesse trabalho, leituras e escritas reflexivas das matemáticas presentes nas *práticas socioculturais* descritas acima. Igualmente, os instrumentos⁵⁶ utilizados para esboçarem as pinturas nos corpos dos indígenas e nas toras grandes de buriti pintadas. De modo semelhante, os artefatos usados para medir os

⁵⁶Essa tala é feita com a madeira da taboca fina. O uso dessa tala permite ao indígena a realização dos traços ou listras largas. Com parte superior (ou a cabeça) dessa mesma tala traça-se os desenhos mais finos nos corpos dos indígenas. Para esboçar as bolinhas ou os círculos os indígenas utilizam da tala fina que extraída da folha da palmeira de babaçu ou buriti.

tamanhos dessas toras, pois, expressões diversas vão surgindo desde as práticas sociais e culturais de um saber fazer na prática aos estudos das matemáticas e das geometrias.

O povo Xerente é organizado socialmente pela dualidade das metades exogâmicas patrilineares, chamadas de *Doi* – Sol e *Wahirê* – Lua, ao que pode nos evidenciar o conhecimento de números. Para este povo tudo se complementa por afinidade para formar o todo, isto é, um homem e uma mulher (ideia de complemento) casam para constituírem sua família (ideia do todo).

Igualmente, são as quatro Associações de Clãs *Daksu*: *Krara*, *Annrõwa*, *Krêrêkmô* e *Akennhã*, constituídas por pares de indígenas, são as responsáveis culturalmente pelos distintos ritos de passagens e fortalecimento dos saberes tradicionais deste povo. Outro aspecto sociocultural deste povo evidenciado em pares é o sistema de contagem, pois os Xerente contam aos pares, ou seja, juntando um dedo ao outro, de modo a formar um par, ou seja, um dedo precisa sempre de um outro dedo, conforme foi destacada por Melo (2007) sobre a natureza organizacional dos quatros primeiros números apreendidos e ensinados na oralidade da língua materna.

A numeração tradicional dos números Xerente possuem uma oralidade apenas para os quatros primeiros números naturais (1, 2, 3 e 4). A contagem é realizada com o auxílio dos dedos da mão, isto é, o indígena conta levantando o dedo indicador para mostra o número 1, depois agrupa esse mesmo dedo ao dedo médio para compor o número 2, segue agrupando os dedos de 2 em 2 até obter o número 4, conforme ilustra a Figura 27. Após o 4 diz-se ‘muito’, para representar os números maiores. Esse sistema de numeração e contagem é de base 2⁵⁷.

⁵⁷Para maiores informações a respeito do sistema de numeração Xerente, consultar: MELO, Elisângela Aparecida Pereira de. **Investigação etnomatemática em contextos indígenas**: caminhos para a reorientação da prática pedagógica. Natal: UFRN, 2007. 167 f. (Dissertação de Mestrado em Educação – Linha de Pesquisa Educação Matemática).

Figura 27: Sistema de contagem dos números indígenas Xerente

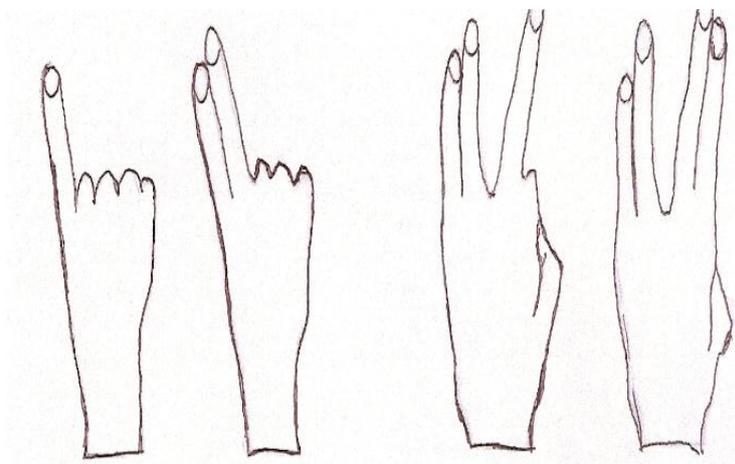


Ilustração: José Carlos Araújo
 Fonte: MELO (2007, p. 97)

Esse sistema de contagem é descrito pelos indígenas para a formação de pares de números. No caso de o par ser constituído de número ímpar – o 1, ou o 3, esses devem juntar-se a um outro dedo, conforme mostrou a Figura 27, de modo a formar o seu par. Assim, a contagem segue até o número 4, depois desse número, se diz a palavra ‘muito’ para indicar valores maiores que 4. Esses números fazem parte dos saberes tradicionais dos Xerente, mas devido ao contato com o não indígena e com a institucionalização dos processos escolares, o ensino de Matemática, nesse contexto, explicita o sistema de contagem dos Xerente e, também, a Matemática ocidentalizada, herança dos antigos gregos.

Essa forma de agrupamento indica também o dualismo tão presente entre os Xerente, por exemplo, a distribuição dos filhos homens nos partidos das toras grandes de buriti pintadas a *Htâmhã* e a *Stêromkwa*, conforme foi descrito no capítulo II, desse trabalho. De igual modo são também as classes sociais de idades, as obrigações familiares, distribuídas em conformidade aos gêneros masculino e feminino, as relações de parentescos, os mitos de origem Sol e Lua, dia e noite, dentre outros aspectos de domínio da organização social e cultural destes indígenas, de modo que formam pares complementares – a unidade.

