



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECEM**



AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA

**NUMERAMENTO APYÁWA
Concepção e Método no Processo de Alfabetização**

Barra do Bugres-MT

2022

AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA

NUMERAMENTO APYÁWA
Concepção e Método no Processo de Alfabetização

Pesquisa apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Matemática, da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Linha de Pesquisa: Ensino, Aprendizagem e Formação de professores em Ciência e Matemática

Orientador: Prof. Dr. Adailton Alves da Silva

Barra do Bugres-MT
2022

Luiz Kenji Umeno Alencar CRB 1/2037

F676n	<p>FONSECA, Aurinete Vieira Lima da. Numeramento Apyãwa Concepção e Método no Processo de Alfabetização / Aurinete Vieira Lima da Fonseca - Barra do Bugres, 2022. 140 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim)</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação/Mestrado) - Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Acadêmico) Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas, Câmpus de Barra do Bugres, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2022. Orientador: Adailton Alves da Silva</p> <p>1. Educação Infantil. 2. Educação Apyãwa. 3. Etnomatemática. 4. Ciclo Cultural.. I. Aurinete Vieira Lima da Fonseca. II. Numeramento Apyãwa: Concepção e Método no Processo de Alfabetização.</p> <p style="text-align: right;">CDU 51(07)(=1-82)</p>
-------	--

AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA

NUMERAMENTO APYÁWA Concepção e Método no Processo de Alfabetização.

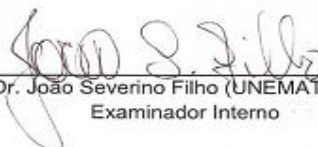
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática – PPGECM - da Universidade do Estado de Mato Grosso CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO, *Câmpus* Univ. Dep. Est. "Renê Barbours" – Barra do Bugres - MT, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Aprovado em: 04 de junho de 2022.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Adailton Alves da Silva (UNEMAT/PPGECM)
Orientador



Prof. Dr. João Severino Filho (UNEMAT/PPGECM)
Examinador Interno



Profa. Dra. Eunice Dias de Paula (SEDUC-MT)
Examinadora Externa

DEDICATÓRIA

Cada momento vivido durante a pesquisa foi conectado àqueles responsáveis pela minha existência, meus pais, Manoel Souza Lima e Catarina Vieira Lima. Dedico a vocês que eternizaram em mim a supremacia do amor e da dignidade humana. Houve momentos que floresceram em mim a coragem de meu pai, de me deslocar de moto sozinha até a aldeia, fiz uso da educação de meu pai que me ensinou a ter pulso forte e não ter medo por ser mulher. Me aventurei na estrada de chão possuída da presença dele comigo.

Dedico minha pesquisa aquela que me faz escrever essa dedicatória com lágrimas nos olhos, minha mãe, senti sua presença várias vezes na aldeia, o dia a dia da pesquisa foi espelho identitário para mim, compreendi e me encontrei nos pequenos hábitos Apyãwa, nossa vivência familiar tem várias raízes indígenas, como o comer com as mãos, hábito que ainda hoje pratico, herança dela que repassei para meus filhos ao longo da nossa vida, a união familiar indígena me remetia a ela há todo momento, o agregar dos genros, noras e netos, o ninho que ela criou na nossa morada, o reunir noturno a frente da casa com filhos, o compartilhar dos alimentos e a sabedoria de resolver conflitos com o diálogo coletivo. A cada passo dentro da aldeia mãe, eu tinha certeza que nossa conexão indígena sempre existiu através da senhora. Ti vivo!

AGRADECIMENTOS

Agraciada com tantos sujeitos que constituíram essa pesquisa junto a mim. Não se constrói uma pesquisa de mestrado de maneira isolada ou individual, ainda, mas, uma pesquisa etnográfica. O envolver de diferentes sujeitos é o cerne dessa construção. Eu fui agraciada com diferentes pessoas de mãos dadas comigo. Deus é o responsável maior. Um Deus enigmático que me presenteou com o mestrado quando me encontrava no fundo poço, em meio a perda da minha mãe, ele me impulsiona a estudar e torna um sonho realidade, obrigada senhor!

Serei eternamente grata ao povo Apyãwa, pelo acolhimento, permissão de realização da pesquisa, em especial quero agradecer a Makato e Carlos Tapirapé por me alojar na casa deles, por contribuíram do início ao fim na construção da minha pesquisa. Agradeço a espiritualidade cultural da aldeia, me transformou como mulher, mãe e professora. Minha alma está recheada de paz e calma constituída na atmosfera e vivências da aldeia. Agraciada! Aoxekato!

Agradeço a Adailton, meu orientador pela minha escolha como sua orientanda, um orientador diferenciado, que utiliza de uma pedagogia afetuosa, responsável, sábia e bem-humorada para nos ensinar a pesquisar. Um profissional constituído de humildade, que em nenhum momento estabeleceu hierarquizações em nossos diálogos e convivência.

Mas o que seria essa pesquisa sem a ajuda de Marciel Santos e Santos?! Um ser único na minha vida, o responsável direto por ter ingressado no mestrado, meu pulsar diário, amigo e consultor de ideias. Meus agradecimentos é imensurável a dimensão de tudo que ele fez por mim durante esses 2 anos e meio de pesquisa. Sou grata pelas vivências na aldeia que compartilhou comigo, por ser ouvinte das minhas angústias como pesquisadora, obrigada por está comigo nas correções da escrita. Marciel, meu abrigo!

Agradeço a meu irmão Renê Vieira Lima, minha alma gêmea, o professor de Matemática que primeiro me falou sobre D'Ambrosio, minha maior referência de homem e de professor, meu irmão foi minha fonte de conhecimentos matemáticos, me ajudou a estabelecer um olhar humano para o ensino de Matemática ainda no nosso magistério. Obrigada meu irmão pelas dicas e orientações durante a pesquisa.

Meus agradecimentos a Áurea e Davi, minha extensão umbilical. Meus filhos! Minha obra, meu motivo de continuar viva, minhas brisas de amor e meus maiores presentes. Meus agradecimentos também se encaixam a um pedido de desculpa pela minha ausência, pelo distanciamento da nossa cama na madrugada fria para poder escrever, desculpa minha vida,

pelas vezes que não pude ir brincar no quintal e assistir desenho juntos. Agradeço a ela, Áurea Katerine, meu amor maior, fui agraciada pela presença dela várias vezes na aldeia comigo, compartilhando momentos significativos para nós duas, obrigada minha filha, você foi a ponte que me conectou as crianças indígenas na aldeia, foi por você que elas iniciaram a proximidade a mim. Minha água de rio, agradeço por também ouvir as análises da mãe em meio a um passear de mãos dadas na avenida.

Agradeço as Catarinas (Dadá, Renilce e Valdenice) minhas irmãs. Que nunca soltaram minha mão. São minhas bases de amor.

À Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal- CAPES.

À Universidade do Estado de Mato Grosso pela oportunidade de me qualificar profissionalmente e a todos aqueles que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha vida durante o período do Mestrado.

EPÍGRAFE

Não junto a minha voz à dos que, falando em paz, pedem aos oprimidos, aos esfarrapados do mundo, a sua resignação. Minha voz tem outra semântica, tem outra música. Falo da resistência, da indignação, da 'justa ira' dos traídos e dos enganados. Do seu direito e do seu dever de rebelar-se contra as transgressões éticas de que são vítimas cada vez mais sofridas. - Paulo Freire

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1: representação da cultura Apyãwa.....	13
Figura 2- Encontros formativos com Nivaldo Korira'i Tapirapé.....	23
Figura 3 -Formação entre as escolas Tapi'itãwa e Gilvan de Souza.....	24
Figura 4: vivências na Aldeia.....	27
Figura 5: Caxixi.....	30
Figura 6: Eunice de Paula com uma criança Iny (Karajá) no colo, Luiz de Paula com seu filho André de Paula no colo e Pedro Casaldáliga com uma criança Iny no colo.....	40
Figura 07: PPP- Espera Administrativa.....	41
Figura 8: Esfera didática e Princípios Metodológicos.....	42
Figura 9: Representação do processo administrativo e Princípios Metodológicos.....	43
Figura 10: Conexões gráficas das esferas do PPP.....	43
Figura 11: Representação do movimento curricular.....	50
Figura 12: Entrevistas pelo Google Meet.....	52
Figura 13: Atividades de Alfabetização.....	63
Figura 14: Atividade na roça. Crianças e as mães. Colheita de batata.....	65
Figura 15: Divisão da Colheita no barracão da aldeia.....	66
Figura 16: Participação de pessoas de todas as idades no ritual.....	68
Figura 17: Preparação do rapaz que vai participar da mudança de fase na festa.....	69
Figura 18: Preparativos para a festa do rapaz.....	70
Figura 19: Esposa pintando marido para festa do rapaz.....	70
Figura 20: Momento dentro da Takãra onde o rapaz é preparado e ouve as orientações dos sábios.....	71
Figura 21: Festa do rapaz.....	72
Figura 22: Momentos em que o canto chama as mulheres para a festa do rapaz.....	73
Figura 23: Crianças imitando a festa do rapaz momentos antes de começar.....	74
Figura 24: Crianças na festa do rapaz.....	75
Figura 25: Preparativos para o fim da festa, avô preparando a neta.....	76
Figura 26: Mulheres ao encontro dos homens.....	77
Figura 27: Momento do encontro entre os espíritos Xiwewexiwe e as mulheres.....	78
Figura 28: Mulheres finalizando as pinturas.....	79

Figura 29: Mulheres finalizando as pinturas.....	79
Figura 30: Menina sendo preparada.....	80
Figura 31: Menina pronta para a saída da reclusão.....	81
Figura 32: Acampamento da caçada.....	81
Figura 33: Saída dos dois grupos.....	82
Figura 34: Caçadores Apyãwa.....	82
Figura 35: Crianças montam acampamento no dia da saída para caçada.....	83
Figura 36: Momento de organização dos alimentos.....	84
Figura 37: Alimentos nas casas das donas de Tawã, das metades Wyraxiga e Araxã.....	85
Figura 38: Máscara Kopi do ritual.....	86
Figura 39: Os dois espíritos saem da Takãra.....	87
Figura 40: momento que os espíritos se direcionam para as casas das donas da festa.....	87
Figura 41: momento que o espírito visita uma das casas dos donos da festa.....	88
Figura 42: Os espíritos saindo na aldeia abençoando as casas.....	88
Figura 43: Continuação do ritual pela aldeia.....	89
Figura 44: Os Espíritos Tawã seguem dançando acompanhados pelos Espíritos Karaxao'ywera.....	89
Figura 45: Criança sendo preparada pela mãe para a festa.....	89
Figura 46: Pai e criança prontos para a festa.....	90
Figura 47: Momento do ritual, participação das meninas e das jovens.....	91
Figura 48: Meninas sendo preparadas para a festa.....	92
Figura 49: Momento em que os todos saem pela aldeia para ir às casas.....	92
Figura 50: A comunidade acompanhando a festa.....	93
Figura 51: Momento dentro de uma das casas dos alimentos para o ritual. Cantam em volta do cauim.....	93
Figura 52: Crianças no ritual.....	94
Figura 53: Crianças à frente do canto, com os mais velhos.....	94
Figura 54: Abraçados, eles cantam e dançam juntos.....	95
Figura 55: Chegada e preparo do ritual xepaanogãwa.....	96
Figura 56: Preparo da farinha.....	97
Figura 57: Criança participando do ritual.....	97
Figura 58: Representação da disposição dos grupos.....	98

Figura 59: Disposição dos grupos, ritual Tataopãwa.....	98
Figura 60: Tataopãwa/Grupo de comer.....	99
Figura 61: Criança trabalhando na roça.....	101
Figura 62: Crianças trabalhando na roça.....	101
Figura 63: Criança trabalhando na roça.....	102
Figura 64: Crianças praticando a pescaria com timbó.....	103
Figura 65: Crianças saindo da água com peixe pego na mão.....	103
Figura 66: Fim da pesca, crianças organizam os peixes pegos.....	105
Figura 67: Urucum usado nos rituais.....	105
Figura 68: Recém-nascido recebendo urucum na pele.....	106
Figura 69: Bola de urucum pronta para o uso.....	106
Figura 70: Homens dançando descalços com urucum nos pés.....	107
Figura 71: Homens dançando com urucum nos pés e em meio aos desenhos nas costas no ritual da festa do rapaz.....	107
Figura 72: Criança se preparando para a festa do rapaz.....	109
Figura 73: Partilha das melancias coletadas na roça Apyãwa.....	111
Figura 74: Atividade de Alfabetização/Professora Makato Tapirapé.....	117
Figura 75: Funil representante da Filtragem Circular de alfabetização Apyãwa.....	118
Figura 76: Mimakeka no cotidiano.....	119
Figura 76: Representação dos sujeitos de cada fase do processo de numeramento Apyãwa.....	121
Figura 77: Atual escrita numérica Apyãwa.....	122
Figura 78: Depois chegaram à escrita até o 10.....	122
Figura 79: Vivência recreativa com as crianças.....	127

RESUMO

Atualmente vivemos o contexto de um cenário político que intenta fragilizar cada vez mais os povos indígenas e anular notáveis saberes e conhecimentos que tem muito a contribuir na construção da educação no país, sobretudo na Educação Indígena. A partir de uma vertente contrária à essa perspectiva, a presente pesquisa foi fomentada pela temática Educação Indígena no cenário da alfabetização das crianças da comunidade Apyãwa, com foco no processo de numeramento e na prática educativa dos professores Apyãwa/Tapirapé alfabetizadores. Nessa perspectiva, a presente pesquisa teve como objetivo verificar as influências dos aspectos socioculturais do povo no processo de numeramento a partir da alfabetização, ou seja, conceber a educação Apyãwa como círculo cultural. Pretendeu ainda pesquisar os documentos oficiais, como Projetos Pedagógicos e Planos de Ensino, buscando compreender as concepções pedagógicas e os pressupostos formativos e alfabetizadores propostos pela escola, sobretudo, no que tange ao numeramento. Diante disso, buscamos estabelecer uma análise do método de alfabetização utilizado pelos professores a fim de compreender que saberes são articulados no processo metodológico de numeramento durante a fase da educação Infantil do povo Apyãwa/Tapirapé. Ancorada nos pressupostos teóricos de Freire (1989, 1992, 1996, 1998, 2014), Mendes (2001), Vergane (2007), Sebastiani, Boaventura (2007), Baldus, Eagles e D'Ambrosio (1986, 1993, 1994, 2013), entre outros, pesquisa qualitativa de cunho etnográfico, com observação participante, entrevistas semiestruturada, gravações áudio visual, caderno de campo e análises de documentos, a partir de uma abordagem que priorizou a interação constante entre pesquisador e os sujeitos da pesquisa. O lócus da pesquisa foi a Escola Indígena Estadual Tapi'itãwa.

Palavras Chaves: Criança Apyãwa; Educação Apyãwa; Etnomatemática; Ciclo Cultural.

SUMMARY

We currently live in the context of a political scenario that seeks to increasingly weaken indigenous peoples and nullify remarkable knowledge and knowledge that has much to contribute to the construction of education in the country, especially in Indigenous Education. From an angle contrary to this perspective, the present research was fostered by the theme Indigenous Education in the literacy scenario of children in the Apyãwa community, focusing on the numeracy process and on the educational practice of Apyãwa/Tapirapé literacy teachers. From this perspective, the present research aimed to verify the influences of the sociocultural aspects of the people in the numeracy process from literacy, that is, to conceive Apyãwa education as a cultural circle. It also intended to research official documents, such as Pedagogical Projects and Teaching Plans, seeking to understand the pedagogical concepts and the formative and literacy assumptions proposed by the school, especially with regard to numeracy. In view of this, we seek to establish an analysis of the literacy method used by teachers in order to understand what knowledge is articulated in the methodological process of numeracy during the early childhood education phase of the Apyãwa/Tapirapé people. Anchored in the theoretical assumptions of Freire (1989, 1992, 1996, 1998, 2014), Mendes (2001), Vergane (2007), Sebastiani, Boaventura (2007), Baldus, Eagles and D'Ambrósio (1986, 1993, 1994, 2013), among others, qualitative research of an ethnographic nature, with participant observation, semi-structured interviews, audio-visual recordings, field notebooks and document analysis, based on an approach that will prioritize the constant interaction between researcher and research subjects. The locus of the research was the Tapi'itãwa State Indigenous School.

Keywords: Apyãwa child; Apyãwa Education; Ethnomathematics; Cultural Cycle.

SUMÁRIO

AOXEKATO.....	13
INTRODUÇÃO.....	16
CAPÍTULO 1- IMERSÃO CULTURAL.....	22
1.1 VOZ PRESENTE, ECOS DO PASSADO: CINTILANDO UM ITINERÁRIO DE ENVENENAMENTO “TIMBOTIANO”.....	22
1.2.1 Itinerário Investigativo.....	25
CAPÍTULO 2- ÂMAGO SUBSTANCIAL E MATERIALIDADE DA PESQUISA.....	28
2.1 ALFABETIZAÇÃO, LETRAMENTO E NUMERAMENTO: SOM E MELODIA DO FAZER PEDAGÓGICO.....	30
2.2 LENTES DE VISLUMBRAMENTO DO PPP.....	34
2.3 EPISTEMOLOGIAS INDÍGENAS NO PPP.....	35
2.4 EPISTEMICÍDIO IDEOLÓGICO.....	39
2.5 GÊNESE EPISTEMOLÓGICA DO PPP- APYÃWA/ESCOLA TAPI'ITÃWA.....	39
2.6 DIDÁTICA, SEMÂNTICA SUBSTANCIADAS DE RESISTÊNCIA.....	41
2.7 MATEMÁTICA/NUMERAMENTO E A CRIANÇA NO PPP APYÃWA E A CONCEPÇÃO DE DIVISÃO.....	47
2.8 UM CONVERSAR ONLINE RODEADO DE ETNICIDADE.....	52
2.9 DIÁLOGO COM CACIQUE.....	65
2.10 O REVERSO CONSOLIDA O FUTURO, NO PRESENTE PASSADO.....	67
CAPÍTULO 3- INFÂNCIA APYÃWA: A CONSTRUÇÃO DO “EU” LANÇADA NA VIVÊNCIA DO “NÓS”.....	69
3.1 FESTA DE MARAKÃYJA (FESTA DO RAPAZ).....	69
3.1.1 Reflexos da Festa nas Crianças.....	74
3.2 FIM DA FESTA MARAKAYJA.....	76
3.3 MUDANÇAS DE FASE DAS MENINAS.....	80
3.4 UMA CAÇADA PARA TAWÃ.....	81
3.4.1 A Caçada na Perspectiva de quem fica: mulheres e crianças.....	83
3.5 CARA GRANDE (TAWÃ).....	85
3.6 RITUAL KAWIO RARYWA.....	91
3.7 ESPIRITUALIDADE DA CRIANÇA COMO EMBRIÃO DE RESISTÊNCIA CULTURAL.....	96

3.8 RITUAL TATAOPÃWA.....	97
3.9 ETNOCIÊNCIA INDÍGENA: O IMBUIR DA ESPIRITUALIDADE E DA CRIANÇA.....	101
3.10 TIMBÓ INFANTIL.....	103
3.11 URUCUNZEIRO: ENIGMA VERMELHO.....	106
3.12 IDENTIDADE DA MATEMÁTICA APYÃWA.....	109
3.13 NUMERAMENTO APYÃWA, CICLO DE ALTERIDADE HUMANA.....	111
3.14 ANDAIMES CONCEITUAIS.....	124
3.15 PEDAGOGIA APYÃWA.....	125
CONSIDERAÇÕES.....	127
REFERÊNCIAS.....	130
ANEXOS.....	134

AOXEKATO!!!¹

Os Tapirapé: lavradores, mansos e sensíveis; mui comunitários e de uma delicada hospitalidade.
(CASALDÁLIGA, 1971)

Figura 1: representação da cultura Apyãwa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Somos corpos sociais, identificados pelo nosso modo de vida, que permite que nos caracterizam entre diferentes povos com bases na forma singular de ser. Essa singularidade do modo de viver e conviver, nos difere e nos identifica como sociedades distintas e digna de respeito e valorização. Segundo o professor D'AMBROSIO (2005), uma cultura é identificada pelos seus sistemas de explicações, filosofias, teorias, e ações e pelos comportamentos cotidianos. Assim sendo, versaremos sobre um modo de viver

¹ Expressão de saudação Apyãwa, energia positiva de acolhimento entre as pessoas da comunidade.

único, agraciado pela calmaria que transborda energia em qualquer ser que habita as terras do povo Apyãwa. Uma energia de cura e calor humano que agrega saberes, cultura e espiritualidade. As menções desta pesquisa, não visualizam o povo Apyãwa de maneira separada, isolada, dividida, a ótica de compreensão aqui estabelecida, os percebem de forma conectada, unificada, agregada aos hábitos, costumes e crenças de forma simultânea. Para Silva (2013, p. 34):

[...] podemos dizer que cultura é teia, é trama que se tece no cotidiano das relações sociais dos indivíduos e dos grupos. Portanto, não existe uma sociedade, uma economia, uma política, uma religião e uma cultura. Existem teias e tramas ordenadas e ordenadoras de significados e de orientação de conduta e das relações entre os homens e a natureza e entre eles.