Desses sistemas de numeração, advém também o estudo das operações matemáticas, resultantes das diversas situações propiciadas pós contatos que favoreceram o adentrar dos conhecimentos matemáticos nos contextos comunitários indígenas, por meio das relações de reciprocidade voluntárias, das trocas e compras de

artefatos, alimentos provenientes da agricultura indígena, das ervas medicinais, entre outros produtos de interesses dos indígenas e dos não indígenas. Portanto, isso nos evidencia que o ensino de Matemática nas escolas também foi um dos primeiros a ser ministrado tanto na oralidade como na escrita da língua portuguesa.

Os aspectos apontados, sugeri a elaboração de atividades investigativa que contemplem temáticas relacionadas às *práticas socioculturais* indígenas e os estudos dos números e operações matemáticas fundamentais, de modo a favorecer a compreensão dos processos históricos e conceituais dos números e o entendimento didático das operações matemáticas a partir de situações problemas provenientes das relações comerciais estabelecidas entre indígenas e não indígenas, principalmente na comercialização de artesanatos e compras de produtos diversos que contribuem de uma forma ou de outra com a sustentabilidade do povo Xerente.

As *práticas socioculturais* das pinturas corporais das metades exogâmicas patrilineares, *Doi – Sol* e *Wahirê – Lua*, do preparo das toras grandes de buriti pintadas – *Htâmhã* e *Stêromkwa*, a incluir as pinturas destas toras, assim como dos membros corredores, evidenciam conhecimentos da Matemática escolar a partir das geometrias e matemáticas presentes nas imagens ilustradas nos corpos dos indígenas e nas toras tradicionalmente ornamentadas para a realização da festa grande do *Dasipsê*.

Das pinturas corporais das metades exogâmicas patrilineares, *Doi – Sol* e *Wahirê – Lua*, destacamos as possibilidades de estudos investigativos das geometrias a partir dos desenhos clânicos de cada metade exogâmica, expressados nos corpos dos indígenas, conforme mostrou a Figura 08, mostrada no capítulo II (p. 61); as grandezas de medidas podem ser estudadas considerando o tamanho e altura que os desenhos ocupam nos corpos dos indígenas; a ideia de grande e pequeno expressos pelos indígenas durante a realização das pinturas corporais; espaço e forma com os estudos círculo e circunferência; distância entre um traço (reta), bolinha (círculo ou circunferência); dentre outros conceitos matemáticos presentes nestas pinturas clânicas.

Do preparo das toras grandes de buriti, pintadas – *ĩsitro* de pertencimento dos indígenas ao gênero masculino, aos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa*, por meio de suas pinturas corporais pertencentes a estes partidos, conforme mostraram as Figuras 12A; 12B, 17 e 18, mostradas no capítulo II (p. 70; 74; 76), apontamos as possibilidades investigativas das práticas sociais das matemáticas e geometrias a partir da simetria e proporcionalidade – quando os indígenas assumem a medida da taboquinha – *ti*, como vimos na Figura 11 (p. 69), como unidade de medida padrão, considerando a altura da *ti*

como sendo a distância do umbigo até o pé do indígena; a partir desta unidade de medida vislumbrando a possibilidade dos estudos dos blocos de conteúdos temáticos sugeridos em Brasil (2005; 1997; 2001), no que refere-se as grandezas e medidas, espaço e forma, conforme evidenciado nas práticas dos indígenas ao preparar as toras para a corrida, conforme ilustraram as Figuras 10; 11; 13, 14; 15 e 16, apresentadas no capítulo II (p. 66; 69; 71; 72; 72 e 73). Algumas delas chegam a medir de três a cinco *ti* de comprimentos.

Os desenhos expressos tanto nos corpos dos indígenas como nas toras remetem a possibilidade do estudo de polígonos regulares mais usuais, como triângulo, quadro, losango, paralelogramo, dentre outros que possam favorecer aproximações entre as *práticas socioculturais* Xerente e a Matemática escolar.

Além destas investigações iniciais, outras matemáticas e geometrias podem emergir a partir do interesse dos professores indígenas Xerente que ensinam Matemática e demais disciplinas do currículo escolar, em investigarem sob as paisagens híbridas das *práticas socioculturais* de organização social e cultural, das pinturas corporais, dos preparos das toras grandes de buriti pintadas – *ĩsitro* às pinturas dos indígenas membros pertencentes aos partidos *Htâmhã* e *Stêromkwa*. Além das investigações matemáticas outros registros podem ser suscitados como a descrição das narrativas místicas que envolvem essas *práticas socioculturais*.

As práticas educativas dos professores indígenas Xerente que ensinam Matemática na escola indígena refletem diversas formas metodológicas e conceituais, as interconexões entre os conteúdos escolares e as *práticas socioculturais* de sua cultura, em especial, a oralidade da língua materna. Embora existam outras aproximações didáticas, no entanto, não há uma proposta formativa contínua assumida de forma efetiva por parte dos órgãos públicos e não governamentais ligados à educação escolar indígena, no sentido de promover essas propostas com os professores indígenas em seus contextos comunitários e educativos balizando parte do ensino e da aprendizagem disciplinar que ocorrem nas escolas indígenas.

Todavia, no decurso de realização desta investigação, chamou-nos a atenção por meio das análises reflexivas que os saberes e os fazeres na prática do povo Xerente operam culturalmente no sentido da manutenção e afirmação da cultura. Assim, vemos a possibilidade da escola indígena no exercício de suas funções pedagógicas, negociar com os membros das comunidades as *práticas socioculturais*, no sentido dessas práticas

potencializarem ações formativas e educativas, de modo a mobilizar o ensino e a aprendizagem indisciplinar das matemáticas.

Tal proposta vai ao encontro das inquietações dos professores indígenas, de vincular as *práticas socioculturais* Xerente na sua ação docente. Sendo também por meio desta que a cultura indígena adentra os espaços sociointerativos da escola, passando o ensino a ter uma aprendizagem intercultural e intracultural. Portanto, torna-se importante, refletir sobre a formação do *Ser* professor indígena Xerente a partir da atividade e do ensino de Matemática no ambiente acadêmico – formativo, escolar e da sala de aula. Ressaltando nesse processo, que as paisagens das *práticas socioculturais* existentes no contexto Xerente evidenciam as matemáticas nesses ambientes as quais são usuais e desenvolvidas pelos indígenas em suas *práticas socioculturais*. Logo, essas matemáticas respondem as suas necessidades de sobrevivência.

Para, provocar os limites disciplinares da Matemática escolar ensinada nas escolas indígenas, podem promover atividades investigativas e indisciplinadas a partir da formação do *Ser* indígena professor, na perspectiva da etnomatemática, como ação pedagógica, intercultural e interdisciplinar. São esses e outros indicativos, que possibilitam ao *Ser* indígena Xerente professor em seu contexto de comunidades de prática construir e realizarem suas propostas pedagógicas e didáticas indisciplinadas, conferindo às suas práticas formativas contínuas ou permanentes e educativas um caráter de difusor dos saberes, dos fazeres socioculturais e dos conhecimentos escolares.

Assim, entre os *Doi – Sol – Sdakro – Sol* e os *Wahirê – Lua – Wairê*, nos pertencimentos das toras grandes de buriti pintadas, a *Stêromkwa – Wanêku – Sucuri* e a *Htâmhã – Kukã – Jabuti*, deixamos nossas contribuições ao *Ser* indígena Xerente professor que ensinam Matemática, as quais foram balizadas pelas informações recolhidas com os colaboradores, possibilitaram-nos à luz dos referenciais teóricos, um olhar aproximado dos processos formativos e das ações educativas dos professores indígenas.

Além destes, consideramos ainda importante destacarmos que os professores e demais membros das comunidades que contribuíram com a realização deste trabalho estão engajados mutuamente na realização e manutenção de suas *práticas socioculturais*. Igualmente estão dispostos a construir com novas práticas educativas na e para a sua formação e escola, a partir da negociação compartilhada por todos.

Desta perspectiva, temos ainda, que a realização deste trabalho nos faz refletir também, sobre as contribuições dadas pelo povo Xerente para nós, enquanto,

pesquisadores e formadores de professores e futuros professores de Matemática, uma vez que o nosso tema de investigação foi valorizado pelos membros da comunidade, não apenas por deixarmos essas contribuições ao *Ser* indígena professor, mas pela própria dinâmica de recolha de informações que teve a participação direta desse povo, os quais vivenciaram e compartilharam nosso trabalho, negociaram as suas *práticas socioculturais*, para que essas práticas pudessem mobilizar ações de ensino e de aprendizagem das matemáticas.

Esse processo plural deixa suas marcas não apenas no fechamento desse trabalho, mas, sim, em nossas ações formativas e educativas, no sentido que nos constituiu de conhecimentos sobre as *práticas socioculturais* Xerente e, em especial, sobre como uma comunidade de prática, pode se organizar em suas dimensões sociais, culturais, políticas, educacionais e de um sistema próprio de Educação Matemática, que envolve distintos *saberes da tradição*, como muito bem destacou o *Ser* indígena Nelson Hkâwê Xerente, em seu discurso proferido, durante a defesa pública desta tese:

Watô impkêtoi nasĩ waza haimâkba insiwasku tomẽ tâkâkâ hesukanâ hã romwasku tâkâkâ pikô mâtô hesuka aímôm kuímkre.wanîm romkmâdâ hã aímôm rom wasku wẽ mâtô kuimkrẽ.

Watô Akwẽ Hkâwẽ inisíze tanêmê waza haiwaikwâkbâ imremê Waptokwa Zawre tetô aímôm wakmâdâ târmê haiwaikwâkbâ.

Tâkâhâ pikô watô aímôm saparpsenâ waza krui wa srôzawa mato aímôm wamâ siwasku aímôm wamím romkmada nã za tê kuíkre nã tamêmê watô aímôm saparsinâ watô impkêntoi nasi waza haimakba imsiwasku tô mê watô sârwe insipi hesuka nã romwasku tê kakuikre tôkbure romkmadâ nã hahaire hã romwasku mato za wamâre wamíhaikde kresanarmônda waza ku.