Essa teia de significados Apyãwa, se sabe e se percebe como fonte de resistência e sobrevivência de todo um povo, constituem-se de tramas ordenadas e orientadas para combater o poder político que mobiliza ações para o enfraquecimento social dos povos indígenas. Essa emancipação cultural empodera cada vez mais os sujeitos dessa comunidade. Faz necessário dizer que essa trama não é congelada, lenta ou estagnada, se faz densa, de um movimentar mútuo, dinâmico e significativo para seu povo e para quem se permite conviver. “O objetivo é tirar grandes conclusões a partir de fatos pequenos, mas densamente entrelaçados; apoiar amplas afirmativas sobre o papel da cultura na construção da vida coletiva empenhando-as exatamente em especificações complexas” (GEERTZ, 1978, p. 38).

Sobre o conviver do pesquisador da etnografia, Geertz (1978, p. 38), faz uma reflexão sobre a complexa tarefa do objetivo do etnógrafo, observa-se na citação acima que ele alerta para a visita de dimensões antagônicas nesse processo, grandes conclusões/fatos pequenos, vida coletiva/especificações. Desafia o etnógrafo a inserir-se em momentos amplos, como o coletivo, mas também a conhecer as minuciosidades dos fatos e das relações, ou seja, é preciso conhecer o todo, mas está atento às particularidades do campo.

Remeto-me aos versos de um pesquisador “embebado” Severino Filho (2015, p. 39), quando diz que:

É possível que, como pesquisador, ao imergir em outro mundo, tenha sido tocado – enfeitado, abduzido, cooptado, ludibriado, embebado – de tal forma que a realidade desenhada em meu discurso etnográfico seja considerada não mais que resultados de delírios, sem nenhuma relação com o que se espera de uma pesquisa científica.

Após viver e conviver com o povo Apyãwa compreendo a sensibilidade do pesquisador, não há como não ser habitado por eles, na medida que se entrega à pesquisa, ficamos desprovidos de qualquer tentativa de resistir ao outro, isso nos oportuniza atingir uma outra dimensão que nos faz alcançar o campo que somente os poetas atingem, desse modo, ousarei acreditar que sou capaz de poetizar o que vivi na aldeia, isso porque é fato que fui para outra dimensão.

Permitam-me!

*O modo Apyãwa de viver
Conta a plenitude do saber
São enraizados de costumes
Que vão te fazer entender.*

*Vivem da caça, pesca e da roça.
Cultivam abóbora, banana, batata
Milho, melancia e mandioca.*

*Abaixo da lua, brisa e nenhum teto
As crianças cantam e encantam
O Terreiro é cenário de afeto
De um brincar coletivo a céu aberto.*

*Nas noites frias, o aquecedor é dialogicidade
Cultura, costumes e espiritualidade
Jovens, adultos e idosos numa troca
de mensagens.*

*As tardes são quietas e silenciosas
O protagonismo é do Artesanato
Risos, conversas e bate papo
São Mulheres e Homens criando artefatos*

*Povo acolhedor
Na aldeia te curam a dor
A atmosfera é de saudação
Aoxekato!!!*

INTRODUÇÃO

A presente investigação teve como tema de pesquisa o processo de numeramento na educação infantil do povo Apyãwa/Tapirapé dentro da lógica de alfabetização matemática, com foco nas concepções e métodos utilizados.

Após um período de trabalho com o formador Indígena, no CEFAPRO de Confresa, pude perceber que as atitudes deles envolviam matemática, as concepções de divisão não eram comuns a sociedade não indígena, não é dividir como separar, mas sim, dividir como compartilhar, porque compartilhar é um processo de usufruir junto. Despertou-se então, a curiosidade de compreender todo esse processo ideário da matemática em torno da alfabetização.

A pesquisa ocorreu na Escola Indígena Estadual Tapi'itãwa, com professores alfabetizadores, objetivando investigar os procedimentos de numeramento do povo Apyãwa/Tapirapé. Compreendendo quais saberes são articulados no processo metodológico de numeramento, durante a fase da educação infantil do povo Apyãwa/Tapirapé. Pesquisando os momentos que os métodos e a didática adotada pelos professores Tapirapé no processo de numeramento se estreitam, unificando valores e concepções, com os aspectos culturais do povo.

A pesquisa sustentou-se em contribuições teóricas de Paulo Freire (1989, 1992, 1996, 1998, 2014), Mendes (2001), Vergane (2007), Sebastiani, Boaventura (2007), Baldus, Eagles e Ubiratan D'Ambrosio (1986, 1993, 1994, 2013). Percorreu pelo caminho da etnomatemática como eixo central, estabelecendo um olhar através da lente da matemática humanizadora, de cunho político, que percebe a importância das singularidades de cada povo, respeitando o cenário social, cultural e econômico.

A pesquisa também perpassou pelo eixo do numeramento e da concepção antropológica que constituem as crianças como grupo social, através de um olhar que deu base sustentável para compreendê-las com diferentes olhares.

Somos sabedores das heranças hierarquizadas de colonização que a sociedade brasileira carrega ainda hoje, sabemos também que essas heranças se perpetuam em vários cenários, como no campo social, político, econômico e educacional. Porém, faz-se necessário questionar se todos têm essa consciência das sequelas que ainda carregamos da colonização. Um exercício de reflexão necessário principalmente pelo poder político do nosso país, já que são os responsáveis diretos pelo governo da sociedade brasileira.

Diante disso, de modo específico, focamos no cenário da educação infantil, tentando compreender como é estabelecida a educação matemática acerca das concepções de um olhar originário e não de colonizador. A criança indígena perpassa por dois movimentos marcantes e transformadores, o processo de numeramento em casa, e ao ingressar no mundo escolar, onde acontece o encontro do numeramento familiar e o numeramento da matemática. A pesquisa buscou compreender exatamente esse encontro, para perceber essa relação de simetria ou assimetria entre o que a criança traz de casa e o que a escola insere. Sabendo que a criança se constitui de elementos da cultura, e ao chegar à escola, se depara com a matemática acadêmica, como é esse processo?

A problemática da pesquisa consistiu em investigar o processo de numeramento na Educação infantil do povo Apyãwa, buscando compreender como a escola potencializa ou silencia o processo de numeramento na Escola Indígena Estadual *Tapi'itãwa* do povo Apyãwa e que saberes são articulados no processo didático?

Percorreu um caminho metodológico de pesquisa qualitativa, de cunho etnográfico, com observação participante, entrevistas, análises de documentos, abordagens de princípios da interação constante entre pesquisador e sujeitos de estudo. Análises de instrumentos pedagógicos e participação nas aulas que envolvem o processo de numeramento, métodos e concepções.

A pesquisa, então, é uma investigação em torno dos saberes indígenas utilizada na educação infantil, com pretensões que vão além do cotidiano escolar, esse processo de descoberta procurou também não secundarizar a valorização das diferenças como eixo para valorização da igualdade social. Buscou ouvir, estudar e conhecer os povos indígenas no Brasil atual, a fim de valorizar a cultura desses povos. Pesquisar a criança indígena é também uma maneira de valorização do saber particular, subjetivo, singular, específico e pessoal do povo Apyãwa.

A pesquisa não tem uma perspectiva de finalização, pois acredita-se que a dimensão da educação escolar indígena perpassa por um processo de numeramento constituído de inúmeros eixos, a sensação é de que há muito a ser investigado. Nessa perspectiva, as considerações finais da pesquisa apontam conclusões não categorizadas, hierárquicas ou conclusas, mas sim, abertas e com bases somente no que de fato foi vivido.

Expõe considerações acerca da criança num processo de numeramento antes de chegar à escola até ingressar na educação escolar indígena, pontuando a contribuição desse percurso para o processo de alfabetização dela própria.

No capítulo I, estão expostos os primeiros contatos com o povo Apyãwa, a imersão na aldeia, a busca ativa por conexões formativas e compreensão da cultura indígena Apyãwa. Dando visibilidade a todo processo de encantamento e surgimento da pesquisa. Pontua também o itinerário do processo investigativo.

O Capítulo II, é constituído pelos dados e materialidade da pesquisa, a efetivação de todo processo, abordando epistemologias do povo Apyãwa, concepções de Alfabetização, Numeramento e Letramento. Neste capítulo evidencia-se a didática Apyãwa dentro do PPP e nas entrevistas.

A criança indígena é o cerne das reflexões do capítulo III, o foco neste capítulo foi apresentar a criança em diferentes cenários, rituais, escola, roça e família. O texto aborda a criança como sujeito dentro de cada momento vivido. O numeramento Apyãwa surge nesse capítulo como eixo central da formação da criança dentro e fora da escola. Apresento a pedagogia Apyãwa e os Andaimos conceituais como processo de resistência e alteridade indígena.

TEIA DE UM ALDEAMENTO RESISTENCIAL

Apyãwa é a autodenominação do povo, mas que ficou conhecido como Tapirapé, nome dado pelos viajantes ou visitantes. Geralmente, todos os povos indígenas brasileiros têm sua autodenominação, mas também foi muito comum os viajantes darem nome para os povos indígenas que encontravam no caminho.

O povo *Apyãwa* atualmente vive em duas áreas indígenas: Terra Indígena Urubu Branco e Terra Indígena Tapirape /Karajá. Nesses territórios estão distribuídas oito aldeias que são denominadas Tapi'itãwa, Akara'ytãwa, Wiriaotãwa, Towajaatãwa, Tapiparanytãwa, Myryxitãwa, Inataotãwa e Majtyritãwa. O território Apyãwa geograficamente localiza-se ao nordeste do estado do Mato Grosso, pertencendo aos Municípios de Confresa, Porto Alegre do Norte e Santa Terezinha, no Médio Araguaia. Atualmente somam aproximadamente mais de 1000 indivíduos (INÁCIO, 2019, p. 44) incluindo as populações das oito comunidades. O povo é falante da língua tupi-guarani do Tronco Tupi (CANUTO, 2019, p 37).

De acordo com Canuto (2019), o povo Tapirapé atualmente ainda sofre tentativas de invasões, e isso acaba por atingir a todos da comunidade, o autor que é um pesquisador da área indígena por vivenciar junto ao povo Apyãwa os desafios históricos relata que “a terra indígena Urubu Branco, dos Tapirapé, continua invadida e dela é retirada ilegalmente madeira nobre, o que exige dos indígenas uma vigilância constante” (CANUTO, 2019, p. 347).

A comunidade Apyãwa (Tapirapé) está localizada na Serra do Urubu Branco no nordeste do estado do Mato Grosso, onde vivenciaram um longo período de tranquilidade. A partir do século XX começaram a sofrer uma significativa perda populacional, devido ao contato com os não-índios e ao surgimento de doenças desconhecidas por eles. É uma comunidade bilíngue, onde as crianças passam a ser alfabetizadas em português a partir do 5º ano do Ensino Fundamental (PPP, 2009, p. 54).

Assim sendo, Paula (2014, p. 60), estabelece que:

A escola para o povo Apyãwa é pensada de um modo articulado, como afirmação étnica e não apenas como um corpo dentro da aldeia, mas sim uma instituição que integra a cultura do povo Tapirapé. Ela se consolida como uma extensão dos valores e ensinamentos dos “sábios” da aldeia, logo todo calendário escolar é pensado e sustentado em acordo com as ações da comunidade, até mesmo o cronograma de dias de aulas.

A autora supracitada, ao se referir da articulação da escola com a comunidade, dá visibilidade a uma organização educacional diferenciada, já que na escola do não índio, a escola é separada por muro, formalidades, portões eletrônicos, instrumentos que dificultam o acesso da comunidade à escola.

No livro XANEXEMA’EAWA PARAGETÃ, o professor Kamajrao (2014), deixa claro que as decisões políticas, sociais e escolha dos professores são realizadas na Takãra (casa cerimonial, localizada no centro da aldeia) e também o calendário letivo da escola. Dando visibilidade ao elo forte entre escola e comunidade Tapirapé.

Sobre a identidade dessa conexão entre escola e comunidade, está o eixo da língua Tapirapé, que foi estabelecido como ruptura da imposição do português. Paula (2012, p. 62), pontua que:

A questão de qual língua seria a língua do processo de alfabetização se colocou desde o primeiro momento e necessitou ser discutida com os alunos, jovens e adultos que participariam das aulas. Eu e meu esposo Luiz, na condição de professores, bem como as Irmãzinhas, tínhamos convicção de

que o processo seria mais adequado se realizado na língua indígena, por motivos culturais, psicológicos, linguísticos e políticos, pois sabíamos dos grupos que deixaram de usar a própria língua devido à imposição do Português.

Além da postura ética, leal e respeitosa do casal, fica evidenciado que a escola, e educação do povo Apyãwa, sempre foi projetada como um modo de resistência, e maneira de manter viva a cultura do povo.

Justifica-se então a curiosidade de compreender como se efetiva o processo de numeramento na alfabetização matemática da educação infantil, dessas crianças que chegam à escola já com bagagem de numeramento e o caminho que o professor percorre para alcançar o sucesso. Seus desafios diários, os instrumentos pedagógicos utilizados em sala, as fragilidades desse processo e as potencialidades do mesmo.

A pesquisadora Paula (2012, p. 68) em sua tese, relata a pressão da FUNAI no período que esteve junto ao povo Apyãwa na perspectiva de contribuir com a formação da escrita deles, diz:

Durante os anos seguintes, no contexto da ditadura militar, a FUNAI tentou várias vezes nos retirar da aldeia por sermos considerados ‘subversivos que colocavam idéias na cabeça dos Tapirapé’. Em 1979, A FUNAI ameaçava colocar professores seus dentro da aldeia, pois ‘os professores da Missão não davam aulas para as crianças’. Esses comentários eram proferidos pelos vários chefes de posto da FUNAI que ocupavam, então, o PIN Tapirapé.

Despertou-se então, a curiosidade e necessidade de compreender como está configurado atualmente o processo de ensino no cenário da matemática para essas crianças, quem são os atores desse processo de ensino aprendizagem, como é o processo de numeramento por eles estabelecidos. Já que no relato da autora, fica evidenciado a criticidade ao fato deles próprios estarem construindo seu universo formal escolar. Percebe-se então, a necessidade de observar e compreender os avanços desse processo dentro do cenário infantil indígena. Aprofundar estudos sobre o processo de numeramento, permite compreender o sujeito em diferentes cenários, com engajamento autônomo perante situações matemáticas no dia a dia, isso favorece qualquer conjuntura social, independente de povos e cultura.

Ao compreender o povo indígena como uma célula que não segrega cultura, educação, ambiente, espaço socioeconômico, preocupa-se então com as consequências dessas invasões que impulsionam a luta pela vida dos Apyãwa, um povo com grande poder de organização política, social e educativa. Na fala da autora supracitada, fica

evidenciado que o “vigiar” não é algo superficial, é todo um processo de resistência, sistematização e ações, que exige deles um processo de edificação e organização idealizadora, que fortalece os seus membros da comunidade. Até porque, sabemos que uma comunidade sólida com seus objetivos e identidade cultural, têm maior chance de compactar ações, em prol da luta pela resistência social.

CAPÍTULO 1 - IMERSÃO CULTURAL

Minha Imersão cultural no universo Apyãwa, antecede a pesquisa de mestrado, neste capítulo, apresento um itinerário de agradecimento desde o processo inicial de trabalhos com os professores indígenas.

1.1 VOZ PRESENTE, ECOS DO PASSADO: CINTILANDO UM ITINERÁRIO DE ENVENENAMENTO “TIMBOTIANO”

Os ecos que em mim transbordam hoje, foram originados de vozes que surgiram num passado de encontros entre um indígena (Nivaldo Korirai) e uma quilombola (Aurinete Vieira). Vozes essas que se encontraram no CEFAPRO de Confresa/MT. Um encontro de “sedes” semelhantes, lutas por um ideal de formação de professores em prol de uma representatividade social das epistemologias dos nossos povos. A intenção era valorizar os saberes nativos e sabíamos que o berço dessa transformação perpassa na formação do professor, então, o CEFAPRO poderia ser um canal para iniciarmos estudos que ancorariam essa transformação no interior das escolas públicas.

No ano de 2013 ingressei no CEFAPRO de Confresa/MT como professora formadora da pasta de alfabetização. Nessa ocasião fiquei responsável por atuar no atendimento às escolas com propósitos de reflexões e estudos acerca da alfabetização. Foi nesse período que conheci o professor indígena Nivaldo Korira'i Tapirapé, responsável pela pasta da educação indígena nesse mesmo CEFAPRO.

Nossa relação diária no trabalho me despertou para algumas questões pontuais do dia a dia ao lado do companheiro Nivaldo. O mesmo apresentava uma serenidade e sabedoria quando se colocava nas reuniões de planejamento, argumentava com sustentação cultural quando ia discutir a educação no Brasil. Possuía uma experiência de luta e resistência nas suas falas e isso logo nos conectou. Sendo eu quilombola do Araguaia e ele indígena do Araguaia nossas causas eram constituídas dos mesmos ideais de justiça social. A partir dessa conectividade de indígena e quilombola iniciamos um trilhar e um construir de trabalhos formativos juntos.

Convidei o professor Indígena Nivaldo Korira'i para participar como palestrante do seminário municipal de Porto Alegre do Norte em 2014. Participou como palestrante no projeto sala do Educador nas escolas que eu atendia. Dividíamos temas formativos sempre que podíamos estarmos juntos.

Nesses momentos de convívio, Nivaldo falava muito de Nice e Luiz, seres que suavizaram a vida do povo Apyãwa. A cada dia contado por ele sobre os dois (Nice e Luiz) meu despertar para conhecê-los bombeava meu peito de curiosidade. Foi então que ele me emprestou o livro da Nice que tinha acabado de ser lançado “A língua dos Apyãwa-TAPIRAPÉ na perspectiva da etnossintaxe” (PAULA, 2014). Com essa leitura meu desejo e respeito só aumentou.

Nessa perspectiva, num momento de planejamento, Nivaldo me viu falando do método Paulo Freire de alfabetizar, solicitou uma formação para os professores indígenas alfabetizadores por acreditar que contribuiria para eles uma vez que eram inexperientes. Realizamos a formação em 2016, escolhemos o Timbó (ritual de pesca) como eixo temático para a formação.

Figura 2- Encontros formativos com Nivaldo Korira'i Tapirapé



Fonte: Nivaldo Korira'i Tapirapé (2016).

A maneira como Nivaldo conduzia o compartilhar dos alimentos no CEFAPRO já me chamava atenção, pois ele não levava nada no individual, tudo era compartilhado com todos nós, como por exemplo, murici, banana e farinha quando vinha da sua aldeia. Nessa formação na aldeia em 2016 percebi que algo diferenciado acontecia no processo de alfabetização das crianças Apyãwa, pois havia muitos

elementos envolvidos nesse processo. Foi então aí que me interessei em pesquisar essa temática.

No entanto, em 2017 não continuei no CEFAPRO, voltei a atuar como professora alfabetizadora na unidade escolar na rede estadual. Em 2018-2019 como Coordenadora Pedagógica, na escola Estadual de Jovens e Adultos Gilvan de Souza, continuamos a realizar intercâmbio formativo entre as escolas que atuávamos, Gilvan e Tapi'tãwa estudamos a Alfabetização Científica na EJA e Alfabetização Científica Indígena com participação do professor Dr. Marcelo Franco Leão do Instituto Federal de Mato Grosso-IFMT.

Figura 3 -Formação entre as escolas Tapi'tãwa e Gilvan de Souza.