Watô Akwẽ Xerente nã dawaktrem. Wa imtoiktadi aímôm ro tekawasku ãwaparwa tomem hesukazanôzem wa. Belém wa. (Nelson Hkâwê Xerente, 23, ago. 2016)

Referências

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 104).

ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2010. (Coleção Contextos da Ciência).

BACURY, Gerson Ribeiro; MELO, Elisângela Aparecida Pereira de; GONÇALVES, Tadeu Oliver. Trajetórias de vida de professores indígenas nos estados do Tocantins e Amazonas. **Revista Linhas**, Florianópolis – SC, n. 32, p. 172-199, 2015. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5965/1984723816322015172>.

BAUMAN, Zygmunt. **Comunidade: a busca por segurança no mundo atual**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

BELTRÃO, Jane Felipe; MASTOP-LIMA, Luiza de Nazaré. Para ler matemáticas no plural. In: BELTRÃO, Jane Felipe; MASTOP-LIMA, Luiza de Nazaré. (Orgs.). **Matemáticas. No plural!** Saberes matemáticos indígenas e sistemas de aferição. Belém, IEMCI, v. 44. 2009. p. i-ii. (EDUCIMAT 52/83).

BISHOP, Alan J. **Enculturación matemática: la educación matemática desde una perspectiva cultural**. Barcelona: Paidós, 1999. (Temas de educación).

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. 16. ed. Tradução Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

BOURDIEU, Pierre. **O senso prático**. Tradução Maria Ferreira; Rev. da tradução Odaci Luiz Coradini. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. (Coleção Sociologia).

BURKE, Peter. **Cultura popular na idade moderna: Europa 1500-1800**. Trad. Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática** (Séries finais do Ensino Fundamental). Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. (Referente às quatro primeiras séries da Educação Fundamental). Secretaria de Educação Fundamental. vol. 3, 3. ed. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BRASIL. Secretaria de educação continuada, alfabetização e diversidade. **Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígena - RCNEI**. 2. ed. Brasília: MEC/SECADI, 2005.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Saber e ensinar: três estudos de educação popular**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1986.

COLLEYN, Jean-Paul. **Elementos de antropologia social e cultural**. Lisboa: Edições 70, 2005. (Coleção Compêndio).

CORRÊA, Roseli de Alvarenga. **A educação matemática na formação de professores indígenas: os professores Ticuna do Alto Solimões**. 2001. (Tese de Doutorado em Educação). 419f. Campinas: UNICAMP.

CORRÊA, Roseli de Alvarenga. As possibilidades da educação matemática na escola indígena. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Cláudio de. **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004. p. 325-347.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002 (Coleção Tendências em Educação Matemática).

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática e educação: alguns elementos de reflexão. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Cláudio de. **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004. p. 39-52.

FARIAS, Carlos Aldemir; MENDES, Iran Abreu. As culturas são marcas das sociedades humanas. In: MENDES, Iran Abreu; FARIAS, Carlos Aldemir. (Org.). **Práticas socioculturais e Educação Matemática**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2014. p. 15-48. (Coleção Contextos da Ciência).

FARIAS, Carlos Aldemir. **Alfabetos da alma: histórias da tradição na escola**. Porto Alegre: Sulinas, 2006.

FARIAS, Agenor José Teixeira Pinto. **Fluxos sociais Xerente: organização social e dinâmica das relações entre aldeias**. (Dissertação de Mestrado em Antropologia). São Paulo: USP, 1990. 196 f.

FIorentini, Dario. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola. (Org.). **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. p. 47-76. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

FIorentini, Dario. Quando acadêmicos da universidade e professores da escola básica constituem uma comunidade de prática reflexiva e investigativa. In: FIorentini, Dario; GRANADO, Regina Célia; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. (Org.). **Práticas de formação e pesquisa de professores que ensinam matemática**. Campinas: Mercado de Letras, 2009. p. 233-255.

GOMES, Mércio Pereira. **Antropologia: ciência do homem: filosofia da cultura**. 2. ed. 4. reimp. São Paulo: Contexto, 2013.

GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver. A pesquisa narrativa e a formação de professores: reflexões sobre uma prática formadora. In: CHAVES, Sílvia Nogueira; BRITO, Maria dos Remédios de. **Formação e docência: perspectivas da pesquisa narrativa e autobiográfica**. Belém: CEJUP, 2011. p. 53-76.

GONÇALVES-MAIA, Raquel. **Ciência, pós-ciência, metaciência: tradição, inovação e renovação**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2011. (Coleção Contextos da Ciência).

GUBER, Rosana. **La etnografía: método, campo e reflexividad**. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2011. (Mínima).

LARROSA, Jorge. **Pedagogia profana: danças, piruetas e mascaradas**. Trad. Alfredo Veiga-Neto. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LAVE, Jean; WENGER, Etienne. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LAVE, Jean. La práctica del aprendizaje. In: Chaiklin, Seth; Lave, Jean. (Org.). **Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto**. Buenos Aires: Amorrortu, 2001. p. 15-45. (Educación Agenda Educativa).

LAVE, Jean. A selvageria da mente domesticada. In: **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 46, p. 109-134, 1996.

LAVE, Jean; WENGER, Etienne. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **As estruturas elementares do parentesco**. 3. ed. Trad. Mariano Ferreira. Petrópolis: Vozes, 1982.

LIFSCHITZ, Javier Alejandro. **Comunidades tradicionais e neocomunidades**. Rio de Janeiro: Contra capa, 2011.

LEAL FERREIRA, Mariana Kawall. Quando $1 + 1 \neq 2$. Práticas matemáticas no parque indígena do Xingu. In: LEAL FERREIRA, Mariana Kawall (Org.). **Ideias matemáticas de povos culturalmente distintos**. São Paulo: Global, 2002. p. 37-64. (Série antropologia e educação).

LOPES DA SILVA, Aracy; FARIAS, Agenor José Teixeira Pinto. Pintura corporal e sociedade. In: LUX, Vidal (Org.). **Grafismo Indígena**. São Paulo: Studio Nobel; FAPESP, 2000. p. 89-116.

MAHER, Terezinha Maher. Formação de Professores Indígenas: uma discussão introdutória. In: GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. (Org.). **Formação de professores indígenas: repensando trajetórias**. Brasília, DF. Ministério da Educação, Secretária de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006. p. 11-37. (Coleção para todos).

MASTOP-LIMA, Luiza de Nazaré. Etnomatemática Aikewára: diálogos interculturais. In: BELTRÃO, Jane Felipe; MASTOP-LIMA, Luiza de Nazaré. (Orgs.). **Matemáticas. No plural!** Saberes matemáticos indígenas e sistemas de aferição. Belém, IEMCI, v. 44. 2009. p. 73-81. (EDUCIMAT 52/83).

MAYBURY-LEWIS, David. **O selvagem e o inocente**. Trad. Mariza Corrêa. Campinas: UNICAMP, 1990.

MELO, Elisângela Aparecida Pereira de. **Investigação etnomatemática em contextos indígenas**: caminhos para a reorientação da prática pedagógica. 167 f. (Dissertação de Mestrado em Educação – Linha de Pesquisa Educação Matemática). Natal: UFRN, 2007.

MELO, Valéria Moreira Coelho de. **Diversidade, meio ambiente e educação**: uma reflexão a partir da sociedade Xerente. 112 f. (Dissertação de Mestrado em Ciências do Ambiente). Palmas: UFT, 2010.

MENDES, Iran Abreu. **Matemática e investigação em sala de aula**: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. 2. ed. rev. amp. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2009. (Coleção Contextos da Ciência).

MENDES, Iran Abreu. Práticas sociais históricas no ensino da matemática. In: MENDES, Iran Abreu; FARIAS, Carlos Aldemir. (Org.). **Práticas socioculturais e Educação Matemática**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2014. p. 117-139. (Coleção Contextos da Ciência).

MIGUEL, Antonio. Percursos indisciplinados na educação escolar e na formação de professores: uma contribuição para a desconstrução da educação escolar disciplinar. In: **Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino – ENDIPE**, p. 149-164. Campinas: UNICAMP, 2010. Disponível em: <http://www.infoteca.inf.br/endipec>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; MOURA, Anna Regina Lanner Moura. Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação. In: **Revista de Educação Matemática: ZETETIKÉ**, Campinas, v. 18, número temático, 2010, p. 129 – 206. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/zetetike/article/view/2840>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MIGUEL, Antonio; MENDES, Iran Abreu. Mobilizing histories in mathematics teacher education: memories, social practices, and discursive games. In: **Revista ZDM mathematics education**, v. 42, p. 381 – 392, 2010. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11858-010-0255-8>. Acesso em: jun. 2014.

MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; MOURA, Anna Regina Lanner Moura. Problematização indisciplinar de uma prática cultural numa perspectiva wittgensteina. In: **Revista Reflexão e Ação**. Santa Cruz do Sul, v. 20, n 2, jul/dez. 2012, p. 06–31. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MOITA LOPES, Luiz Paulo. Uma linguística aplicada mestiça e ideológica: interrogando o campo como linguista aplicado. In: MOITA LOPES, Luiz Paulo (Org.). **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006. p. 13-44. (Lingua[gem]; 19).

MONTEIRO, Hélio Simplício Rodrigues. **Magistério Indígena**: contribuições da etnomatemática para a formação dos professores indígenas do estado do Tocantins. 134 f. (Dissertação Mestrado em Ciências e Matemáticas). Belém: IEMCI, 2011.

MONTEIRO, Alexandrina. A etnomatemática em cenários de escolarização: alguns elementos de reflexão. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Cláudio de. **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004. p. 432-446.

NIMUENDAJÚ, Curt. **The Xerente**. Los Angeles: L. A. Press, 1942.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 3. ed. rev. amp. Petrópolis: Vozes, 2010.

RIBEIRO, José Pedro Machado; FERREIRA, Rogério. Educação escolar indígena e etnomatemática: um diálogo necessário. In: RIBEIRO, José Pedro Machado; DOMITE, Maria do Carmo Santos; FERREIRA, Rogério. (Org.). **Etnomatemática**: papel, valor e significado. 2. ed. Porto Alegre: Zouk, 2006. p. 149-160.