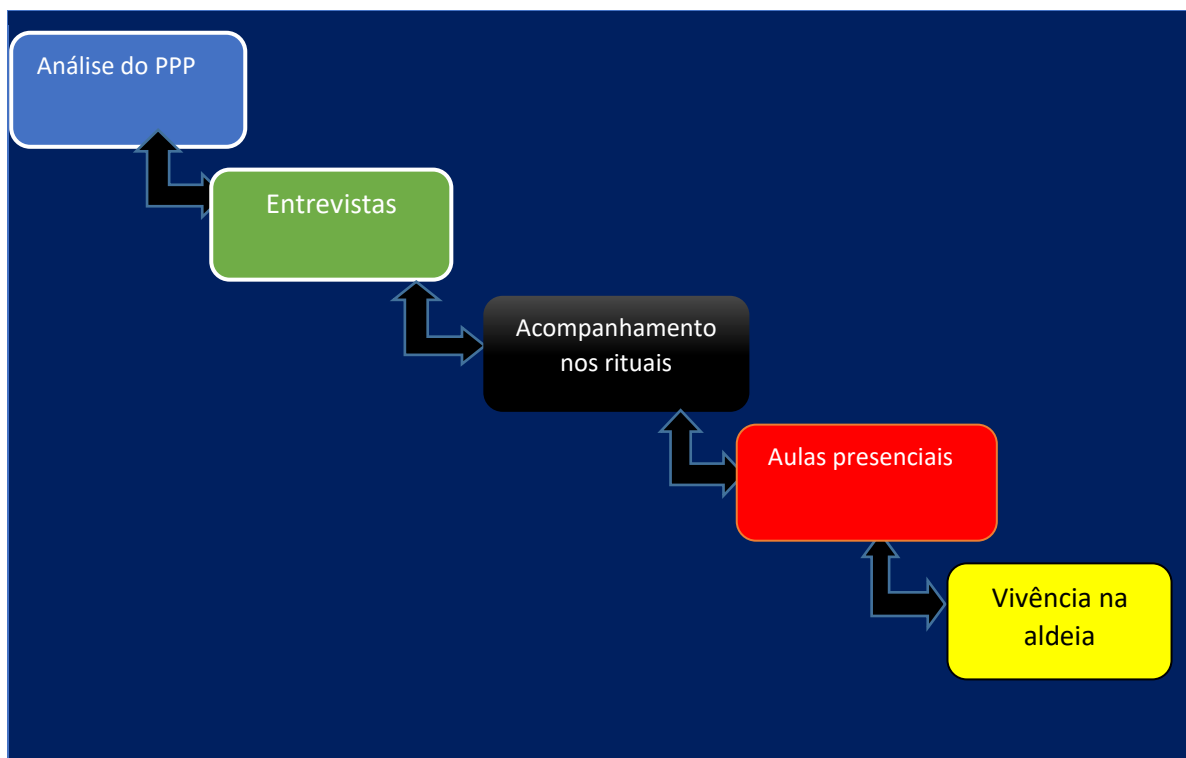
Fonte: arquivo da Escola Estadual Gilvan de Souza (2019).

Entretanto, a chama e curiosidade de conhecer a alfabetização Apyãwa não se apagou dentro de mim, como nunca deixamos de nos falarmos, Nivaldo e eu escrevemos artigo, mas foi em 2020 que me lancei na busca pela sonhada pesquisa junta aos Apyãwa. Nesse mesmo ano ingressei no PPGCM de Bugres e desde então iniciei esse processo investigativo em contato os indígenas, venho sendo possuída pelo encantamento pelo “outro” me transformando como gente, mãe, profissional e ressignificando valores, conceitos e ideologias.

Ao ingressar nas vivências da aldeia e no processo de entrevistas me aproximei da professora Makato Tapirapé, uma das alfabetizadores mais experiente do povo Apyãwa, nos agregamos facilmente, Makato é hoje uma das minhas inspirações e amiga de produção científica.

Considero então, que essa pesquisa foi cintilada por um itinerário de “envenenamento” timbotiano, uma vez que o timbó foi a temática que escolhemos no CEFAPRO para ser o cerne da formação na aldeia, um veneno que se apropriou de mim, luz, graça e harmonia. Desde então, fui tomada pela curiosidade de, cada vez mais, mergulhar e conhecê-los. Logo, esse processo de pesquisa foi abrilhantado pelas práticas culturais e cognitivas do povo Apyãwa, em especial as crianças indígenas.

1.2.1 - Itinerário investigativo



Fonte: Criado pela autora (2021).

Com a pandemia instaurada, me vi sem caminhos para iniciar a pesquisa, sem acesso a aldeia devido ao risco de me contaminar e também contaminar as pessoas da aldeia, principalmente as crianças, e por esse motivo no início não adentramos na aldeia. Desse modo, focalizamos em analisar os documentos escolares construídos pelos educadores Apyãwa e a comunidade. Assim sendo, recebemos por e-mail o PPP (Projeto Político Pedagógico) da escola Tapi'itãwa.

A investigação ocorreu acerca da filosofia da escola, as conexões entre comunidade, didática, componentes curriculares, saberes, matemática, numeramento, bases epistemológicas e organização estrutural da escola. Focamos também nas fichas de matrículas e matriz curricular que dão vida e legitimidade ao que diz o PPP.

Como segundo passo, entrevistamos os professores alfabetizadores, e o cacique da aldeia Urubu Branco. As entrevistas foram realizadas pelo aplicativo Google Meet, onde abrimos salas virtuais em diferentes momentos e dias conforme o tempo e disponibilidade dos entrevistados. Conversamos já presencialmente (vacinados) com os sábios, numa roda de conversa sobre a história do povo Apyãwa, cultura e educação da criança indígena Apyãwa.

Com permissão de acesso à aldeia e já vacinados, tivemos a autorização para acompanhar a vida do povo Apyãwa de forma presencial, logo começamos a vivenciar os rituais da comunidade. As observações dos rituais tiveram como foco a criança indígena como protagonista da sua formação humana, suas participações e percepções nos/dos rituais como andaimes conceituais. Percebendo a construção do “eu” lançada nas vivências do “nós”. Foram vivenciados:

- ✓ Festas de Marakãjya / Festa do rapaz;
- ✓ Mudanças de fase das meninas;
- ✓ A caçada;
- ✓ Cara Grande;
- ✓ Ritual Kawio Rarywa;
- ✓ Pescaria com Timbó.

O processo de maior aguardo para vivenciar, como professora que sou, era o momento de acompanhar as aulas de alfabetização na escola, isso se consolidou através de muita expectativa. Acompanhamos as aulas das turmas da educação infantil e 1ª e 2ª e 3ª fase do 1º ciclo. Turmas do período matutino e vespertino. A escola se encontrava com estrutura comprometida e por esse motivo as turmas revezavam as salas e algumas

estavam funcionando no pátio da escola por falta de salas de aulas. Esse é o momento em que a pesquisa evidencia a didática e pedagogia indígena, constituída de muita amorosidade, legitimidade e conscientização política, social e cultural.

Foram acompanhadas atividades extraclasse, como atividades das crianças na roça, na colheita e plantio dos alimentos básicos do povo Apyãwa. O dia a dia no terreiro da aldeia, os seus brincar e as suas responsabilidades do dia a dia.

Vivenciamos na aldeia diferentes momentos, foi-me oportunizado visitas além da pesquisa, isso porque ainda mantemos parceria de projetos de intercâmbio formativo entre a escola que atuo como diretora (Gilvan de Souza) e a escola Tapi'tawa, elo construído desde da minha passagem como professora formadora do CEFAPRO. Desse modo, fomos à aldeia várias vezes estabelecer projeções de estudos em conjunto, e ações para recebê-los na escola e vice-versa.

Momentos esses marcados pela chuva forte no fim da tarde, com uma brisa úmida que gotejava os cabelos ao vento das crianças no campo de futebol, avisando que ali era um espaço único de aquecimento humano. O cenário ao fundo contemplava uma serra recheada de vida verde que a câmara não conseguia captar, era preciso mais que um zoom para se aproximar da energia do espaço e lugar que ali estava configurado.

Fui agraciada pelo momento de troca de palhas das casas de vários moradores da aldeia, que haviam feito essa troca há 10 anos atrás. Momentos esses despido da obrigatoriedade de pesquisadora, permitindo-me como visitante, me entregar ao “acaso” que se encarregou de me colocar perante algumas situações de ressignificações pessoais.

Figura 4: vivências na Aldeia.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

CAPÍTULO 2- ÂMAGO SUBSTANCIAL E MATERIALIDADE DA PESQUISA

O foco da pesquisa se constituiu em 3 eixos: Análise do PPP. II Entrevistas. III A criança Indígena. O PPP foi analisado ainda em período grave de pandemia e isolamento social.

As entrevistas que constituem o corpus desta pesquisa, foram gravadas e transcritas para que fossem submetidas às análises. O que apresentamos a seguir é a pauta sobre a qual ocorreu o diálogo entre sujeito pesquisador e sujeito professor alfabetizador (SPA), porém, somos sabedores que com método etnográfico não tivemos perguntas diretas, mas sim com observação participante e diálogos.

Todas as imagens que constam da pesquisa foram autorizadas seguindo documentação exigida pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), ou seja, assinadas pelos responsáveis das crianças, professores, cacique e sábios entrevistados, conforme anexo II e anexo III, onde estão expostas as autorizações da CNPQ e CEP.

Esses momentos de entrevistas/diálogos com professores alfabetizadores foram com a duração de 1 hora, versou na atuação dos professores no ensino da matemática em sala de aula:

1. Fale dos métodos utilizados nas aulas.
2. Existe conexão entre os saberes familiares e os conhecimentos matemáticos utilizados na alfabetização? Conte detalhadamente esse processo.
3. Perceber como é concebida a matemática no povo Apyãwa. Qual é sua importância social?
4. Saberes articulados no processo metodológico de numeramento durante a fase da Educação Infantil da criança Apyãwa/Tapirapé.
5. Os métodos e a didática adotada por professores Tapirapé no processo de numeramento têm inter-relação com os princípios e valores culturais do povo.
6. Quando se pode dizer que a criança indígena está alfabetizada? Que habilidades e saberes ela já possui ou precisa saber ao sair do processo de alfabetização?

Analisamos as coerências, eficácia e contextualização dos instrumentos didáticos de alfabetização utilizados pelos professores alfabetizadores indígenas.

Os procedimentos metodológicos adotados foram pautados nas observações, nas participações diretas e nas vivências culturais, em diferentes contextos culturais, socioeconômicos, como narração de mitos, cerimônias, encontros, reuniões pedagógicas ou movimentos vivenciados pela comunidade que me foram permitidos acompanhar. Desse modo, fui habitada pelo universo Apyãwa como o professor João Severino (2015), em sua produção *A experiência etnográfica: sobre habitar e ser habitado pelo mundo Apyãwa* onde alerta para a necessidade do pesquisador estar atento ao “oculto” dos discursos sociais durante a pesquisa. “Pressupõe compreender o que eles dizem para além do que seja imediatamente acessível aos meus sentidos. É ler e ouvir aquilo que não está sendo direcionado a mim enquanto interlocutor exclusivo” (SEVERINO-FILHO, 2015, p. 861).

Assim sendo, buscamos diálogo com os Sábios e anciões da comunidade, que são assim denominados pelo povo Apyãwa, aqueles que possuem os grandes saberes da comunidade, acredita-se que os Sábios contribuíram e facilitaram a compreensão da autoformação da criança Apyãwa.

De modo específico, dentro do cenário escolar, conhecemos o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, a fim de aprofundar na filosofia da escola e da educação infantil, mergulhando da concepção de criança apresentada por eles, visualizamos as dificuldades que os mesmos citam no PPP, os desafios dos alfabetizadores indígenas, suas forças e fragilidades na Educação infantil. Utilizamos um material de apoio, como caderno de campo, onde anotamos as observações diárias durante e depois de cada vivência.

A devolutiva da pesquisa acontecerá em assembleia com a comunidade, reunindo todos e expondo o que foi pesquisado, pontuado e escrito, perpassando pelos envolvidos na pesquisa em diferentes cenários na aldeia, família, escola e comunidade.

Pensando no respeito ao tempo e espaço de cada povo, por acreditar que seria delicado sentenciar um tempo e prazo para cada ação, uma vez que foi preciso planejar esses momentos no tempo do professor, a participação das aulas de alfabetização na sala de aula, ocorreram em prazos distintos, sem uma ordem cronológica, às vezes de 15 dias de cada mês, duas ou três vezes por semana, em outro momento uma semana direta sem interrupções, isso porque esse tempo foi alterado ou

alternado quando necessário ao professor. As visitas a comunidade e famílias aconteceram neste mesmo intervalo de tempo, em acordo com a organização da comunidade, participei dos encontros, momentos e rituais da comunidade, quando eles acharam que podia participar, assim sendo, nesse momento de pandemia, não foi possível definir datas exatas.

Finalizando o processo investigativo da pesquisa, pretende-se juntamente com toda a equipe participante, avaliar todo o material produzido, para identificar se houve qualquer pontuação que desmereça o povo Apyãwa e sua cultura, caso haja, a pesquisa será flexível para dialogar sobre isso.²

Ao inserirmos adiante os dados que substanciaram a pesquisa, é preciso abrir um leque discursivo sobre minhas âncoras teóricas acerca do processo de numeramento que deram materialidade a minha pesquisa.

2.1 ALFABETIZAÇÃO, LETRAMENTO E NUMERAMENTO: SOM E MELODIA DO FAZER PEDAGÓGICO

Figura 5: Caxixi.



Fonte: Imagens do Google (2021).

² A pesquisa atendeu aos requisitos éticos exigidos pelo conselho de ética contemplando todos os cuidados dos riscos e benefícios da pesquisa.



Compreendo Alfabetização, Letramento e Numeramento como um processo unificado de aprender e/ou ensinar. Se condensam e misturam, mas não perdem suas essencialidades específicas.

Nesse processo libertador, que envolve letras, números, fonemas, semânticas, signos, gêneros textuais, costumes, contextos, emancipação intelectual, social e política, a Alfabetização é compreendida como o cerne da construção humana. Se constitui como o processo de inserção da escrita e leitura da palavra com base nas vivências das crianças.

Segundo Freire (1994, p. 7), um mínimo de palavras, com a máxima polivalência fonêmica, é o ponto de partida para a conquista do universo vocabular. Essas palavras, oriundas do próprio universo vocabular do alfabetizando, uma vez transfiguradas pela crítica, a ele retornam em ação transformadora do mundo.

Da mesma forma que, para Freire (1996), alfabetizar é um ato político e que tem início dentro do próprio universo da criança, visualizo o alfabetizar como o processo abrangente responsável por direcionar as leituras de mundo que a criança vai construir, trançado por fibras resistentes do seu contexto diário, assim como um caxixi africano, que o responsável por melodiar o caminho e ritmos do toque do berimbau, o caxixi é constituído por trançados de palhas, uma espécie de chocalho, dentro dele encontra-se sementes que dão a tonalidade ao som do caxixi.

Assim está configurado a alfabetização, trançada, envolvida e imbuída de sementes, nesse caso, Numeramento e Letramento, que são sementes oriundas do processo de alfabetização, são esses dois processos os responsáveis pela melodia da alfabetização, sonorizam a alfabetização, a semiologia da Matemática (Numeramento) ou pulveriza melodias na semântica da linguagem (Letramento).

Como ramificações desse processo está o Letramento e o Numeramento, que alfabetizam a criança, no entanto, focaliza em dimensões diferentes. O letramento, liberta e politiza a criança com focos na linguagem que o cerca em suas vivências e na escola. Já o numeramento que também alfabetiza, foca nos valores sociais através da matemática.

Não discutiremos esses processos de forma isolada, até porque não visualizo esse processo de alfabetização de forma uniforme, mas também não os compreendendo de maneiras distintas e segregadas, eles se interpelam, se conectam, mas não perdem suas particularidades.

Os aspectos metodológicos percorreram caminhos permeados pelos objetivos da pesquisa, assim sendo, a conexão foi concebida como elo direcionador de todo esse processo investigativo. Uma proposta de análise que colocou em nuance a relação da educação escolar indígena e numeramento, já traz por si só a complexidade própria dos mecanismos de funcionamento da escola e dos processos de ensino. A meu ver isso se deve ao fato da imersão em outra cultura, povo e identidade, é uma proposta desafiadora, que toma a escola como lugar de observação dos sentidos, para que possamos estabelecer uma relação do conhecimento com a teoria. O olhar estabelecido foi sim investigativo, mas também de aprendiz, com a certeza do respeito canalizado ao processo cognitivo de aprendizagem, emocional, intelectual do ser humano.

A pesquisa aconteceu na aldeia Tapi'itãwa, na escola Tapi'itãwa com as turmas de alfabetização da Educação Infantil, entre o mês de março a outubro de 2021. Com visitas à aldeia a partir do dia 01/07/2021 até 20/10/21, ressaltando o fim da pandemia, na perspectiva de que pesquisador e participantes estavam vacinados, assegurando a integridade física de todos.

A abordagem da pesquisa foi qualitativa, etnográfica, com observação participante, entrevistas semiestruturadas, gravação audiovisual, caderno de campo, análises de documentos, interagindo constantemente com os sujeitos de estudo, no contexto das aulas de matemática, professores Apyãwa das turmas de alfabetização que foram interpretados em sua singularidade. Pontua-se que os critérios básicos para inclusão ou exclusão dos participantes, partem do princípio de liberdade e espontaneidade em querer participar ou não, assim sendo, o participante teve todo direito à não participação. O critério foi ser professor alfabetizador, estar atuando em turmas de Alfabetização do I ciclo.

Acompanhei as aulas em períodos diversos, quinzenal, duas vezes por

semana, 5 dias consecutivos, também acompanhei vários rituais fora e/ou dentro da escola, independente do horário, nos períodos de planejamento, reuniões pedagógicas e avaliativas, repousando na essência da Etnomatemática como âncora da pesquisa, adjetivando-a como fonte de criticidade, tentando compreender a difusão de como está estabelecida a matemática nessa comunidade Indígena.

Entretanto, ainda que a definição do *corpus* parta da delimitação de documentos oficiais que possam representar, de forma legítima, um espaço de observação e análise, tais como: programas de curso e planos de ensino, acreditamos que uma pesquisa dessa natureza demanda um trabalho de observação e participação no espaço escolar, haja vista que as vozes da escola ecoam, sobretudo, em práticas não institucionalizadas em documentos oficiais e/ou registros escritos formais. Emerge aí a possibilidade de tecer uma leitura do processo de numeramento, também a partir de entrevistas com professores da comunidade Apyãwa do Território Indígena Urubu Branco.

Para tanto, dentre os procedimentos metodológicos que compuseram o conjunto de ações a serem realizadas no percurso da pesquisa, foi feito o uso de fontes orais e registros documentais a ser analisado à luz da teoria, o que implicou na seleção dos professores e turmas de alfabetização participantes da pesquisa, bem como na mobilização de conceitos que foram desenvolvidos por Freire acerca da alfabetização e métodos alfabetizadores, e pressupostos teóricos da educação escolar indígena e etnomatemática.

Tivemos como sujeitos da pesquisa os professores alfabetizadores da Escola Indígena Estadual Tapi'itãwa, no município de Confresa-MT em uma turma de alfabetização no ano letivo de 2020/21.

Projetamos estabelecer uma articulação com a coordenação da escola e professores da turma, para firmar a aplicação de um questionário para os professores, focando nas aulas de matemática, identificando possíveis semelhanças entre a alfabetização Tapirapé e os princípios socioculturais durante as aulas.

As entrevistas foram feitas oralmente, gravadas e transcritas as respostas em torno do processo de alfabetização. Essas entrevistas, foram na perspectiva da horizontalidade, ou seja, estabelecemos uma roda de conversa, para não caracterizar um diálogo na vertical, onde o entrevistador se coloque acima dos entrevistados. Muitas vezes com pratos na mão, compartilhando o jantar ou o lanche no final da tarde conversamos sobre o povo Apyãwa e a escola.

2.2 LENTES DE VISLUMBRAMENTO DO PPP

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) surge no Brasil após a redemocratização, que recriou um novo texto constitucional, homologado em 1988, uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação e políticas públicas conectados a valores e direitos de formação do cidadão, trabalho comunitário, acolhimento e demandas dos movimentos sociais. O PPP vai além do pedagógico e do administrativo, deve transformar-se em exercício político, e espaço de discussão, elaboração e, sobretudo, construção da escola com projeções da comunidade escolar.

Surge às reformas políticas no Brasil que perpassa também na escola, assim sendo, projeta-se o PPP, com delineamentos opostos às políticas educacionais dos governos militares, que estabeleciam modelos educacionais que não mais serviam para o processo educacional idealizado pela sociedade crítica brasileira. Saviani (2010, p. 393), reforça que esses modelos:

Empenham-se, pois, em explicar a problemática educacional remetendo-a sempre a seus determinantes objetivos, isto é, à estrutura socioeconômica que condiciona a forma de manifestação do fenômeno educativo. Mas é reprodutivista porque suas análises chegam invariavelmente à conclusão que a função básica da educação é reproduzir as condições sociais vigentes.

Esses modelos educacionais eram na verdade supremacias ideológicas, que direcionavam, decidiam caminhos e engessavam o cenário educacional no Brasil, o pensar autônomo do professor permanecia em “jaulas”, onde aprisionavam as transformações sociais e deixavam os atores da educação refém das ideias, políticas e sistemas militares.

Nessa perspectiva o PPP é legitimado como instrumento de ruptura social, ressignificando projeções educacionais, agregando uma gama de fatores econômicos, sociais, políticos e culturais em torno da escola, estabelecendo um olhar que a configura como espaço liberto, autônomo, constituído de uma multiplicidade curricular, enaltecendo assim, a importância da identidade escolar. O Projeto Político Pedagógico (PPP) “é proposto com o objetivo de descentralizar e democratizar a tomada de decisões pedagógicas, jurídicas e organizacionais na escola, buscando maior participação dos agentes escolares” (LIBÂNEO, OLIVEIRA e TOSCHI 2009, p. 178).