RIBEIRO, Darcy. **Os índios e a civilização**: a integração das populações no Brasil moderno. Petrópolis: Vozes, 1982.

RICŒUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Trad: Alain Francois *et al.* Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 7. ed. 2. reimp. São Paulo: Cortez, 2010.

SARMENTO, Manuel Jacinto. O estudo de caso etnográfico na educação. In: ZAGO, Nadir; CARVALHO, Marília Pinto de; VILELA, Rita Amélia Teixeira. (Orgs.). **Itinerários de pesquisa**: perspectivas qualitativas em sociologia da educação. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011. p. 137-179.

SCANDIUZZI, Pedro Paulo. **Educação indígena x educação escolar indígena**: uma relação etnocida em pesquisa etnomatemática. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

SEBASTIANI FERREIRA, Eduardo. Os índios waimiri-atroari e a etnomatemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Cláudio de. **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004. p. 15-48.

SEBASTIANI FERREIRA, Eduardo. **Etnomatemática**: uma proposta metodológica. Rio de Janeiro: Universidade Santa Úrsula, 1997.

SIBAKADI, Sílvia. Educação – *Rowahtuze*. In: Wewering, Sílvia Thêkla (Org.). **Povo Akwê Xerente: vida, cultura e identidade**. Belo Horizonte: Rona, 2012.

SIBAKADI, Rosalina. **História da educação escolar do povo Xerente**. Aldeia Porteira, s/d, 4 f.

SILVA, Rosa Helena Dias da. Afinal quem educa os educadores indígenas? In: GOMES, Nilma Lino; SILVA, Petronila Beatriz Gonçalves e (Org.). **Experiências étnico-culturais para a formação de professores**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 83-101. (Coleção Trajetória).

SOUZA FILHO, Sinval Martins. **Aspectos Morfossintáticos da Língua Akwê-Xerente (Jê)**. 330 f. (Tese de Doutorado em Letras e Linguística). Goiânia: UFG, 2007.

WAIKAIRO XERENTE, Edilberto Marinho. **A relação dos estudantes Akwê-Xerente com os conhecimentos indígenas e não-indígenas**. Porto Nacional: UFT, 2015. 25 f. (Artigo de Conclusão de Curso em História).

WENGER, Etienne. **Comunidades de prática: aprendizagem, significado e identidade**. Barcelona: Editorial Paidós, 2001.

WENGER, Etienne; MCDERMOTT, Richard; SNYDER, William M. **Cultivating communities of practice**. Harvard Business School Press, 2002.

Referências consultadas

BELINE, Willian. **Formação de professores de matemática em comunidade de prática: um estudo sobre identidades**. 312 f. (Tese de Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática). Londrina: PECEM, 2012.

BENITES, Vanessa Cerignoni. **Formação de professores de matemática em comunidade de prática: um estudo sobre identidades**. 312 f. (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática). Rio Claro, UNESP.

CARVALHO, Valéria de. **Mathematics Education na Society (MÊS): a constituição de uma comunidade de prática científica internacional**. 409 f. (Tese de Doutorado em Educação). Campinas: UNICAMP, 2007.

GIÁCOMO, Augusto Bonetto. **Uma constituição histórica (1965-1995) de práticas escolares mobilizadoras do objeto cultural “função” na cidade de Campinas (SP)**. 391 f. (Tese de Doutorado em Educação). Campinas: UNICAMP, 2008.

GUIMARÃES, Susana Martelletti Grillo. **A aquisição da escrita e diversidade cultural: a prática dos professores Xerente**. Brasília, DF: FUNAI/DEDOC, 2002.

JACOBİK, Guilherme Santinho. **Crianças e suas práticas socioculturais matemáticas: entre contextos escolares e extraescolares**. 236 f. (Tese de Doutorado em Educação). Campinas: UNICAMP, 2014.

MELO, José Ronaldo. **A formação do formador de professores de matemática no contexto das mudanças curriculares.** 323 f. (Tese de Doutorado em Educação). Campinas: UNICAMP, 2010.

MILHOMEM, Maria Santana Ferreira dos Santos. **As representações de gênero na formação de professores indígenas Xerente e expressão da violência.** 171 f. (Dissertação de Mestrado em Educação). São Cristóvão: PPGED, 2010.

NOLASCO, Genilson Rosa Severino. **Rowahtuze Sinã: um estudo sobre a “pedagogia” Akwẽ e a sua relação com a escola indígena.** 87 f. (Dissertação de Mestrado em Antropologia Social e Cultural). Coimbra: FCTUC, 2010.

PAMPLONA, Admur Severino. **A formação estatística e pedagógica do professor de matemática em comunidades de prática.** 256 f. (Tese de Doutorado em Educação). Campinas: UNICAMP, 2009.

SILVA, Cleube Alves da. **Confrontando mundos: os povos indígenas Akwen e a conquista de Goiás (1749–1851).** Palmas: Nagô, 2010.