Em acordo com os autores, a escola percebe-se liberta para agir, decidir, mas principalmente, pensar. Percebe-se o PPP como uma vitória social, isso porque o mesmo é uma ferramenta oriunda de movimentos sociais, que lutaram para que

podéssemos ter o direito às projeções educacionais com bases em estudos, pesquisas, coletividade e decisões ancoradas no contexto social de cada cenário escolar. A partir da LDB 9394/96 Art. 12º viabiliza a efetivação de uma autonomia organizacional de construção da própria proposta de ensino, possibilitando a elaboração de um projeto educacional com eixos políticos e pedagógicos no interior de cada escola.

A escola hoje está convocada a valorizar essa conquista que perpassou lutas, transformações e renúncias pessoais dos sujeitos que estavam à frente desse processo histórico na época dos governantes militares.

2.3 EPISTEMOLOGIAS INDÍGENAS NO PPP

Depois de 1993 com o lançamento das Diretrizes para políticas Nacionais para Educação Escolar Indígena, como necessidade de um direcionamento e parâmetro para atuação de diferentes agências governamentais, o MEC/CNE/CEB em 1999 estabelece um parecer 14/99 que legitima *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena*, no qual, justifica e regulamenta a necessidade de uma educação escolar indígena, propondo ações concretas que fortalecem a estrutura organizacional da educação escolar dos indígenas.

O parecer 14/99 dá visibilidade às particularidades e especificidades de cada povo, a singularidade cultural, costumes, hábitos e crenças. Demonstra que cada povo perpassa por processos educativos diferentes, ancora-se nas faces históricas da escola de brancos e as sequelas que a mesma deixou na comunidade indígena do nosso país. Segue abordando que a escola não indígena foi impositiva, modeladora e dominante perante os povos indígenas, isso resultou em um movimento segregador que desrespeitou a pluralidade cultural e a valorização das identidades étnicas brasileiras.

Percorre o parecer então, delineando toda uma conquista histórica daqueles que talvez sejam um dos maiores injustiçados pelas políticas colonizadoras do Brasil. Fica estabelecido pelo parecer as diretrizes pedagógicas, curricular, administrativa, funcionamento, flexibilidade e formativa da Educação escolar indígena. As diretrizes propostas no Parecer 014/99 estão consolidadas na Resolução 03/99 do MEC/CNE/CEB.

Os saberes indígenas se inserem no cerne das escolas indígenas e as comunidades utilizam esse direito como valorização e fortalecimento cultural, uma vez que sabem que existe um movimento desestabilizador que hierarquiza saberes no

contexto social fora da aldeia. Desse modo, a educação escolar indígena está organizada e constituída como instituição de luta e resistência social.

Estamos constituídos pelas diferenças substanciadas de raízes culturais, que nos definem com nossas especificidades de encontros e desencontros em meio a costumes, hábitos e crenças. Nessa perspectiva, a singularidade humana entra em fragilidade quando tentamos entender a valorização e o desmerecimento do conhecimento no âmbito global com bases e âncoras na gênese epistemológica do saber. Nascimento (2018, p. 3), relata que:

Que existe um universalismo abstrato de que tratamos parte de europeus, brancos e heterossexuais, que fundam daí uma tradição de pensamento, há relações colocadas de espaço e tempo na narrativa “global” do Ocidente que permite um pensamento excludente que define o que é e o que não é conhecimento.

O autor aborda a existência de uma matriz de pensamento que categoriza o que é conhecimento e o que não é. Desse modo, verticaliza os saberes de modo que enfraquece todo conhecimento de origem nativa. Passamos a acreditar num desmerecimento ocidental epistemológico, que empobrece e discrimina a epistemologia que se localiza abaixo da linha do Equador. Santos (2007), discute a existência de uma linha abissal que é explicitamente caracterizada pela injustiça cognitiva global. Assim sendo, o caráter exclusivo desse monopólio do saber, está no cerne da disputa epistemológica.

Santos (2007, p. 23), ressalta que:

O pensamento pós-abissal tem como premissa a ideia da diversidade epistemológica do mundo, o reconhecimento da existência de uma pluralidade de formas de conhecimento além do conhecimento científico. Isto implica renunciar a qualquer epistemologia geral. Em todo o mundo, não só existem diversas formas de conhecimento da matéria, sociedade, vida e espírito, como também muitos e diversos conceitos sobre o que conta como conhecimento e os critérios que podem ser usados para validá-lo.

Podemos dizer então que conceber o PPP da escola indígena de forma coerente com suas raízes culturais é o modo mais seguro de se manterem fortalecidos, o PPP assegura essa resistência quando está pautado em suas raízes nativas. É uma ferramenta de luta, mas principalmente de identidade cultural.

Embora os povos indígenas em sua grande maioria estão resguardados em suas terras, aldeias e comunidades, ainda assim, sofrem com o contato direto ou indireto com os não indígenas. Sabemos que existe um silenciamento do poder público quanto

aos direitos desses povos, como consequência disso estamos visualizando cada vez mais, uma gama de julgamentos, preconceitos, atitudes e desmerecimento, gerados de um cenário de conflitos e hostilidades aos possuidores de culturas diferentes, esse movimento atinge o campo epistemológico dos saberes nativos (ALBUQUERQUE, 2014, p. 198).

Silenciamento esse na tentativa de minimizar o que de fato ocorreu no nosso país no período de colonização, silenciam as lutas dos povos que estavam aqui e dos que para cá foram forçados a vir. Esse movimento de resistência não pode ser anulado, porque são representações históricas que alicerçam e dão sentido a esses povos hoje, como é evidenciada pelo movimento negro em suas canções de capoeira, como a música do mestre de capoeira Toni Vagas (2011), que inicia lendo o decreto 847 de 11 de outubro de 1890, que proibia a capoeira no nosso País.

Dona Isabel

Código Penal da República dos Estados Unidos Do Brasil

Decreto número 847

De 11 de outubro de 1890

Capítulo 13

Dos vadios e capoeiras

Artigo 402

Fazer nas ruas e praças públicas

Exercícios de agilidade e destreza corporal

Conhecido pela denominação "Capoeiragem"

Andar em correrias com armas e instrumentos

Capazes de produzir lesão corporal

Provocando Tumulto ou desordem

Ameaçando pessoa certa ou incerta

Ou incutindo temor de algum mal

Pena: De Prisão celular de 2 à 6 meses

Parágrafo único

É Considerável circunstância agravante

Pertencer o capoeira a algum bando ou maúrea

Aos chefes ou cabeças

Se em porá pena em dobro

Iêê

Dona Isabel que história é essa?

Dona Isabel que história é essa

Oi ai ai!

de ter feito abolição?

De ser princesa boazinha que libertou a escravidão

To cansado de conversa

to cansado de ilusão

Abolição se fez com sangue

Que inundava este país

Que o negro transformou em luta

Cansado de ser infeliz

*Abolição se fez bem antes
 E ainda há por se fazer agora
 Com a verdade da favela
 E não com a mentira da escola
 Dona Isabel chegou a hora
 De se acabar com essa maldade
 De se ensinar aos nossos filhos
 O quanto custa a liberdade
 Viva Zumbi nosso rei negro
 Que fez-se herói lá em Palmares
 Viva a cultura desse povo
 A liberdade verdadeira
 Que já corria nos Quilombos
 E já jogava capoeira
 Iê! viva Zumbi
 (Iêê Viva Zumbi, Camará)
 Iê! Rei de Palmares
 (Iêê Rei de Palmares, Camará)
 Iê! Libertador
 (Iêê Libertador, Camará)
 Iê! Viva Meu Mestre
 (Iêê Viva Meu Mestre, Camará)
 Iê! quem me ensinou
 (Iêê quem me ensinou, camará)
 Iê! A Capoeira
 (Iêê a Capoeira, Camará)*

A canção simboliza a ruptura dessa tentativa de apagar o que foi e o que é a luta do povo negro do nosso país. Chama a atenção da escola e sua responsabilidade em não permitir que isso aconteça no ambiente escolar.

Surge nessa conjuntura a ideia da existência de um racismo epistemológico, que estabelece uma supremacia e valorização de conhecimentos em detrimento de outros. Nascimento (2018, p. 114), entende que:

[...] racismo epistêmico como um conjunto de configurações de hierarquização do pensamento para a construção de uma epistemologia branca, heterossexual e de matriz burguesa que decide o que é conhecimento e destrói, subrepresenta, invisibiliza e apaga as genealogias de produção intelectual não-branca.

Configurações essas, compostas de hierarquização social, promovem a verticalização dos saberes dentro e fora da escola.

Nessa conjuntura de construção coletiva do PPP, onde a comunidade usa sua voz para direcionar a escola que o povo Apyãwa acredita, percebe-se o rompimento dessa prática epistemicida que enfraquece e desvaloriza os saberes tradicionais.

2.4 EPISTEMICÍDIO IDEOLÓGICO

A escola indígena está convocada a alertar-se para essa tomada de posse e conscientização da gênese epistemológica dos componentes curriculares em sala de aula, caso se mantenha desatenta, permitirá que a sociedade não indígena cause um Epistemicídio ideológico, no qual renunciam a origem dos conhecimentos dos nativos do nosso país. Os povos indígenas e afrodescendentes têm muito a contribuir com a construção dos saberes, isso perpassa pela descolonização ideológica do currículo escolar e atinge a universalização de práticas pedagógicas que respeitam e valorizam seu povo.

Comete epistemicídio ideológico toda escola que considera o conhecimento de origem ocidental, como conhecimento científico, ciência, filosofia e em paralelo a isso, caracteriza os restantes como conhecimento popular, plebeu, camponeses, crenças, sujeito leigos, saberes de origem falsa.

É preciso investigar junto ao aluno, a origem desses conhecimentos que a escola traz para a sala de aula. Ao nos deparamos com um berço africano ou indígena, percebemos que os hábitos e costumes dos estudantes revelam a origem dos nossos pratos favoritos, como farinha, Beiju ou tapioca, chimarrão, a prática de tomar banho todo dia, a perspectiva de crenças e rituais tradicionais, algumas brincadeiras de roda etc. São heranças que, se forem minuciosamente investigadas, chegarão a povos africanos ou indígenas, no entanto a escola opta muitas vezes em fazer um silenciamento epistêmico que desvaloriza essas origens.

2.5 GÊNESE EPISTEMOLÓGICA DO PPP- APYÃWA/ESCOLA TAPI'ITÃWA

O PPP da escola Tapi'itãwa teve um processo de construção com ajuda significativa de grandes pesquisadores educacionais, dentre eles, estão a professora Eunice Dias de Paulo, Luiz Gouvêa de Paula e Marineuza Gazetta. Foram colaboradores que oportunizam reflexões, problematizam o pensar organizacional do PPP da escola, entretanto, percebe-se que os colaboradores não fizeram o PPP por eles, cada momento/texto escrito no PPP da escola tem seu autor identificado, e todos são professores indígenas Apyãwa, isso evidencia a construção identitária e original das ideias Apyãwa.

Junto ao processo de oficialização da escola Tapi'itãwa também foi construído a primeira versão do PPP da escola em 1986 (PPP, 2009, p. 3) que percorreu por diversas mudanças e reconstruções, em diferentes anos (1991, 1997, 2008, 2009...), porém todos com participação da comunidade. Ao longo desses anos e encontros de construção e reconstrução do PPP, são citados Nice e Luiz como corresponsáveis pelo direcionamento das discussões em prol de um PPP que representasse de forma efetiva o ideal que o povo Apyãwa projetava.

Figura 6: Eunice de Paula com uma criança Iny (Karajá) no colo, Luiz de Paula com seu filho André de Paula no colo e Pedro Casaldàliga com uma criança Iny no colo.

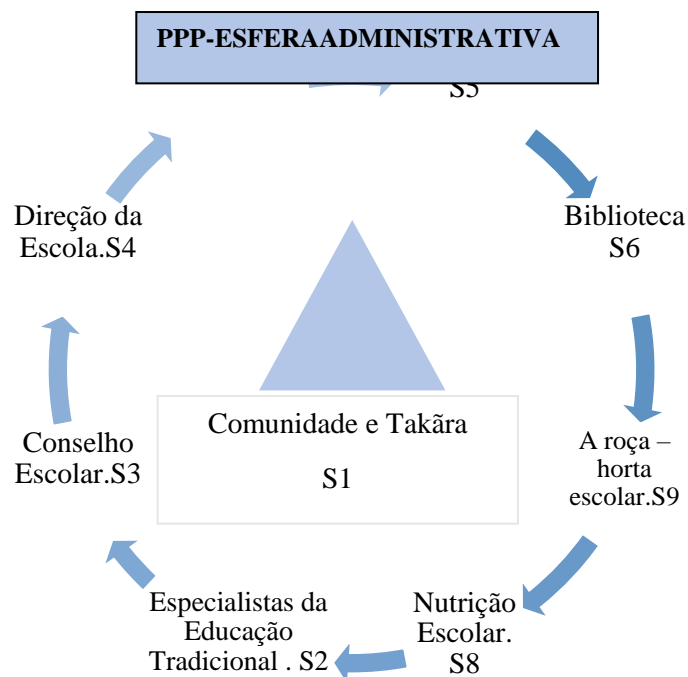


Fonte: Arquivo da Prelazia de São Félix do Araguaia.

Pode-se dizer que os dois são parte do povo Apyãwa, Nice e Luiz estão além de colaboradores para o povo Apyãwa, foram habitados pela cultura e possuídos pela singularidade dessas pessoas que os cercavam, fizeram sua morada na aldeia, onde vivem até hoje.

Trabalharemos com a figura esférica, como representação simbólica do PPP, por acreditar que o PPP da escola, perpassa por uma conexão que tem nos seus pontos à mesma distância do ponto central do seu interior. Assim sendo, a esfera administrativa do PPP destaca-se a presença hierárquica da comunidade e da Takãra (casa dos homens, local onde discute-se e decide o caminhar do povo Apyãwa), como eixo central administrativo. Em uma escala dessa esfera no PPP, a comunidade está acima de todos os outros sujeitos profissionais da escola. Ficando sempre no centro de todos os outros eixos, tanto administrativo como no pedagógico.

Figura 07: PPP- Espera Administrativa



S=Segmentos. Os números não indicam ordem de importância, somente referência de identificação.

Fonte: Criado pela autora (2021).

A organização administrativa do PPP da escola indígena Tapi'itãwa faz-se entender que está estruturado de forma que a comunidade e a Takãra sejam soberanos nas decisões da escola. Apontam no PPP que a educação tradicional do povo Apyãwa, antecede a escola (PPP, 2009, p. 65) já que possuem uma pedagogia própria para a construção do conhecimento.

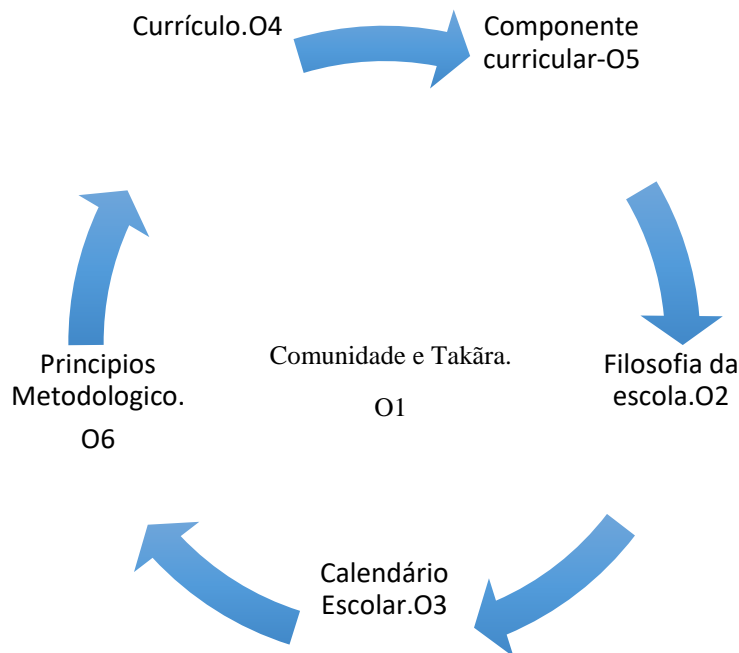
A Takãra é descrita no PPP como a casa cerimonial que fica localizada no centro da Aldeia. Nela se realizam todos os rituais festivos do povo Tapirapé. É também o espaço das decisões políticas da comunidade. No seu terreiro se realizam todas as noites reuniões com os homens da comunidade” (PPP, 2009, p. 65).

Percebe-se na figura 7 que todos os segmentos da escola estão em função da comunidade e da Takãra, as decisões escolares não são oriundas da escola por si só, é a comunidade reunida na Takãra que decide e direciona o que a escola deve permear. A administração escolar é feita pelo povo Apyãwa. Isso perpassa desde as escolhas de Diretor até aos funcionários de apoio, todos são escolhidos com base nas reuniões feitas na Takãra pela comunidade, esse é o local da voz Apyãwa se efetivar como ações organizacionais da escola.

2.6 DIDÁTICA, SEMÂNTICA SUBSTANCIADAS DE RESISTÊNCIA.

A esfera didática e pedagógica da escola TAPI'ITÃWA permite compreender que é pautada e composta por um currículo nativo, que ela não é uma listagem de conteúdos aleatória e descontextualizada para ancorar-se no cenário local Apyãwa (PPP, 2009, p. 38).

Figura 8: Esfera didática e Princípios Metodológicos



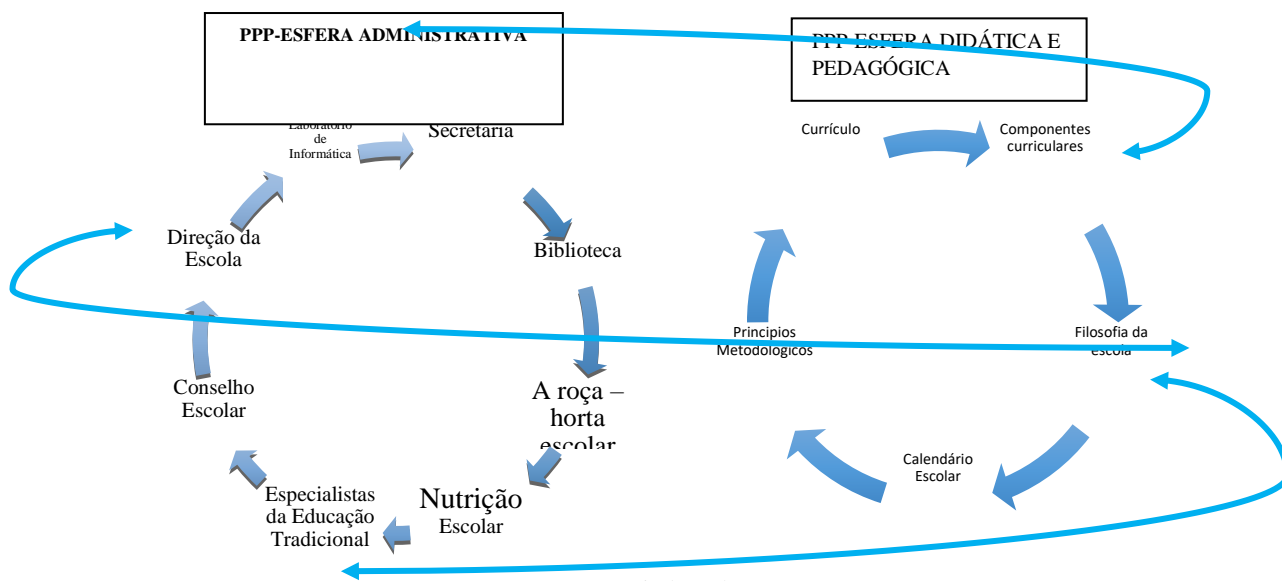
O=Organização.

Os números não indicam ordem de importância, somente referência de identificação.

Fonte: Criado pela autora (2021).

A figura 8 representa a estrutura de resistência social que se faz dentro da escola através da estrutura didática-pedagógica, tornando possível a permanência cultural dos costumes e valores Apyãwa. A escola mais uma vez efetiva a permanência da comunidade dentro da sala de aula. A esfera didática do PPP demonstra toda a conexão e vínculo entre a escola e a comunidade (PPP, 2009, p. 33).

Figura 9: Representação do processo administrativo e Princípios Metodológicos

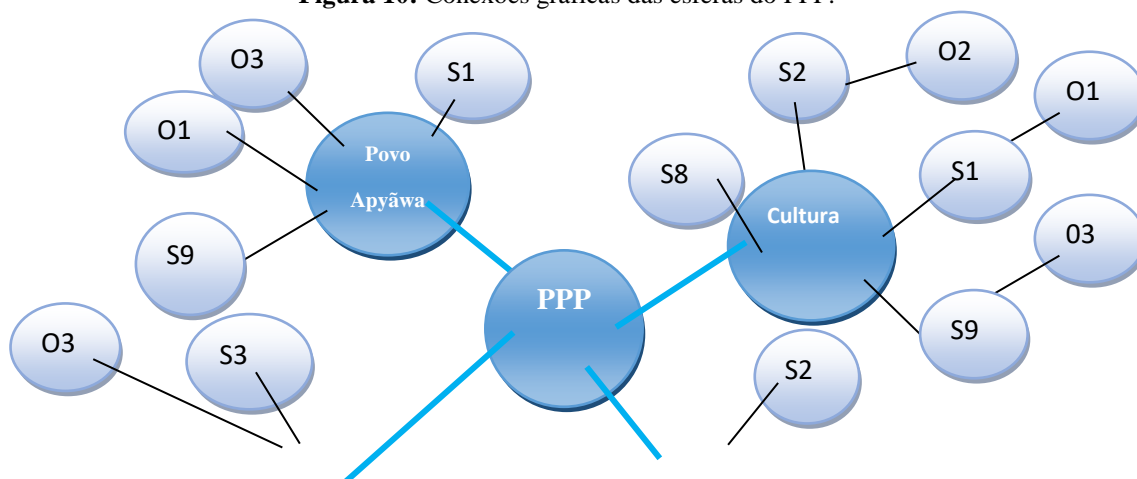


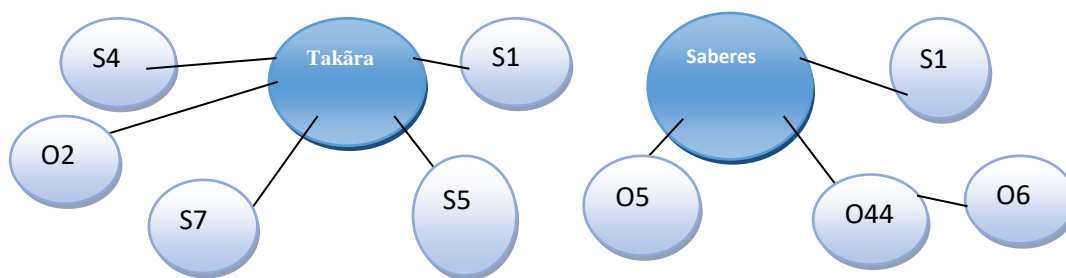
Através das leituras do PPP, fui percebendo as conexões entre a esfera administrativa e a didática-pedagógica no PPP TAPI'ITÃWA. São descritas de forma transparente e contundente. Compromissada com a realidade local. De acordo com Veiga (1998, p. 11-35),

[...] o projeto político-pedagógico tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão de totalidade. Nesta caminhada será importante ressaltar que o projeto político-pedagógico busca a organização do trabalho pedagógico da escola na sua globalidade.

Diante dessa vinculação das esferas *administrativas* e *didática-pedagógica*, surgem ligações e conexões que tornam as análises minuciosas que possibilitam maior compreensão do PPP da escola supracitada.

Figura 10: Conexões gráficas das esferas do PPP.





Esfera	Didática- Pedagógica
O1	Comunidade e Takāra
O2	Filosofia da Escola
O3	Calendário Escolar
O4	Currículo
O5	Componente Curricular
O6	Princípios Metodológicos
Legenda	Esfera administrativa do PPP
S1	Comunidade e Takāra
S2	Especialistas em educação tradicional
S3	Conselho Escolar
S4	Direção Escolar
S5	Secretaria
S6	Biblioteca
S7	Laboratório
S8	Nutrição Escolar
S9	Roça, horta Escolar

Fonte: Criado pela autora (2021).

Observe na figura 10 que nas conexões do eixo **cultural** dentro do PPP estão conectados, especialistas da educação tradicional (**S2**), nutrição (**S8**), roça escolar **S9**. A comunidade e a Takāra (**S1**), ligada a **O1** que também representa a comunidade na perspectiva didática pedagógica. Outra conexão pertinente é dos sábios responsáveis

pela educação tradicional (**S2**) com a filosofia da escola, junto com a ligação da roça escolar com o calendário letivo escolar (**O3**).

Visivelmente o PPP da escola está organizado com uma estrutura administrativa totalmente envolvida com as questões culturais do povo Apyãwa. O calendário letivo é elaborado respeitando os costumes culturais do seu povo. Nele são reservados momentos para rituais, festas culturais, pesca, luto pela morte de algum membro da comunidade, atividades agrícolas. Nesses momentos os professores também participam, porque são sujeitos importantes para trabalhar os conhecimentos tradicionais para os alunos, assim sendo, precisam conhecer a profundidade de cada atividade cultural e compreender que as finalidades culturais servem para preparar culturalmente os indivíduos para uma melhor compreensão da sociedade em que vivem. Rezende (1995, p. 88), ao discutir a identidade escolar no PPP relata que:

Em se tratando de transformações substanciais na escola não basta alterar a abordagens das propostas curriculares ou mesmo impor um novo projeto político – pedagógico de forma desvinculada do contexto. Essas questões são consequentes de uma transformação mais ampla que acontece na escola, qual seja, a dos elementos epistemológicos balizadores das concepções dos educadores.

Em encontro com as discussões da pesquisadora está o PPP da escola Tapi'itãwa, já que o contexto local e os educadores operam de forma unificada, onde os fatores culturais e o processo de ensino estão constituídos como uma unidade, congregando povo e escola numa única esfera.

No eixo dos **Saberes** ligados aos especialistas dos saberes tradicionais (**S2**) e junto à comunidade, Takãra (**S1**) da esfera administrativa e currículo (**O4**), princípios metodológicos (**O6**), Componente Curricular (**O5**) da esfera e organização didática-pedagógica. São conexões que se nutrem entre si, emancipam diálogos entre os fazeres escolares e a sabedoria dos mais velhos, no PPP está exposto momentos de roda de conversas entre professores, alunos e os sábios da aldeia. Nesse sentido, o PPP, (2009, p. 68), apresenta que:

Na sociedade Apyãwa existem pessoas que são conhecedoras das ervas medicinais, conhecedoras de toda uma medicina tradicional; pessoas que conhecem plantas em geral; ou a geografia da região, a vida dos animais, a história do povo. Existem outras que são peritas em contar mitos, as depositárias da história e das regras culturais deste povo; outros são mestres em artefatos de uso cotidiano e ritual.

Esse grupo de sábios é responsável por ensinar os saberes para todos da comunidade, principalmente para as crianças. Assim, o PPP (2009, p. 68), afirma que:

Nessas fases, os mais velhos e um responsável pelo grupo que está passando pelo ritual se dedicam de forma especial à transmissão de valores e elementos da própria cultura. Todos estes especialistas são chamados a participar, muitas vezes, do processo pedagógico em sala de aula ou são consultados pelos alunos em suas casas, ou ainda contribuem para o aprendizado nos ambientes naturais onde as diferentes atividades são realizadas. Participam também junto com os professores na criação e elaboração de materiais didáticos.

Na organização administrativa do PPP esses sábios estão em destaques como um dos maiores poderes de decisão acerca da vida da escola, os saberes desses sujeitos são respeitados pela comunidade e emancipados no interior da escola.

A **Takãra** é o eixo de maior simbologia administrativa da escola e da aldeia no âmbito geral. É lá que são realizadas as decisões coletivas que atingem a escola e o povo Apyãwa. De modo específico, estão conectados no PPP a comunidade (**S1**), Conselho escolar (**S3**), Direção escolar (**S4**), secretaria (**S5**), laboratório (**S7**), filosofia da escola (**O2**), calendário (**O3**).

Como assinala o PPP (2009, p. 65):

A Takãra é a casa cerimonial localizada no centro da Aldeia. Nela se realizam todos os rituais festivos do povo Tapirapé. É também o espaço das decisões políticas da comunidade. No seu terreiro se realizam todas as noites reuniões com os homens da comunidade. Em algumas ocasiões são convocadas reuniões extras para se discutir algum assunto específico com a participação da maioria da comunidade. Sendo, portanto, o espaço de reflexão e decisão por excelência, é na Takãra que se vai conversar e decidir sobre os assuntos da escola, como por exemplo, a escolha dos professores, decisões sobre o calendário letivo etc.

A Takãra é a comunidade representada em um só espaço, são as vozes do povo Apyãwa ali sendo simbolizadas. A instituição escola não é desagregada da comunidade, mas sim uma das suas ramificações. Nas conexões do PPP é possível perceber todas as decisões e escolhas da escola sendo discutidas, rediscutidas e reconstruídas no espaço da Takãra. Assim sendo, reforça as concepções de um PPP unificado de modo efetivo, administrativo e pedagógico.

O último eixo é o povo Apyãwa como sujeitos construtores da própria cultura, história e educação. São senhores de seu povo. Resistem historicamente, com uma luta organizada e sistematizada na qual cada segmento da comunidade perpassa por

planejamentos coletivos do seu próprio povo, incluindo a escola. O povo Apyãwa é consciente da sua organização social como forma de manter viva sua própria comunidade.

Após ler e reler, passei a acreditar que o povo Apyãwa, rompe com a alienação capitalista, desassocia seu povo das concepções não indígenas e evitam que as ideias externas à aldeia permeiam no interior da aldeia, desse modo, o povo Apyãwa está inteirado das necessidades da própria comunidade (S1) e (O1), valorizam e participam efetivamente da educação familiar das crianças, colaboram na organização do calendário escolar e da roça (PPP, 2009, p. 78).

Esse eixo aborda o povo Apyãwa como etnia, vai além de uma comunidade, assim como todos os povos indígenas tem sua própria história, o povo Apyãwa também apresenta singularidade na língua, cultura, costumes e educação. No PPP (2009, p. 24), é apresentada toda história do povo Apyãwa e processo de conquistas e lutas pelos direitos.

É importante destacar que essas conexões no PPP da escola não aparecem de forma isolada ou em momentos distintos, são simultâneas, acontecem em um movimento contínuo e cíclico onde os sujeitos e/ou segmentos se envolvem, transformam-se e renovam-se pelo mesmo movimento que dá origem às concepções ideológicas do povo Apyãwa.

2.7 MATEMÁTICA/NUMERAMENTO E A CRIANÇA NO PPP APYÃWA E A CONCEPÇÃO DE DIVISÃO

No PPP Apyãwa faz-se entender que a criança é discutida em diferentes cenários, mas jamais desagregada do contexto familiar. As crianças aprendem os valores e saberes do seu povo ainda em casa, participam dos rituais, atividades da roça, pescam e caçam. Ainda em casa com a família ela fala somente a língua materna, Tapirapé.

Ao ingressar na escola, inicia-se o processo de iniciação e contato com a língua portuguesa, no entanto, a língua Tapirapé continua a ser ensinada para essa mesma criança. A escola oferta uma ficha de matrícula (anexo) que respeita e valoriza o processo cultural de mudança de nome que a criança perpassa, na ficha existe um espaço específico para a criança escrever seus dois nomes. “Esse costume da troca de

nomes é próprio da cultura Apyãwa e deve ser respeitado pela Escola” (PPP, p. 81, 2009).

A matemática, ou melhor, o processo de numeramento Apyãwa apontado no PPP, sugere que é relevante na escola e fora dela. De acordo com o PPP a criança indígena ainda em casa aprende a dividir e não se apropriar de objetos, alimentos artefatos como unicamente seu, durante as atividades na aldeia, a criança percebe-se como parte da comunidade, assim sendo, divide as decisões, construções, mas também os alimentos, objetos e conquistas.

O numeramento, conceito agregado às ideias de Mendes (2001), percebe o processo de numeramento com significativa propriedade, já que é uma pesquisadora da área e demonstra um vasto conhecimento sobre a temática. Assim sendo, a pesquisa percorreu o caminho que elucida o processo de numeramento como um processo humanizador e social rompendo com as superficialidades em situações numéricas e decodificação de números, e correlacionando conhecimentos, capacidades e competências ao contexto social. Mendes (2001 p.73), diz que:

O numeramento permite-nos pensar em práticas que estão relacionadas a contextos específicos de uso do conhecimento matemático, as quais diferem, em sua maioria, da forma como é conduzido o ensino de matemática na escola formal, ou seja, a prática de numeramento escolar.

Compreende-se na fala da pesquisadora, que o processo de numeramento não miopia ou diminui os valores culturais e sociais dos indivíduos, pelo contrário, evidencia e exalta a necessidade de as escolas conhecerem as especificidades de cada contexto em sala de aula. Secundarizar então o cenário sociocultural dos estudantes é minimizar a essência da existência humana, onde os conceitos e vivências são concebidos de formas holísticas e muitas vezes simultâneas. Assim sendo, as análises dessa pesquisa consistem no olhar de numeramento. “As formas de uso, objetivos, valores, crenças, atitudes e papéis que estão ligados não apenas à escrita numérica, mas às práticas relacionadas às formas de quantificar, ordenar, medir e classificar existentes em um grupo num contexto específico” (MENDES 2001, p. 84).

Desse modo, seguimos o caminho que não estabelece a matemática com caráter dicotômico, que categoriza quem sabe matemática e quem não sabe ou compara e relaciona à matemática não indígena, a perspectiva da pesquisa é compreender a pluralidade das práticas sociais, encontradas nas vivências escolares no ensino de

matemática, dessas crianças na educação infantil do povo Apyãwa. Ao encontro dessas ideias, Ribeiro e Fonseca (2010, p. 152), pontuam que:

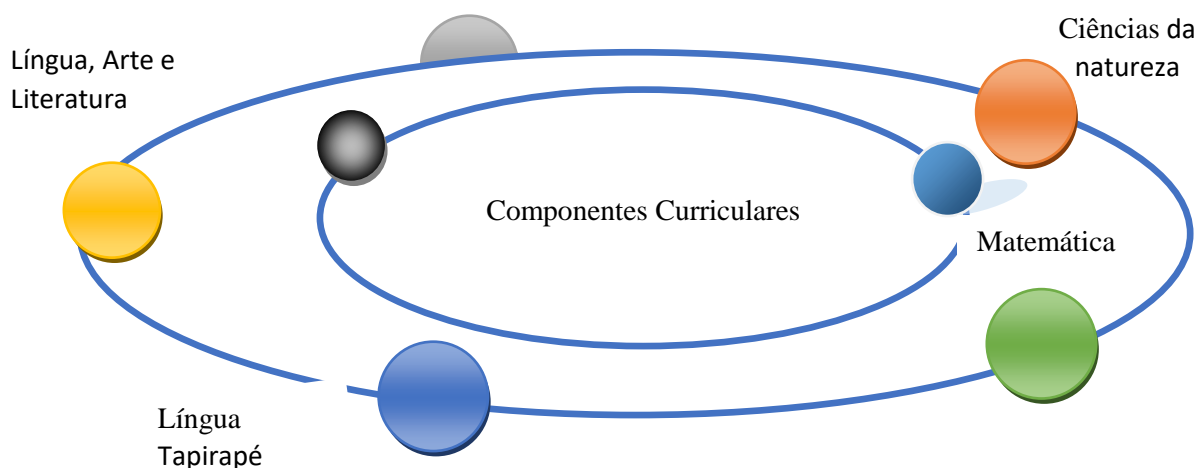
O termo numeramento tem sido usado para designar não apenas um conjunto de habilidades que o sujeito mobiliza ao engajar-se em situações que envolve números ou informações quantificáveis, mas também valores, critérios, disposições e estratégias que conformam tal engajamento.

Para descortinar esses elementos julgadores, foi preciso não ser impermeável às informações, se depreender da postura soberana do “Eu” e se lançar na vivência do “nós”, compreendendo o “eu”, como parte do “outro”. Do mesmo modo, o povo A'uwê/Xavante vive “numa lógica de complementaridade eles acreditam que a outra metade de mim, está no outro” (SILVA, 2013, p. 75). Nessa linhagem, também o autor supracitado, alerta que “às vezes enxergamos aquilo que somente está ao alcance da nossa visão, e para atingir uma compreensão do contexto sociocultural do outro, faz-se necessário irmos além do que se apresenta na face, na superfície” (SILVA, 2013 p. 42).






O autor chama atenção para a necessidade de aprofundar a pesquisa e se despir da superficialidade com bases no nosso cenário, assim sendo, somos sabedores da dimensão, riqueza e particularidade desta pesquisa. “Essa ideia do outro ser a metade de mim, proporciona a condição ideal para que ocorra a troca de experiências vivenciadas e, conseqüentemente, estabelecer, uma cumplicidade e comprometimento entre as pessoas e os grupos”. (SILVA, 2013, p. 225). Demonstra então que o elo entre “eu” e “outro” vai além das relações pessoais, atinge também uma perspectiva de aprendizagem cultural, social e humana. Isso facilita os processos desafiadores que toda sociedade perpassa, agregar-se ao outro, como fonte de si mesmo, é também a possibilidade de superação dos problemas e desafios.

Ao analisar o PPP da escola pode-se perceber, que embora o documento esteja dividido por áreas do conhecimento, a matemática está enraizada em quase todas áreas e disciplinas. Apresentando-se como disciplina fundamental no processo de ensino e aprendizagem do povo Apyãwa.

Figura 11: Representação do movimento curricular.



Fonte: Criado pela autora (2021).

Componentes Matemáticos nos componentes Curriculares presentes no PPP da escola TAPITÁWA	
Ciências da Natureza 	<ul style="list-style-type: none"> - Economia de auto sustentação - Gestão territorial - Produção própria e o mercado - Novas formas de auto sustentação - As constelações como marcadores de tempo
Ciências Sociais 	<ul style="list-style-type: none"> - Calendário tradicional do povo Apyãwa, como tempo de chuva, tempo de roçado, tempo de timbó, tempo de fruta, tempo de cortar madeira para construir casa e também de construção da Takãra; - Território do nosso povo que está demarcado; - Mapas das aldeias, territórios, vegetação, relevo, rios, lagos – com estudo dos pontos de referência utilizando a Rosa dos Ventos; - Demarcação das terras indígenas.
Língua Portuguesa, Artes e Literatura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Classificar as artes: quais são as artes plumárias, os trançados em palha, as esculturas, as pinturas corporais, a tecelagem em algodão, a cerâmica e as músicas etc. - Cálculo do material para ser utilizado em cada tipo de arte. - Comércio.
LÍNGUA APYÃWA 	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de palavras para horário na língua; - Criação de palavras para o mês na língua; - Pinturas corporais; - Artesanato;
MATEMÁTICA 	<ul style="list-style-type: none"> - Construção da casa: - Quantidade de madeira utilizada; - Tempo que leva para construir a casa;

	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de madeira; - Tamanho das madeiras - Medidas da casa; - Localização; - Quantidade de palha; - Forma das casas; - Forma das aldeias. - Caçada: - contagem dos dias com pedrinha na cabaça; - contagem dos porcos mortos na caçada; - Pescaria: contagem dos dias amarrando embira no pau; - Contagem das penas do rabo de arara nos artesanatos; - Contagem dos dias do mês; - Geometria nas peças de artesanato: desenhos geométricos utilizados em kari, kojã, yapo, yapepa, yopema etc. - Pinturas corporais: origem, significado, o uso por faixa etária e a geometria presente em cada pintura; - Representação em escala: planta baixa da aldeia, das casas, da escola, da área indígena; - Terra Indígena Urubu Branco e Área Indígena Tapirapé-Karajá: medidas da área: superfície em hectares e perímetro; - População das aldeias (estudo estatístico); - Rituais: número de participantes por grupo, estudo da porcentagem; - Mercadorias: preços, uso do dinheiro, preços à vista, preços a prazo, juros; - A construção da Takãra: estudos de ângulo e de física. - Marcadores de Tempo: os marcadores que marcam o tempo próprio dos Apyãwa e os marcadores não indígenas: dias, meses e ano, década, século.
--	---

Fonte: Criado pela autora (2021).

Durante os estudos e análises do PPP da escola, pode-se constatar a presença de componentes curriculares de matemáticos em todos os componentes curriculares da escola. Uns com maior intensidade, outros menos. Chama atenção no PPP o caráter social desses componentes curriculares ou temas de trabalhos pedagógicos.

Sabemos que todos os componentes curriculares possuem dimensões conceituais (o que se deve saber?); atitudinal (ligado ao ser, agir) e procedimental (como se deve fazer). Nesse cenário, percebe-se que as dimensões conteudistas do PPP analisado, me levam a acreditar no sucesso escolar do povo Apyãwa. Indo além de uma listagem fria, distante e insignificante para o povo Apyãwa.

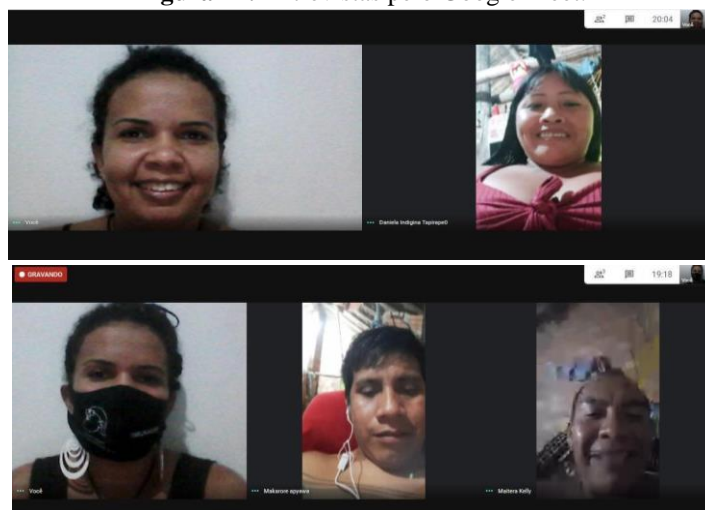
A matemática no PPP está concebida como manifestação cultural, onde através dela pode-se entender e compreender a realidade local e externa. Se for utilizada como ferramenta de combate à alienação pode consolidar uma emancipação intelectual. Atinge contexto simultâneos no PPP, como contexto social, cultural, natural e educacional.