Anexos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICAS

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Dos: Prof. Dr Tadeu Oliver Gonçalves (Orientador)
Prof. Dr. Iran Abreu Mendes (Orientador)

Ao Sr. Milton Kūmnkawē Xerente
Cacique da aldeia Porteira – NRŌZAWI

A aluna **Elisângela Aparecida Pereira de Melo**, regularmente matriculada no curso de Doutorado, em Educação em Ciências e Matemática do Instituto de Educação em Ciências e Matemática desta Universidade, desenvolve Tese de Doutorado sobre o tema *Práticas investigativas e diversidade cultural Xerente: contribuições para a formação de professores das séries iniciais na área de matemática*, na área de Educação Matemática.

Tratando-se de pesquisa de campo, gostaria de solicitar a colaboração de V.Sa., no sentido, de conceder a referida aluna autorização para realizar as investigações com os indígenas dessa aldeia sobre as *práticas socioculturais* do povo Xerente. Tais informações, serão utilizadas tão-somente para fins acadêmicos e científicos.

Se V.Sa., considerar necessário ou conveniente, o nome e qualquer outra forma de identificação dos entrevistados ou da comunidade poderão ser omitidos do manuscrito final da tese.

Belém, 14 de novembro de 2014

Atenciosamente,

Prof. Dr. Dr Tadeu Oliver Gonçalves
Orientador

Prof. Dr. Dr. Iran Abreu Mendes
Orientador



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICAS

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Dos: Prof. Dr Tadeu Oliver Gonçalves (Orientador)
 Prof. Dr. Iran Abreu Mendes (Orientador)

Ao Sr. Valci Sinã Xerente
 Cacique da aldeia Salto – *KRIPRE*

A aluna **Elisângela Aparecida Pereira de Melo**, regularmente matriculada no curso de Doutorado em Educação em Ciências e Matemática do Instituto de Educação em Ciências e Matemática desta Universidade, desenvolve Tese de Doutorado sobre o tema *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, na área de Educação Matemática.

Tratando-se de pesquisa de campo, gostaria de solicitar a colaboração de V.Sa., no sentido, de conceder a referida aluna autorização para realizar as investigações com os indígenas dessa aldeia sobre as *práticas socioculturais* do povo Xerente. Tais informações, serão utilizadas tão-somente para fins acadêmicos e científicos.

Se V.Sa., considerar necessário ou conveniente, o nome e qualquer outra forma de identificação dos entrevistados ou da comunidade poderão ser omitidos do manuscrito final da tese.

Belém, 14 de novembro de 2014

Atenciosamente,

Prof. Dr. Dr Tadeu Oliver Gonçalves
 Orientador

Prof. Dr. Dr. Iran Abreu Mendes
 Orientador

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

A comunidade indígena Xerente, da aldeia Porteira – *NRÕZAWI*, por meio do **Cacique Milton Kūmnkawē Xerente** e do **Vice Cacique João Sōzē Xerente** e do **Coordenador Pedagógico Auxiliar Prof. Antônio Samuru Xerente** que nesse ato também representam os professores da **Escola Indígena Srêmtōwē**, declaram terem conhecimentos do projeto de pesquisa de título *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, da doutoranda **Elisângela Aparecida Pereira de Melo**. Sendo acordado por parte da doutoranda com a comunidade que todas as informações descritas na Tese deverão ser as mais fidedignas possíveis, dando o nome verdadeiro de seus colaboradores, assim como, os direitos autorais dos vídeos, falas e imagens e registros. Assim a comunidade nessa **Carta de Autorização** permite a entrada nas terras indígena Xerente e na Escola Indígena Srêmtōwē da Professora e Pesquisadora Elisângela Aparecida Pereira de Melo, para a realização da pesquisa em questão.

Aldeia Porteira - TO, 06 de fevereiro de 2015

Assim, declaramos a permissão e o apoio:

Milton Kūmnkawē Xerente
Cacique

João Sōzē Xerente
Vice Cacique

Prof. Antônio Samuru Xerente
Coordenador Pedagógico Auxiliar

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

A comunidade indígena Xerente, da aldeia Salto – *KRIPRE*, por meio do **Cacique Valci Sinã Xerente** e do **Coordenador Pedagógico Auxiliar Prof. Valci Sinã Xerente** que nesse ato também representam os professores da **Escola Indígena Warkanazê**, declaram terem conhecimentos do projeto de pesquisa de título *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, da doutoranda **Elisângela Aparecida Pereira de Melo**. Sendo acordado por parte da doutoranda com a comunidade que todas as informações descritas na Tese deverão ser as mais fidedignas possíveis, dando o nome verdadeiro de seus colaboradores, assim como, os direitos autorais dos vídeos, falas e imagens e registros. Assim a comunidade nessa **Carta de Autorização** permite a entrada nas terras indígena Xerente e na **Escola Indígena Warkanazê** da Professora e Pesquisadora Elisângela Aparecida Pereira de Melo, para a realização da pesquisa em questão.