É esboçado no PPP que a criança Apyãwa aprende desde muito cedo a compartilhar, ao ingressar na escola, isso não é rompido, mas sim, fortalecido, não se consolida na escola a divisão como um sinônimo de perda ou subtração sucessiva, como é concebida na sociedade capitalista, onde o sujeito que divide tem a sensação que está ficando sem, na escola Apyãwa a criança consolida a divisão como ato de compartilhar em comunhão.

Fomenta-se no PPP a economia com vertente social, apresentada como conteúdo das ciências da natureza, observa-se que a economia está pautada na auto sobrevivência e sustentação, não se encontra indícios de lucro, capital, renda ou qualquer outra forma de acumulação lucrativa. Nota-se, pois, que “as propostas pedagógicas associadas à Etnomatemática através da conceituação de currículo dinâmico reconhecem a adequação da matemática dos indígenas como completamente desenvolvidas e adequadas ao seu contexto natural, social” (D’AMBROSIO 1994, p. 97). O autor essencializa a matemática indígena como autenticidade cultural e legítima, que deve ser notada por si só, sem comparações com outras matemáticas que são submissões sociais, calcadas num empoderamento individual, construindo ilhas de riquezas e arquipélagos de pobreza.

2.8 UM CONVERSAR ONLINE RODEADO DE ETNICIDADE

Figura 12: Entrevistas pelo Google Meet.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

As entrevistas/conversas acerca do processo de alfabetização das crianças Apyãwa, foram realizadas através do Google meet com 6 professores alfabetizadores,

constituídos de 4 homens e 2 mulheres. A graduação dos professores na grande maioria é na área de Ciências da Cultura, Matemática e Pedagogia. A experiência dos professores entrevistados apresenta variação entre 2 a 26 anos de prática docente. Conversamos também com o Cacique e vice cacique sobre as participações dos anciões nas decisões da escola e no processo de alfabetização das crianças.

As entrevistas foram gravadas e registradas com a autorização dos participantes. Aconteceram em momentos diferentes, com datas e horários que seriam tranquilos para eles. Embora nossas conversas aconteceram à distância, não perdemos a serenidade, a amorosidade e o acolhimento da aldeia e do povo Apyãwa. Durante as entrevistas, ouvimos o som dos pássaros, a sonância da chuva, o balançar da rede e o canto dos galos, avisando que o nosso dia estava começando. Foram momentos de aprendizagem social, pedagógica e cultural. Nos quais se transmitiam paz espiritual única. Em alguns momentos confundia-se as entrevistas com um papear livre no fundo do quintal, pois para abrilhantar ainda mais esses momentos, as figuras das crianças apareciam na tela do computador de forma silenciosa, mas com um olhar curioso acerca do que estava acontecendo ali. Rubem Alves (2010, p. 28), diz que:

É bom estar com elas. Crianças têm um olhar encantado. Visitando uma reserva florestal no estado do Espírito Santo, a bióloga encarregada do programa de educação ambiental me disse que é fácil lidar com as crianças. Os olhos delas se encantam com tudo: as formas das sementes, as plantas, as flores, os bichos, os riachinhos. Tudo, para elas, é motivo de assombro.

Alves (2010), fala do invisível, das percepções que a criança aguça e o professor às vezes perde, alerta para a necessidade de nos conectar ainda mais com as crianças, porque elas são observadoras do invisível, são curiosas e que os verdadeiros “sábios são adultos com olhos de crianças” (ALVES, 2010 p. 28). Assim, seguiram-se nossas conversas investigativas.

Entre uma fala e outra, via-se a criança acariciar os cintilantes cabelos da mãe ou pai, avizinham-se ao seu ombro com olhar atento ao que eles respondiam. Os cabelos pretos, brilhosos e leves como lãs, balançavam muito com a brisa da noite, mal sabiam elas que estávamos refletindo sobre como elas são importantes para dar continuidade à cultura de todo um povo.

Em algumas entrevistas avistávamos a cobertura de palha das casas, remetendo-me à brisa fria da noite que essas coberturas nos fornecem, aquecem e mantêm viva a natureza das plantas sobre nossa morada.

Para não fazermos uso de pseudônimos descontextualizados para identificar a fala correspondente a cada professor, pensou-se em identificarmos os mesmos pelos nomes de criados pelos seus ancestrais e que eles adotam culturalmente fazendo relação com pássaros. Diante disso, seriam identificados como professores Wyraxiga (grupo de pássaro branco) Família Garça e professores Araxã (Família Papagaio).

No entanto, pensando no tempo de registro histórico e valorização dos professores entrevistados, foi-se autorizado, usar os nomes atuais dos professores, junto a isso acredita-se no fortalecimento da legitimidade da entrevista ao darmos visibilidade e transparência ao dono de cada fala.

Com as entrevistas foi possível saber que com 4 anos as crianças iniciam seu processo de escolarização na educação infantil. Primeiro na língua materna e somente na terceira fase dos 2º ciclo, 6º ano, começa aprender o Português. Nesse primeiro contato com a escola a criança estuda com materiais concretos.

Nossa primeira indagação em todas as conversas foi acerca dos métodos de alfabetização utilizados nesse processo de iniciação escolar. E logo com o 1º entrevistado, o professor Makarore, ao ser indagado sobre o método ele me respondeu com uma pergunta de volta.

Alfabetização matemática? Sobre a cultura né professora? (Makarore)

Já percebi nesse mesmo instante a dimensão do elo entre a Matemática e a cultura para o professor, é possível dizer que ao perguntar-me, ele me deixou ainda mais curiosa para compreender esse processo de unificação entre Matemática e cultura na escola. Seguiu o professor a responder:

Continuou...

A questão da matemática é cultura. Desde criança a gente aprender a somar com outra pessoa, porque na nossa cultura não tem divisão de fazer matemática, não tem limite, igual à matemática não indígena que tem uma área de conhecimento limitada, a gente vem desde pequeno aprendendo e vendo a matemática na organização social. Prof. Makarore.

Outro professor expõe sua contribuição:

Alfabetização matemática para mim é saber dividir as coisas. A gente não conhece o que é numeração, número, a gente aprende quantidade, na aula a gente faz a matemática do pequi. Abre os pequis e mostra que tem pequi que dá 1 caroço, outro com 2 caroços... Assim a criança aprende a diferença de quantidade que o pequi nos fornece. Prof. Arakae

Outro professor pontuou que:

Trabalhamos com numeramento, a relação com a natureza, na matemática trabalha na construção da takãra, roça, pescaria, pássaros, aprendem a contagem da matemática com as coisas da nossa cultura. Prof. Xawarakymaxowa

Outro professor relata que:

Sáimos pra pescar em 3 pessoas numa canoa só, ali o que a gente pescar, divide entre nós 3 por igual, quando chega em casa tem outra distribuição, a mulher é responsável por pegar esses peixes e distribuir entre toda nossa família, a criança (menina) também acompanha a mãe nessa distribuição, ela é encarregada de entregar as sacolas com os peixes. Arakae.

Talvez ao frisar novamente, seja eu repetitiva, porém, necessária. A análise dessa pesquisa não pretende buscar lentes conceituais de um processo de letramento e numeramento não indígena como modelo para avaliar o processo de alfabetização Apyãwa, as lentes dessas análises objetiva compreender essa alfabetização pelo olhar inerente, nativo.

É evidente que se busca âncoras teóricas durante as análises, no entanto a perspectiva é ancorar-se para compreender e não comparar ou sentenciar como correta ou equivocada com uma concepção matemática fundamentada na visão da sociedade ocidental.

Ao se referir ao numeramento indígena, busca-se respaldo em Mendes (2001) por perceber proximidade conceitual nas raízes metodológicas que circulam em meio às falas dos professores entrevistados. O autor (MENDES 2001, p. 84) reflete que:

Prática de numeramento está relacionada às formas de uso, objetivos, valores, crenças, atitudes e papéis que estão ligados não apenas à escrita numérica, mas às práticas relacionadas às formas de quantificar, ordenar, medir e classificar existentes em um grupo num contexto específico.

É evidenciado nas falas acima dos professores que a matemática é concebida como um sistema cultural, perspectiva essa da Etnomatemática, que não se limita somente à escolarização, mas que propõe uma matemática com tons étnicos. Rompendo com a padronização de uma matemática institucionalizada que pressupõe uma hierarquização de poder e status. A matemática Apyãwa não pertence à semântica dos conflitos gerados pelas relações de poder, negociações ou capital. Conectam o "eu" e o "outro", Vergani (2007, p. 10), diz que:

Por hábito, a noção de “etno” é sempre atribuída aos outros, não a nós, mas nós, somos sempre os “outros”, para o “outro”: as noções de centro e de periferia, de identidade e de alteridade de “nós” e de “outros” existem (ou constroem-se) por reciprocidade.

Visualizando a etnomatemática, logo, chegamos em D’Ambrosio (2008), o qual aponta reflexões pertinentes. No decurso singular de perceber a educação matemática como transformação cidadã, ele alerta para uma postura de nossa sociedade que diminui a língua, rituais, religião e a matemática indígena. Segundo ele, a sociedade muitas vezes caracteriza a matemática indígena como “imprecisa” e “ineficiente”, quando não “inexistente”. O autor, no livro *Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade* (2019), aponta a etnomatemática como um programa arraigado de filosofia e história que impulsiona a valorização humana, em seu caráter existencial.

Em torno de uma análise histórica acerca da matemática atual, D’Ambrosio, (2014, p. 93), escreve que:

A Matemática é geralmente conceitualizada como a ciência dos números e das formas, das relações e das medidas, das inferências, bem como da precisão, do rigor, da exatidão. Essas últimas categorias são obviamente associadas a valores que foram se incorporando à Matemática no processo histórico da evolução das ideias a partir das suas origens, atribuídas à Grécia da antiguidade. São, portanto, características da civilização que se fundamentam num esquema filosófico, científico, religioso, socioeconômico e político, em modelos de produção e propriedade e de organização socioeconômica e política que tem sua origem no encontro da Idade Média Cristã com o Islão e se consolida com a formação da Europa. Essa civilização se difunde pelo planeta, atingindo praticamente todas as civilizações então existentes, a partir do século XV e das grandes navegações. A chamada época dos descobrimentos e da conquista abre o caminho para o colonialismo, que culmina, no século XIX, com uma ordem planetária baseada em estados e que coloca as nações sob controle de algumas potências imperiais e países subordinados que determinam a estrutura socioeconômica e política e intelectual de todos os povos.

Nesse trecho o autor faz uma crítica ao modo como a matemática está postulada em alguns países, a mando de um sistema que segrega, ranqueia e classifica a sociedade em pobres e ricos, semeando o consumismo, capitalismo e soberania classificadora de povos, cultura e sociedade. Essa é uma matemática europeia que filtra a educação e conhecimento com bases econômicas e não humanista, ancorada no poder financeiro, disseminadora de desigualdades sociais.

D’Ambrosio (2014, p. 93), critica a universalização da matemática com sentido unívoco, ele diz que:

O fato é que os sistemas escolares impõem matemática para todos em todas as séries e graus, em todos os países. E praticamente a mesma em todo o mundo. Ao atribuir à matemática um caráter de universalidade identificamos sérias dificuldades conceituais.

Para ele, ao universalizar a matemática, a escola desmerece as individualidades culturais de cada povo, pessoa ou grupo. Não oportuniza a criação, o pensar, as vivências nativas, que cada sociedade oferece. Para o autor, esses elementos são riquezas que só têm a contribuir com uma matemática humanizadora de caráter político e social. Assim, para Mendes (2011, p. 13), a etnomatemática é como uma flor do mandacaru no deserto, que muda a paisagem árida da matemática como cultura acadêmica e escolar, que valoriza as vivências de diferentes contextos culturais, socioeconômico e vai além de estudar o número pelo número, compreendendo que há diferentes modos e técnicas de explicar e resolver desafios. “As situações, os problemas, as ações requeridas são obviamente parte de um contexto natural, social e cultural. A esse conhecimento chamamos Etnomatemática” (D’AMBROSIO, 2014, p. 94).

Em outras palavras, o autor aponta que é preciso pensar na matemática de origem de cada povo, sem compará-las e relacioná-las, é preciso conhecê-la por si só. Reconhecer a matemática como uma construção coletiva, arraigada de saberes culturais, sociais e naturais. No cenário educacional D’Ambrosio (2014, p. 96) vai dizer que:

Cada um tem um nível de instrumentação, possui saberes e fazeres que constituam seu próprio equipamento intelectual. No processo de socialização, leva-se a busca de conhecimento a uma forma de ação comum, de ação cooperativa, em que todos os envolvidos entram com os instrumentos de que dispõem na ação comum de busca do novo conhecimento.

Percebe-se então uma lógica social da matemática indígena, que de modo cíclico e holístico compõe a educação como instrumento de cooperação coletiva, onde todos da comunidade são atores e sujeitos de transformações sociais de forma mútua e simultânea.

Através das lentes teóricas de D’Ambrosio foi possível estabelecer um olhar que compreende a matemática como uma construção social, e a etnomatemática como um programa de pesquisa que orienta as proposições desse conhecimento. Atuamos como pesquisador que vê a matemática como manifestação cultural como o autor versa. Assim, a todo tempo de pesquisa, conectamos essas concepções ao nosso dia a dia de pesquisador, analisando todo esse processo na perspectiva e compreensão das manifestações matemáticas que vão além de analisar o número pelo número, cálculos

frios e/ou operações descontextualizadas com o mundo real. Compreendendo D'Ambrosio, compreende-se também toda exigência e atuação de pesquisador etnográfico, permitindo-se inserir num universo cultural, respeitando a essência e particularidades de um povo e seu sistema econômico, social e político.

Ao empoderar-se da Etnomatemática d'ambrosiana, é preciso se munir também da certeza de análise justa e real do processo de pesquisa com povos indígenas, apropriando-se teoricamente dos caminhos que percorremos e que facilitaram um olhar minucioso para cada campo, elemento ou atores desse processo de pesquisa. Apropriando-me das teorias do autor supracitado, pude me libertar de qualquer possibilidade de pré-julgamento, sentença ou classificação social.

Ainda sobre a primeira questão, a professora disse:

“Até no nosso corpo tem matemática, dedos das mãos e pés”. Makato

Nessa perspectiva, Alves (2010) fala da subversão, de como a criança desordena dentro de si a ordem e obediência redigida pela sociedade dos adultos, ignorando objetos, “caixinhas”, espaços, limites e/ou qualquer outra direção que pode engessá-las ou torná-las refém desse cenário do aprisionamento da alegria. Para Alves (2010, p. 28),

as crianças ignoram os relógios. Os relógios têm a função de submeter o tempo do corpo ao tempo da máquina. Mas as crianças só reconhecem os seus próprios corpos como marcadores do seu tempo. Se as crianças usam relógios, elas os usam como se fossem brinquedos. Que maravilhosa subversão!

Seguiu a mesma professora a dizer:

Nossa alfabetização vem da natureza, não temos livros, temos que ter criatividade. A criança aprende com matéria prima. Na roça a gente não faz medida com metro, à gente faz medida com madeira, ou então com passos. Prof. Makato

Observe que ao ser indagada sobre método a professora fala de material didático e inclui a roça como espaço pedagógico. Diferente da escola não indígena que ainda pressupõe a educação nos ares da sala de aula. Ao compreender que ensinar independe do local ou tempo, estamos nos apropriando da liberdade de ser, estar ou quisermos. Essa percepção parece estar consolidada entre os povos indígenas.

Esse cenário liberto de padronização desmembra a imposição ocidental de ensinar. Desequilibra modelos e hierarquização dos saberes. Como apontam os professores Silva e Severino Filho (2021, p. 190), ao se referir à escola tradicional, registram que:

Enquanto espaço habitado por diferentes culturas, produzido, intencionalmente, com a função de filtrar, padronizar e validar conhecimentos, a sala de aula impõe a existência de um único modelo de ciência, fundamentado numa única epistemologia e comunicado numa, também única, linguagem, a do professor.

Visualiza-se a sala de aula configurada de forma enrijecida, mão única, fechada e empobrecida. Sem perspectiva de encontros, transformações e/ou reconstruções sociais, enraizadas de heranças desconhecidas pela própria instituição, mas que, no entanto, a mesma faz questão de reproduzir.

É momento de estabelecer um olhar intrínseco, para dentro, para si, buscar compreender o processo que nos unifica e que nos desagrega de nós mesmo. Para isso é preciso libertar-se das fontes impregnadas do processo de colonização do nosso país. É tempo de descolonizar a escola!

Dando continuidade à nossas conversas indagamos: existe conexão entre os saberes familiares e os conhecimentos matemáticos utilizados na alfabetização? Conte detalhadamente esse processo.

Quando criança ela começa a frequentar a takãra e lá começa receber orientação dos mais velhos, ouvir as histórias, e aprender a respeitar a cultura. Quando chega à escola a criança já sabe um pouco da matemática na oralidade. Porque a família já ensinou. Prof. Arakae

Outro depoimento consta que:

As partes da cultura eles começam a aprender com pais e avôs, aprendem com os pais não pela escrita, mas pela vida mesmo que aprende. Prof. Ikatopawyga

Surge a importância da oralidade nos depoimentos dos professores, no processo de alfabetização. Esse processo na comunidade ganha ainda mais força, isso se deve a responsabilidade da oralidade repassar a cultura adiante, dá sentido contínuo à vida de cada povo indígena no nosso país. Como escreve Munduruku (2005, p. 3) na apresentação do seu livro *Contos Indígena Brasileiros*:

As sociedades indígenas são movidas pela poesia dos mitos-palavras que encantam e dão direção, provocam e evocam os acontecimentos dos primeiros tempos, quando, somente ela, a palavra, existia. E foi por causa dela, de sua ação sobre o que não existia que tudo passou a existir. Foi como um encantamento, um vento que passa ou o sopro sonoro de uma flauta, e... Pronto... tudo se fez. Assim é a palavra, que flui em todas as direções e sentidos e que influenciou e influencia todas as sociedades ao longo da sua história. Ela cria, enfeitiça, gera mostro, faz heróis, remete-nos para nossa própria memória ancestral e dá sentido ao nosso estar no mundo.

O autor possibilita com essa abordagem, uma reflexão essencial para todos nós seres humanos, a necessidade de compreendermos nosso sentido de estar no mundo, é preciso estarmos sempre em alerta, para não nos enclausurarmos dentro de nós mesmos e perdermos a sensibilidade de receber e compreender o outro.

Conforme íamos conversando sobre o fazer pedagógico as questões iam ficando transparentes para mim, a concepção de alfabetização Apyãwa ia se construindo em mim a cada fala dos professores, o objetivo era procurar entender a concepção de matemática para os professores alfabetizadores, e assim chegamos à terceira questão: perceber como é concebida a matemática no povo Apyãwa. Qual é sua importância social?

A criança aprende na família as primeiras ideias de matemática. Ikatopawyga

É na sala de aula que ele vai entender por que é importante a gente continuar distribuindo ou somando as ideias. Não podemos nunca deixar esse costume nosso, assim teremos pessoas sempre conscientes do que estamos fazendo. A criança vai entender a suma importância da continuidade da nossa cultura dentro da matemática. Xawarakymaxowa

Nesse momento percebemos respostas diferentes entre o professor xawarakymaxowa e a professora Ikatopawyga, isso não demonstra incoerência, mas sim dimensiona o equilíbrio dos dois grandes polos e cenários de atuação da matemática para os professores, a família e a escola. Observem que o professor xawarakymaxow enfatizou a escola como responsável pela continuidade da cultura. Já a professora Ikatopawyga, exaltou a família como âncora para o processo inicial do ensino de matemática.

Percebe-se que a família está postulada como berço do ensino de matemática no processo de alfabetização, e a escola como instituição responsável pela continuação desse processo, não só no eixo da matemática como disciplina, mas como concepção cultural de todo um povo.

Fomos em busca dos saberes articulados no processo metodológico de numeramento durante a fase da Educação Infantil da criança Apyãwa/Tapirapé.

Temos o tempo para a comunidade, onde a criança tem aulas livres para viver as coisas da nossa comunidade. Ajudam a plantar na roça e na horta. Wyraxiga

Saberes culturais, Rituais, Artefatos, Pai ensina menino, Mãe ensina menina. As crianças aprendem o calendário tradicional do nosso povo, tempo de pescada, caça rituais, marcadores de tempo... Prof. Makarore

Esses momentos de interação social e com o meio que os cercam, facilitam o desenvolvimento cognitivo da criança, fortalecendo seu senso de humor, estratégias de resolução de conflitos, flexibilidade de ideias, sua fala vai se constituindo em acordo com as vivências e significação dos costumes culturais.