Aldeia salto - TO, 08 de fevereiro de 2015

Assim, declaramos a permissão e o apoio:

Valci Sinã Xerente
Cacique

Prof. Davi Samuru
Coordenador Pedagógico Auxiliar



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICAS**

CARTA DE ESCLARECIMENTO AOS COLABORADORES DA PESQUISA

Essa pesquisa, está sendo realizada por Elisângela Aparecida Pereira de Melo, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática – PPGECM, e orientada pelos professores Dr. Tadeu Oliver Gonçalves e Dr. Iran Abreu Mendes, sobre o tema: *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, com o objetivo de *Analisar em quais sentidos é possível tomar as vivências em comunidades de práticas oriundas de atividades sociointerativas de povos indígenas como base para mobilizadora de práticas na formação de professores*. Seguindo os preceitos éticos, informamos que sua participação será absolutamente sigilosa, não constando seu nome ou qualquer outro dado referente a sua pessoa que possa identificá-lo no relatório final ou em qualquer publicação posterior sobre esta pesquisa. Pela natureza da pesquisa, sua participação não acarretará em qualquer dano a sua pessoa.

Você tem a total liberdade para recusar sua participação, assim como solicitar a exclusão de seus dados, retirando seu consentimento sem qualquer penalidade ou prejuízo, quando assim o desejar.

Agradeço sua permissão, enfatizando que a mesma em muito contribui para a formação e para a construção de um conhecimento atual nesta área.

Belém, 10 de junho de 2015.

Elisângela Aparecida Pereira de Melo
Mat. 201312980005

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento, que atende às exigências legais, o (a) senhor (a) _____, RG: _____, colaborador de pesquisa, após leitura da CARTA DE ESCLARECIMENTO AO COLABORADOR DE PESQUISA, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e do explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO de concordância em participar da pesquisa proposta.

Fica claro que o colaborador de pesquisa ou seu representante legal podem, a qualquer momento, retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar do estudo alvo da pesquisa e fica ciente que todo trabalho realizado se torna informação confidencial, guardada por força de sigilo profissional.

Aldeia Porteira, _____ de _____ de 2016

Assinatura

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGENS

Eu _____ RG _____
autorizo a divulgação de minhas imagens no trabalho de pesquisa intitulado: *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, elaborado pela pesquisadora Elisângela Aparecida Pereira de Melo, que deverá ser utilizado somente para fins acadêmicos e científico, sendo proibida a reprodução para qualquer outra finalidade.

Aldeia Porteira, _____ de _____ de 2016.

Assinatura

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DAS FALAS

A pesquisa de doutorado para a qual você, foi convidado a participar voluntariamente denomina-se *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, a qual é desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, sob a orientação do Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves e Prof. Dr. Iran Abreu Mendes, com o objetivo de *Analisar em quais sentidos é possível tomar as vivências em comunidades de práticas oriundas de atividades sociointerativas de povos indígenas como base para mobilizadora de práticas na formação de professores* e, para tal, você colaborou ao compartilhar por meio da oralidade os seus saberes e fazeres tradicionais. Neste sentido, eu, Elisângela Aparecida Pereira de Melo, solicito à autorização de uso das suas falas compartilhadas para fins de análise e escrita da tese, bem como apresentar os resultados da investigação em eventos científicos, artigos, trabalhos e outras publicações acadêmicas que se façam necessárias. Assim sendo, peço que assine abaixo a autorização, estando ciente do total sigilo sobre as informações prestadas, sendo possível a qualquer momento acessar os dados da pesquisa em questão.

Nome: _____

Assinatura: _____

Aldeia Porteira, ____ de _____ de 2016.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento, que atende às exigências legais, o (a) senhor (a) _____, RG: _____, colaborador de pesquisa, após leitura da CARTA DE ESCLARECIMENTO AO COLABORADOR DE PESQUISA, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e do explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO de concordância em participar da pesquisa proposta.

Fica claro que o colaborador de pesquisa ou seu representante legal podem, a qualquer momento, retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar do estudo alvo da pesquisa e fica ciente que todo trabalho realizado se torna informação confidencial, guardada por força de sigilo profissional.

Aldeia Salto, _____ de _____ de 2016

Assinatura

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGENS

Eu _____ RG _____
autorizo a divulgação de minhas imagens no trabalho de pesquisa intitulado: *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, elaborado pela pesquisadora Elisângela Aparecida Pereira de Melo, que deverá ser utilizado somente para fins acadêmicos e científico, sendo proibida a reprodução para qualquer outra finalidade.

Aldeia Salto, _____ de _____ de 2016.

Assinatura

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DAS FALAS

A pesquisa de doutorado para a qual você, foi convidado a participar voluntariamente denomina-se *Vivências e formação de professores indígenas em comunidades de prática*, a qual é desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, sob a orientação do Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves e Prof. Dr. Iran Abreu Mendes, com o objetivo de *Analisar em quais sentidos é possível tomar as vivências em comunidades de práticas oriundas de atividades sociointerativas de povos indígenas como base para mobilizadora de práticas na formação de professores* e, para tal, você colaborou ao compartilhar por meio da oralidade os seus saberes e fazeres tradicionais. Neste sentido, eu, Elisângela Aparecida Pereira de Melo, solicito à autorização de uso das suas falas compartilhadas para fins de análise e escrita da tese, bem como apresentar os resultados da investigação em eventos científicos, artigos, trabalhos e outras publicações acadêmicas que se façam necessárias. Assim sendo, peço que assine abaixo a autorização, estando ciente do total sigilo sobre as informações prestadas, sendo possível a qualquer momento acessar os dados da pesquisa em questão.

Nome: _____

Assinatura: _____

Aldeia Salto, ____ de _____ de 2016.