Ao falarmos de rituais, perguntei em que mês acontecia o Timbó (ritual de pesca) o professor de forma serena respondeu:

Quando o rio baixar!

Esta resposta me remeteu às reflexões dos marcadores de tempo feito pelo professor Severino Filho (2015, p. 70) ao dizer que:

Os marcadores de tempo indígenas são entendimentos que determinados grupos culturais desenvolvem sobre si, o outro e sobre o ambiente do qual fazem parte, no ato de habitar. São leituras das informações explícitas ou implícitas nas manifestações dos seres – humanos, da natureza e do mundo espiritual – que coabitam seu território. São as interpretações ou as significações atribuídas às diferentes manifestações desses seres ao se solidarizarem no modo de viver.

Estava eu ali, à espera de uma resposta pronta, como: um mês? Dia? Hora? E mais uma vez a resposta veio a me surpreender, o rio vai dizer o mês, dia, e hora certa do ritual acontecer, isso é marcar o tempo pela natureza, e não pelos instrumentos (relógios, calendários), que o homem, nas sociedades ocidentais criou e virou refém das suas próprias criações.

O marcador (rio) representa quando é tempo ritual, coletividade, doação e compartilhamento (divisão) alimentar. Ou seja, o marcador de tempo com inúmeras representações sociais (Transporte, pesca, ritual, tempo...) para o povo Apyãwa. Isso se deve ao fato desse marcador de tempo ser um ciclo contínuo, que transforma e abastece

culturalmente toda uma comunidade. Enquanto o relógio marca horas, o rio marca momentos.

No decorrer das entrevistas, percebemos como métodos e a didática adotada por professores Tapirapé no processo de numeramento têm inter-relação com os princípios e valores culturais do povo, surgiram pontuações pertinentes que nos levam a acreditar nessa conexão entre métodos de alfabetização e princípios culturais, depois se atinge o processo sistematizado que todo método exige.

Para alfabetizar nós utiliza o desenho, a escrita numérica e ensinamos o som das palavras. Assim eles vão aprendendo a escrita, mas também vão vendo nossa cultura pelos desenhos. Prof. Makato

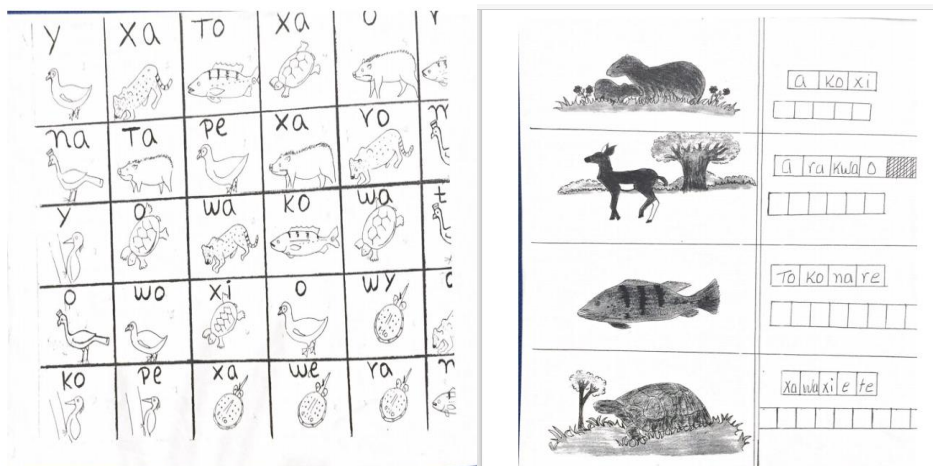
É de suma relevância também enfatizarmos que a graduação desses professores alfabetizadores representa muito nesse processo, não é algo por acaso, são graduados na ciências da cultura para que possam inserir a matriz cultural no processo de alfabetização. Assim, pode-se acreditar que são arraigados de saberes e valores culturais, capacitados para construir esses saberes junto à criança na escola.

Saberes como, rituais, costumes, cantos, alimentação em acordo com a cultura, regras e limites, processo histórico do seu povo, origem e cenário atual.

O desenho assume um papel fundamental no processo de alfabetização do povo Apyãwa, é com ele que as crianças vão se espelhando, se construindo e reconhecendo-se como sujeito pertencente a um espaço social historicamente construído. Como aponta Derdyk (1994, p. 57) que:

A excitação motora conduz a outros gestos. Já está implícita aí uma atividade mental, na medida em que a criança associa, relaciona, subtrai ou adiciona um gesto a outro. O desenho é indecifrável para nós, mas, provavelmente, para a criança, naquele instante, qualquer gesto, qualquer rabisco, além de ser uma conduta sensório-motora, vem carregado de conteúdos e significações simbólicas.

Desenhos são signos, elementos constituintes da alfabetização, demonstrando, assim, que os desenhos utilizados pelos professores são decisivos para a consolidação da alfabetização das crianças indígenas. Principalmente pelo caráter original desses desenhos, que retratam espécies de animais que vivem ali aos redores da aldeia, que fazem parte da realidade dessas crianças, como se pode ver na figura 13.

Figura 13: Atividades de Alfabetização.

Fonte: Professora Makato (2021).

A precisão dos signos criados por eles os torna únicos, a tomada de consciência e valorização do processo de alfabetização para o fortalecimento da cultura indígena demonstra e dimensiona o caráter político desse processo de construção da identidade da criança indígena. Enquanto a criança não indígena conhece a baleia e desconhece a capivara, as crianças indígenas se empoderam do contexto que o cerca, como diferencial no seu modo de vida, do seu povo e principalmente do seu papel enquanto sujeito social e cultural.

Caminhando para encerrar as entrevistas, dialogamos sobre a fase final onde a criança indígena está alfabetizada, focando nas habilidades e saberes que ela já possui ou precisa saber ao sair do processo de alfabetização.

A grande maioria dos professores alfabetizadores foram efusivos e de forma contundente responderam:

Quando ele conhece a base da nossa cultura. Prof. Arakae

Quando a criança conhece nossa cultura e entende escrita, som das palavras e desenho. Prof. Makato

Ela tem que saber da cultura, da escrita dos números e saber compartilhar as coisas e os alimentos. Prof. xawarakymaxowa

Por perceber a conexão desses dois cenários (casa e escola) surgiu mais uma necessidade de saber com exatidão onde se inicia o processo de alfabetização, embora não estivesse na pauta para as entrevistas, mas emergiram no decorrer das falas.

Responderam:

Na família. Depois na escola. Prof. Ikatopawyga

Em casa a gente tá alfabetizando na prática, já na escola é na teoria, mas é da casa que a gente leva a alfabetização. Aprendemos a respeitar nossos professores, porque na escola a gente vê nosso professor como nossos pais, nosso cuidador, então da casa para a escola a gente leva a alfabetização em prática. Prof. Arakae

Ouro professor:

Na escola ele pega a alfabetização na teoria, na verdade é em casa que nós alfabetizamos. Prof. xawarakymaxowa

Números, palavras é na escola conforme eles aprendem dentro da casa. Quando a criança vai pra escola ela já vai sabendo da divisão, no lanche comem juntos, dividem comidas. Prof. Arakae

Somos sabedores que o processo de alfabetização é contínuo, a problemática circula pela semântica do ponto inicial desse processo. Fica evidente nas falas dos professores indígenas que para eles a alfabetização inicia-se no berço familiar. A alfabetização, porém, “não é um estado ao qual se chega, mas um processo cujo início é na maioria dos casos anterior à escola e que não termina ao finalizar a escola primária” (FERREIRO, 1999, p. 47).

A autora, assim como os professores indígenas, visualizam o processo de iniciação de alfabetização com a valorização dos primeiros contatos que as crianças obtêm na família, não se limitando a códigos, unidades gráficas/grafemas e/ou fonemas como signos desse processo. Para ambos, os signos (representações) alfabetizadores abrangem e atingem o cenário cultural e social como elemento decisivo para alfabetizar.

Ao reduzirmos à escrita como um código de transcrição, deixamos de nos aprofundarmos na natureza dessas unidades, origem, contextos, raízes, construção social, movimento social. Ainda sobre isso, a autora (FERREIRO, 1994, p. 18), aponta que:

A linguagem como tal, é colocada de certa forma “entre parênteses”, ou melhor, reduzida a uma série de sons (Contrastes sonoros a nível do significante). O problema é que, ao dissociar o significante sonoro do significado, destruímos o signo linguístico.

Desse modo, compreendemos que o processo de invenção da escrita para qualquer povo perpassa pela construção histórica e criação de um sistema de representação social. Assim, ao se referenciar a destruição dos signos linguísticos, a autora alerta que ao concebermos a escrita ou processo de alfabetização como meros processos de aquisição de códigos, estamos silenciando as lutas e conquistas que encadearam a edificação de toda uma cultura ou sociedade. As crianças apyãwa, por sua vez, “entrelaçam motivos gráficos próprios da cultura, bem como suas regras de aplicação com os grafemas da escrita alfabética” (PAULA, 2012, p. 76).

Confirma-se a especificidade da escrita Apyãwa pela referência citada da pesquisadora Paula (2012) que viveu todo esse processo de construção educacional do povo Apyãwa, relatando sobre o elo entre cultura e escrita no universo infantil.

2.9 DIÁLOGO COM CACIQUE

Figura 14: Atividade na roça. Crianças e as mães. Colheita de batata.



Fonte: Arquivo pessoal da Autora (2021).

A conversa com o cacique também aconteceu pelo Google Meet, no período da tarde, uma das entrevistas de maior tempo utilizado, isso porque o mesmo é munido de muitas informações e sabedoria sobre o processo de escolarização da criança.

É graduado no Ensino de Ciências da Natureza e Matemática, especializado em Educação escolar Indígena, com larga experiência em docência e gestão escolar.

O conversar teve direcionamento acerca do participar dos sábios no processo de ensino na escola a fim de compreender como se dá esse contato e acerca do que os sábios ensinam.

Depende do trabalho que o professor vai desenvolver, convidam cada um que domina uma coisa. Os professores convidam aqueles mais velhos que conhecem bem os rituais. Aqueles que sabem fazer. As confecções, artes, história também são levadas na escola. Cacique.

O diálogo ancorou-se acerca do cenário da matemática que os sábios ensinam na escola e/ou em casa.

Na matemática temos os desenhos geométricos, que são feitos nos trançados, nos cestos, na peneira... os professores trabalham explorando essa matemática dos sábios. E temos as misturas químicas para fazer pintura de jenipapo, urucum que precisam ser estudados para entender como obter as tintas, eles sabem como fazer essa mistura. Cacique

Sobre economia que consta no PPP da escola foi pontuado pelo cacique:

A comunidade nossa do povo Apyãwa é tudo dividido, quando gente arruma uma caçada, pescada a gente distribui entre a família e os vizinhos de casa. A partir dos 2 ou 3 anos que a criança começa a andar, ela também participa, a menina que distribui os alimentos pela família. Cacique

Figura 15: Divisão da Colheita no barracão da aldeia.



Fonte: Makato (2021).

Ao abordarmos o tempo para a comunidade, o cacique permeou o cenário da organização escolar e as decisões da comunidade.

Tudo a gente inclui no calendário escolar, toda atividade que vamos fazer durante o ano, às vezes fazendo em família ou em grupo. Dois grandes grupos (Wyraxiga e Araxã) que as atividades podem ser em grupo ou pela família. Tem vários tempos para comunidade. Durante uma assembleia geral, os gestores marcam na takã e as datas do calendário é decidido na comunidade. Cacique

Ao falarmos sobre a criança e o processo de numeramento, o cacique abordou que é na escola que a criança vai compreender a importância da matemática para o povo Apyãwa. Discorreu sobre a prática de ensino dos professores:

A criança também vai aprender quanto de sementes ela vai colocar em cada cova, pode ser de melancia, milho, banana ou rama da mandioca. Tudo isso a criança vai saber desde pequeno, porque aquela quantidade é colocada em cada cova. Ali ela aprende variadas outras coisas, não só

de matemática, mas ela aprende como as pessoas vão plantar e falar com as sementes, ele vai falar de forma espiritual com a semente para que ela germine bem, de uma forma saudável para ser um produto de qualidade. Nós temos uma serie de conhecimento, quando a criança estiver participando de cada plantio de produto de roça, além da matemática tem outros conhecimentos que ele vai adquirindo, conhecimentos espirituais, químicos e outros. Toda vez que fazemos rituais as crianças são pintadas, usam urucum, penugem de pato, tamakurã, cocar, cores, participam ativamente ou indiretamente, observando”. Cacique

O cacique ao argumentar pedagogicamente evidencia o que o torna liderança e representante de todo povo Apyãwa, demonstra total conhecimento dos saberes e fazeres escolares e do seu povo, firmando tudo que os professores pontuaram nas entrevistas. “Diferentemente do que acontece em culturas ocidentais, nas culturas indígenas, esses sistemas fazem parte do movimento indígena de apropriação e ressignificação da escola, para sua efetiva inserção na ritualização da vida das comunidades” (SILVA; SEVERINO-FILHO, 2021, p. 208). Isso reforça o caráter de unidade entre escola e família que se percebe na comunidade indígena.

Às vezes essa teia entre escola e família nos dá a leve sensação de incerteza de onde estamos pesquisando, na escola ou na família? Isso porque elas se entrelaçam a ponto de confundir quem não vive na aldeia, não consegue se perceber com exatidão o cenário isoladamente, já que a comunidade é a escola e a escola constitui-se da comunidade.

2.10 O REVERSO CONSOLIDA O FUTURO, NO PRESENTE PASSADO

A fase da vida do Apyãwa é marcada pelo elo entre adultos e crianças, conforme os filhos vão mudando de fases, os pais também mudam, os nomes dos adultos também são modificados, isso indica mudança de fases entre o “reverso” adultos e crianças. Quando surge os netos, e eles vão participar do seu primeiro ritual de mudança de fase, o adulto, agora avô, muda novamente seu nome, entrando numa outra fase, a partir de 50 anos entram na fase Marykwera: Grupo que marca a maioridade dos homens idosos (CARLOS TAPIRAPÉ, 2022).

Figura 16: Participação de pessoas de todas as idades no ritual.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

A imagem acima transmite o protagonismo do reverso humano, o reverso na compreensão do que se caracteriza como opostos, nesse caso, trabalharemos com fases da vida opostas. Um idoso e uma criança vivenciando o mesmo ritual. Para ele a motivação vem do conhecimento e valorização da toda história do ritual, dos antepassados e a socialização da cultura, são motivos que o impulsionam a continuar participando das festas.

Para ela, a curiosidade de compreender o que se passa, a importância de cada pintura no seu corpinho, o que está por trás de cada canto. Nessa perspectiva, o futuro é consolidado pelo caminho que a criança perpassa, no presente vivido, nas indagações realizadas, em cada pensar acerca das danças e artefatos usados pelos adultos. “A educação é um bem em-si-mesmo. É um fator-vida destinado a acompanhar uma história infinda de trocas de saberes, de valores, de sentidos e de sensibilidades em cada um de nós e nas comunidades que soubermos construir” (BRANDÃO, [s/p], 2006).

As identidades dessas crianças serão consolidadas com bases nas vivências que elas terão, desse modo, o encontro do reverso de fases, acaba por consolidar o ser humano que ela se constituirá, e as vivências repassadas ao longo da vida são decisivas para essa construção de um ser cultural e social.

CAPÍTULO 3- INFÂNCIA APYÃWA: A CONSTRUÇÃO DO “EU” LANÇADA NA VIVÊNCIA DO “NÓS”

A infância da criança Apyãwa é marcada por diferentes vivências. Os rituais são essenciais na construção da identidade. Vamos conhecer o ciclo de alguns rituais, citados por Waraxowoo'i (2009, p. 79) como saberes repassados pelos seus avós que dão continuidade a cultura Apyãwa.

3.1 FESTA DE MARAKÃYJA (FESTA DO RAPAZ)

A festa Marakayja aconteceu no ano de 2021, depois de um longo período sem realizar festas devido a pandemia pelo covid-19. Que afetou todos nós e também os povos indígenas. No dia 07 de maio de 2021, a aldeia amanheceu com sol irradiante, brilhoso, uma brisa harmoniosa que anunciava a beleza do que estava por acontecer.

Figura 17: Preparação do rapaz que vai participar da mudança de fase na festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

No quintal de cada casa, percebemos os movimentos familiares em preparativos para a tão esperada festa, o rapaz que está mudando para a fase adulta estava sendo ornamentado pela família, rodeado pelos idosos, crianças e adolescentes, na expectativa de vivenciar o início de um novo processo de vida.

Figura 18: Preparativos para a festa do rapaz.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

As esposas pintam o corpo dos seus maridos e filhos em casa, com tinta feita de urucum e jenipapo. Todas elas de forma minuciosa deslizam o palito que define os traços da pintura pelo corpo deles atenciosamente, de olhos ligados a cada detalhe. A pintura corporal traz diferentes simbologias, animais, natureza, palha como a simbaiba, frutos, representações de animais; espíritos vistos somente pelo pajé são representações dos dois grupos wyraxiga (grupo de pássaro branco Família Garça) e Araxá (Família Papagaio). Depois de estampada no corpo e no movimento dos rituais ela ganha outra dimensão, passa a ser a vestimentas dos espíritos de aves e animais que se fazem presentes na festa.

A pintura corporal para o nosso povo *Apyãwa* (Tapirapé) é uma forma de expressar os sentimentos de cada pessoa. São muito variadas e retratam as características individuais, clônicas, étnicas, etc. As pessoas pintam seu corpo ou parte dele para transmitir um recado ou para celebrar o seu estado de espírito as cerimônias, rituais ou no seu dia a dia. (MAKATO, 2009, p. 10)

Figura 19: Esposa pintando marido para festa do rapaz.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

O ritual de marakayja é um processo pelo qual todos os rapazes perpassam aos 16 anos de idade, aproximadamente, um processo transformador onde ele atinge uma idade que o permite comer alguns alimentos que antes não eram permitidos, cortar o cabelo que vem de um longo processo sem cortar, já podendo constituir sua própria família. Em conversa com ele, antes do início da festa, indagamos o que é dito para ele dentro da Takãra pelos homens e sábios.

EXCERTO 1 - *Sobre cultura, eles me falam da importância dos nossos costumes e que eu como homem e liderança da família, vou ser responsável para continuar com nossa cultura na nossa família e na educação dos filhos* (Rapaz em mudança de fase 16 anos, Aldeia Urubu Branco)

Antes da festa Marakayja iniciar, o rapaz é levado para dentro da Takãra, onde finalizam todo o seu preparo com artefatos de pena de Jaburu, Gavião e Pato branco. Participa de uma conversa séria, duradoura e muito significativa. Como é inserido a partir dessa festa no universo adulto, ele antes de tudo precisa ouvir a história dos sábios, o porquê da festa, como surgiu toda essa organização e também é reforçada a importância da cultura para o povo Apyãwa.

Figura 20: Momento dentro da Takãra onde o rapaz é preparado e ouve as orientações dos sábios.



Fonte: Arakae Tapirape (2021).

Ele recebe a orientação e missão de agora em diante ser um sujeito mais responsável não só pela família que ele vai construir, mas sim, por toda uma comunidade da qual agora ele é membro como um adulto.

Figura 21: Festa do rapaz.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Às 9 horas da manhã, as portas se abriam de cada casa, e os homens são os protagonistas da dança, somente eles participam desses momentos iniciais. Na grande maioria estão descalços, abaixo de sol ardente, dançam em círculos até as 6 da manhã do outro dia.

Durante a dança, passam entre si garrafas de água que crianças ou mulheres levam para eles. A dança é um símbolo de resistência que o rapaz deve enfrentar de forma efetiva. Participam da dança crianças de 3 anos até idosos de 80 anos. Durante a dança, enaltecem ainda mais a festa, por toda aldeia escuta-se os cantos, as vozes dos guerreiros por todo dia e noite. É momento de o rapaz aprender e/ou consolidar o conhecimento sobre as letras das músicas e vivenciá-las coletivamente.

Em plena 16 horas da tarde, eles estavam ali suados, cantando, felizes, sorrindo com pés nus sobre o chão que o impulsionaram a viver. Contato direto entre a mudança de fase conectada com a raiz que os originaram, o jovem aprende que está entrando em outra fase, mas que jamais poderá esquecer de onde veio, o chão que o deu a vida, e o constituiu indígena Apyãwa. Os pés nus sobre o chão, simbolizam a cultura nativa como base sustentadora para que ele continue de pé, lutando e resistindo como construtor cultural.

Em torno das 17 horas, o fim da tarde vem se configurando, e a brisa fria avisa que é tempo das mulheres abrilhantar a festa, já que até então elas não participaram efetivamente da dança. De repente o grito entoado durante o canto muda, os homens param por um momento de dançar e elas surgem de suas casas, totalmente enfeitadas com colares coloridos, as portas se abrem de cada casa da aldeia e surgem mulheres, mocinhas e idosas, que se direcionam ao centro do terreiro da Takãra escolhem homens, que não são familiares seus, e começam juntas a cantar e dançar, esses parceiros são escolhidos de maneira idealizada por elas como homens que puderam pagar o que elas pedirem, que pode ser, uma caça, mel, materiais comprados em supermercados, tartaruga etc.

Figura 22: Momentos em que o canto chama as mulheres para a festa do rapaz



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Observem na figura 22, que cada grupo, estão em cores diferentes, shorts de cores azul ou vermelho, isso referência cada raiz familiar dos povos Apyãwa. Com elas, os homens dançam mais ou menos por uma 1 hora, depois elas retornam para casa e eles retomam a dança do Ka'ó, por todo fim de tarde, noite e só as 6 da manhã com o final da dança do outro dia o jovem é liberado para ir para casa, onde a família cuida, hidrata e alimenta o rapaz.

As mulheres, como já foi dito anteriormente, se agregam ao grupo dos homens, escolhem seus parceiros, e eles são obrigados a pagá-las. Cada homem pergunta a sua parceira o que ela vai querer receber, normalmente elas pedem diferentes coisas, exemplo: caçada, porção, tartaruga, banana, fardo de arroz, roupas, fardo de trigo, saco de laranja. Nenhum dos homens pode negar o pedido delas. Porque se não

pagar caracteriza que o homem é ruim de pagar, e na próxima festa, ele não dança com nenhuma mulher, porque ela já sabe que ele é mau pagador.

3.1.1 Reflexos da Festa nas Crianças

Ao reproduzirem passos e momentos do que ainda vai acontecer, evidencia-se que as crianças já possuem familiaridades com a dança, nesse processo de dança, mulheres e homens vão se agrupar em certos momentos para dançar juntos.

Figura 23: Crianças imitando a festa do rapaz momentos antes de começar.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Percebe-se que nesse processo fora da dança, eles estão construindo suas identidades culturais, não como meros reprodutores de costumes, mas sim, como sujeitos ativos e seres culturais. Esses momentos de troca e lúdico compartilham saberes e isso favorece a construção de pequeno ser que se encontram envolvidos direta ou indiretamente na festa.

A cultura “[...] embora não física, não é uma identidade oculta” (GEERTZ, 1978, p. 20). Compreendemos que ela também não seja velada, dissimulada ou camuflada, desse modo, ela contribui diretamente com a construção do pensar dessas crianças que estão vivenciando os rituais lado a lado com a família.

Figura 24: Crianças na festa do rapaz.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

As crianças vivenciam toda a festa do rapaz, de acordo com Makato (2009) às Crianças, adolescentes, adultos, mulheres, homens e idosos tem suas pinturas corporais de acordo com sua fase de vida. São inseridos diretamente nos preparativos da festa, e durante a dança entram a todo momento e ficam horas dançando juntos com os adultos. Não estão como meros reprodutores dos rituais ou festas, mas sim, como futuros líderes e cidadãos Apyãwa. Aponta Baldus (1997, p. 95), que:

Entre os Tapirapé vi as miçangas usadas somente como colares. É verdade que estes índios também gostam muito de enfeitar seus filhos com tal adorno, e quanto maior a quantidade de contas no pescoço duma menina, tanto mais linda ela parece a todos. Muitas vezes, tomam emprestadas miçangas uns dos outros para aumentar esta espécie de embelezamento, e não só no matrimônio homem e mulher usam alternadamente as suas contas, como também tal reciprocidade se dá entre pais e filhos e entre amigos pertencentes a famílias diferentes.

Pelas escritas do autor, podemos perceber que é uma prática cultural que vem passando por diferentes gerações Apyãwa, e atualmente continuam mantendo vivo esse processo de enfeitar as crianças de acordo com os rituais ou/e festas culturais.

As mudanças de fase de menino acontece na medida que ele vai vivenciando as práticas sociais como sujeito de participação efetiva. Sobre isso, escreve Xaroi (2010, p. 74), que:

O menino Apyãwa muda o nome de acordo com o costume, acontecendo essa mudança durante as festas elaboradas na aldeia pela comunidade, deixando seu nome de criança que não poderá ser pronunciado pelas pessoas da aldeia. O nome é escolhido pelos mais velhos.

As fases anteriores vão acontecendo e proporcionam algumas conquistas dentro da comunidade, eles vão adquirindo o acesso às comidas que antes não podiam

comer, como a carne de frango, mutum, jacu, pato, qualquer tipo de aves, quando estão em fases de criança, o rapaz de 16 anos, no entanto já nessa fase, conquista o direito de constituir sua própria família, fortalece suas participações nas decisões entre os homens e sua voz ganha uma tonalidade adulta, podendo assim, assumir suas responsabilidades perante a comunidade. Xarioi (2010, p.13), ressalta que:

Quando o garoto deixa de ser menino para ser xyre'i, diz-se “axeapa”, literalmente ‘ele se fez’. Já na segunda etapa, quando ele passa de rapazinho a adulto, diz-se “axeakygetaxi”, ou seja, ‘ele se vestiu com o akygetãra’, o grande cocar de penas de rabo de araras que leva meses para ser confeccionado.

Dentro da escola, por exemplo, já começam a estudar o português de forma sistematizada quando atingem os 10 anos. Mas de forma sistematizada e organizada, a festa do rapaz é somente quando atinge os 16 anos.

3.2 FIM DA FESTA MARAKAYJA

Logo pela manhã, a família já está reunida para se organizarem para o final da festa Marakayja, o cenário vai se constituindo dentro de cada casa e família.

Figura 25: Preparativos para o fim da festa, avô preparando a neta.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

O Xiwewexiwe é a continuação da festa marakayja, é concebido como um espírito oriundo do cerrado, que vive entre as palmeiras de buriti. Esse ritual exige todo

um artefato específico. Assim sendo, às 10 horas da manhã, os homens da aldeia, jovens e idosos se dirigem para o cerrado, confeccionam e conversam com os jovens sobre a história do ritual.

De modo secreto para as mulheres, eles confeccionam máscaras e roupas de palmeiras de buriti e bacaba. Enquanto isso, na aldeia, as mulheres confeccionam artefatos para as mulheres irem ao encontro dos homens, e o restante de material para finalizar a pintura corporal dos seus esposos, filhos e netos, homens que vão encontrá-las nas estradas.

A menina é preparada também pelo avô que lhe conta sobre o ritual enquanto termina os artefatos.

Quando o dia atingiu seu final de tarde, as portas das casas se abriram e todas mulheres e crianças saíram em direção a estrada para o tão esperado encontro. A aldeia esvazia-se, avisando que as mulheres foram ao encontro de seus maridos, filhos jovens e/ou pais, as crianças demonstraram entusiasmo para viver o encontro.

Figura 26: Mulheres ao encontro dos homens.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

O caminho é constituído de muitas árvores, sombras e passos rápidos para o encontro, elas agarram suas crianças pelas mãos e caminham em direção ao local do encontro. As meninas estão todas muito bonitas, com artefatos e pinturas que configuram ainda mais o ritual.

O local marcado é em frente a uma roça de mandioca, e ao lado de árvores grandes, durante o percurso ouve-se o canto dos homens num tom estrondoso que

estimula a curiosidade do que está por vir. As batidas dos pés sinalizam para a proximidade deles ao local de encontro. A tonicidade do ritual desperta a concentração das crianças, conforme o canto se aproxima, elas sorriem, correm para a estrada, numa frequência de ida e vinda, o olhar e o sorriso demonstra a seguridade e a certeza de que os pais estão próximos. Antes mesmo dos adultos verem os homens se aproximando, são as crianças que alertam para a tão esperada chegada. Elas vêm correndo para próximo a mãe, dão às mãos, sentam-se e ficam prontas para assistir os espíritos (homens) passar.

Figura 27: Momento do encontro entre os espíritos Xiwewexiwe e as mulheres.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Ao chegarem dançam em círculos, cantam e depois cada homem procura sua família para que as mulheres terminem as pinturas de seus respectivos esposos e filhos. Usam urucum e jenipapo para finalizar a pintura. As crianças observam tudo minuciosamente de perto.

Figura 28: Mulheres finalizando as pinturas.

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Enquanto os homens são pintados pelas mulheres, as crianças além de observar, organizam alguns dos materiais utilizados pelos homens enquanto estavam na mata, algumas passeiam entre as famílias com pedaços de folhas das palmeiras utilizadas para confeccionar as roupas, outras passeiam com facão nas mãos, carregam esses instrumentos como se fossem troféus, dão significados a tudo que os cercam nesse momento de festa. A postura corporal dos meninos, semelhante à de um guardião dos materiais dos pais, protegem e valorizam cada detalhe constituidor daquele cenário. É também para criança um modo de se sentir parte daquele ritual, integram-se como suportes para a mãe (as meninas ajudam nas pinturas, e os meninos com os instrumentos) e para o pai.

Figura 29: Mulheres finalizando as pinturas.

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Finalizando a pintura corporal dos homens, as mulheres então se dirigem ao retorno da aldeia, voltam novamente em grupos, segurando as mãos de suas crianças.

Os homens ficam no local do encontro enquanto elas chegam em suas casas. O silêncio então, mais uma vez é rompido pelos cantos fortes dos homens ao retornar para a aldeia.

Entram na aldeia pelo mesmo caminho que as mulheres foram, chegam enfileirados, onde estão compostos os dois grupos (Wyraxiga e Araxã) e os espíritos estão ao final da fila, também cantando e dançando se dirigem à Takãra, formam um círculo grande e dançando até amanhecer o dia, momento que finalizam a festa Xiwewexiwe.

3.3 MUDANÇAS DE FASE DAS MENINAS

A menina passa por mudanças de fases assim como o menino, entretanto, o costume Apyãwa para ela é diferente em algumas ações. Após chegar a sua primeira menstruação, ela é reclusa dentro de casa, alimentando-se somente por cauim de arroz. Esse período dura entre 1 mês dependendo de diferentes situações, da família, duração da menstruação ou da duração dos adornos, Tamakorã que ela usa. Após esse período, ela é preparada para sair de casa, passam urucum no cabelo e ela é toda produzida.

Figura 30: Menina sendo preparada.



Fonte: Makato Tapirapé (2021).

A partir desse momento ela agora pode se alimentar de carnes que antes não podia.

Figura 31: Menina pronta para a saída da reclusão.



Fonte: Makato Tapirapé (2021).

3.4 UMA CAÇADA PARA TAWÃ

A caçada é promovida em função do ritual Tawã, realizado somente pelos homens da aldeia, na qual os Wyrã, formado pelos dois grupos Wyraxiga e Araxã. Os rapazes que já passaram pelo seu ritual de mudanças de fase participam, no entanto fica no acampamento para ajudar a pescar e garantir a alimentação dos caçadores que se dirigem à mata para caçar.

Figura 32: Acampamento da caçada.



Fonte: Carlos Tapirapé (2021).

Os caçadores Apyãwa então nesse ano saíram com a incerteza do sucesso desse ritual, tinham dúvidas do quantitativo do Porcão que poderiam matar, já que a área havia sido desmatada pelo fazendeiro. O tempo de duração da caçada é determinado pela banana, o plantio da roça de banana, apontará a necessidade de a

caçada acabar. Ela é o marcador de tempo desse ritual. Conforme ela amadurece, a caçada termina, isso porque é preciso retornar à aldeia para colhê-la.

Eles levam um pajé para a caçada, ele é responsável para abençoar e proteger o ritual e os caçadores, é o pajé que sai do acampamento em espírito na roça de banana da aldeia e verifica em que estado está a banana, se ela estiver pronta para a colheita o pajé volta espiritualmente para o acampamento e define o fim da caçada.

Figura 33: Saída dos dois grupos.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Saíram os dois grupos em carros diferentes, no entanto o local de caçada é o mesmo, lá montam acampamento em espaços por agrupamentos e montam suas respectivas cozinhas.

Figura 34: Caçadores Apyãwa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

A figura acima demonstra o diferencial de idade dos caçadores, participam idosos ou sábios Apyãwa, e junto a eles, participam também os jovens Apyãwa, para que fortaleçam o ritual e deem continuidade a cultura. Carregam nas mãos flechas de caça (o'ywa) afiadas, com pontas de ossos de porco queixada. Levam também facão e espingardas.

3.4.1 A Caçada na Perspectiva de quem fica: mulheres e crianças

Figura 35: Crianças montam acampamento no dia da saída para caçada.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Em todo ritual de que participei, tomei nota do que ia acontecer com crianças, elas montam representação do que está por vir, no dia da saída dos pais para a caçada não foi diferente, elas montaram seus brinquedos como os caçadores montam seus acampamentos na mata.

Armaram suas redes em miniaturas abaixo de madeiras como se fossem as árvores da mata onde os pais estariam acampados. As redes são construídas pelas avós que ensinam as crianças a produzir os artesanatos culturais do seu próprio povo. Embora saibam o que os pais e irmãos foram fazer na mata, eles sentem muita falta deles no período que se afastam para caçar, choram e procuram pelo papai.

As mulheres ficam responsáveis pela construção dos adornos corporais, como o Tamukurã, que serão usados pelos homens no seu retorno, assumem as tarefas de casa e os devidos cuidados para que tudo esteja pronto quando o retorno da caçada acontecer.

Nos dias sem homens, a aldeia vive a expectativa do quantitativo de caça, à espera dos resultados da grande caçada. Elas ficam organizando o pós-caçada, que é um momento de abençoar a comida que vai ser distribuída à comunidade.

Figura 36: Momento de organização dos alimentos.



Fonte: Kamaira'i, Sanderson (2021).

Após a chegada da caçada, os homens penduram a carne moqueada na Takãra, depois entregam nas duas casas dos responsáveis pela festa. Esses donos da festa são representantes dos dois grupos. São as mulheres que assumem o preparo dos alimentos para os rituais a partir desse momento.

Figura 37: Alimentos nas casas das donas de Tawã, das metades Wyraxiga e Araxã



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Nas casas das donas de Tawã estão os alimentos necessários ao ritual, a carne moqueada, banana, farinha e cauim, tudo organizado para receber proteção dos espíritos. Na manhã seguinte à chegada da caçada, os alimentos ficam dispostos na casa esperando o ritual começar.

3.5 CARA GRANDE (TAWÃ)

Na história do povo Apyãwa houve conflitos com outros povos, assim sendo, houve também muitas mortes, um dos povos com os quais houve maiores conflitos foi os Kaiapó, morreram muitos, no entanto mataram muitos também. O povo apyãwa então acredita que ao agradecer os espíritos dos que eles mataram pode fomentar uma relação harmoniosa entre eles (KAOREWYGI TAPIRAPÉ, 2021).

Nessa perspectiva, realizam todos os anos o ritual Tawã, conhecido em português como o ritual Cara Grande. Os objetivos são muitos claros, escolhem guerreiros Apyãwa para serem donos da festa e assim esse escolhido como chefe do ritual, responsáveis pelo ritual e para cuidar bem do espírito do Tawã. As mulheres assumem seu papel social e espiritual nesse ritual, são elas que preparam a comida do

ritual, são as donas do Tawã, são também o eixo que dialoga com o espírito e pede proteção a todo o povo humano.

O ritual é uma exigência do espírito de Tawã que ao ser encontrada por um espírito do pajé, usava diferentes máscaras grandes e solicitou a festa todo ano para deixar em paz a comunidade e os que os mataram. Como os conflitos históricos foram muitos, são representados diferentes espíritos nas festas, em cada ano escolhem os espíritos. Em 2021 o espírito Kayapó e Kopi foram escolhidos para ser homenageados, desse modo a máscara veio constituída com detalhes representando-os.

Figura 38: Máscara Kopi do ritual.



Fonte: Xario'i Carlos Tapirapé (2021).

Dentro da Takarã escolhem dois representantes dos espíritos do ritual Tawã.

Figura 39: Os dois espíritos saem da Takãra.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Ao saírem da Takãra, cantam num tom alto, a aldeia participa do ritual, de forma efetiva, estão os homens pintados e usando os artefatos feitos por eles ou pelas esposas, cada um de forma respectiva ao seu grupo.

Figura 40: momento que os espíritos se direcionam para as casas das donas da festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Após cantarem no terreiro da Takãra, saem em direção às casas dos donos da festa. A mulher do dono da festa já espera o espírito com as mãos dadas a uma criança.

Figura 41: momento que o espírito visita uma das casas dos donos da festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

É um momento que se escuta muito silêncio na aldeia, de forma particular o espírito faz seu momento com a dona da festa, abençoa por momento misterioso para quem está observando de forma distante e de repente ele solta um canto longo, como um grito de redenção. Voltam para o centro da aldeia e saem abençoando casa por casa de toda aldeia.

Figura 42: Os espíritos saindo na aldeia abençoando as casas.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 43: Continuação do ritual pela aldeia.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 44: Os Espíritos Tawã seguem dançando acompanhados pelos Espíritos Karaxao'ywera



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

No fim da passagem pelas casas percebe-se homens cobertos por panos, portando armas nas mãos simbolizando espíritos Karaxao Ywera, espíritos dos Kayapó mortos pelos Apyãwa. Eles surgem da parte de trás das casas, fazem um som alarmando suas presenças e correm atrás das crianças como se fossem capturá-los. É um momento de descontração, uma vez que as mulheres que estão sentadas nas portas nas suas casas assistindo o ritual sorriem muito das crianças correndo dos espíritos e outros encarando-os com olhar firme e sem medo.

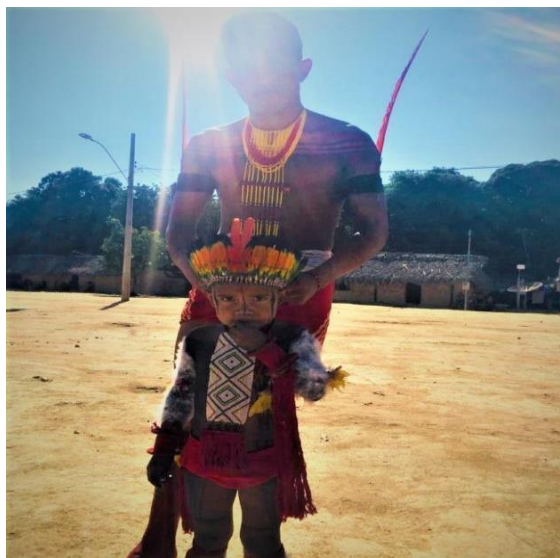
Figura 45: Criança sendo preparada pela mãe para a festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

As crianças vivenciam tudo, desde do início do dia, sabem que estão se preparando para algo especial. Na manhã do ritual elas são pintadas pelas mães, são colocados os artefatos para o ritual e elas começam a perceber o ambiente sendo constituído para o início do ritual.

Figura 46: Pai e criança prontos para a festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Alguns já se direcionam para dentro da Takãra com o pai e presenciam toda organização da Cara Grande dentro da Takãra, isso faz com que ele compreenda os passos do ritual. Todo esse contexto propicia à criança a sequência lógica dos fatos, enredo e isso facilita o processo de construção do seu processo de numeração e de futura alfabetização.

Nessa perspectiva, não é a história contada, mas sim, a história vivida (...). Enquanto a sociedade não indígena na escola aplica atividades de produção de textos com bases em imagens de livros, narradas pela professora que muitas vezes é descontextualizada do universo da criança, o povo Apyãwa insere as crianças na vivência do “agora”, a teia é o experienciar que cada criança indígena vive desde o seu preparo até o final do dia.

3.6 RITUAL KAWIO RARYWA

Talvez esse seja o ritual que mais tenha interpelado minha alma pesquisadora, remeti-me às reflexões de Larosa (2002, p. 27), ao dizer que o "saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal." Essa experiência vivida então é algo que dificilmente conseguirei descrever através da escrita, isso porque a abstração do momento me atingiu de modo inexplicável, me tocou em algum lugar que até eu mesma desconheço. Acredito que descrever como esse momento é sentido pelas crianças, também será um grande desafio.

Figura 47: Momento do ritual, participação das meninas e das jovens.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Ritual noturno, abaixo de uma lua brilhante que destacava as belezas das mocinhas que são umas das protagonistas da festa. Protagonismo esse, compartilhado aos homens que cantam ao redor do caim e das mulheres que respondem ao canto deles. Isso porque Durante todo o dia, percebe-se a movimentação na aldeia em prol da festa. Alguns organizam os artefatos e outros organizam os alimentos que serão servidos no final da festa. Os avós e pais no final da tarde começam a preparar a menina para a festa, elas são enfeitadas com penugem de aves, pinturas e os colar de miçangas.

Figura 48: Meninas sendo preparadas para a festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

A festa se inicia com as meninas em frente a Takãra dançando e os homens dentro da Takãra cantando com uma sincronia impecável do canto. Toda comunidade está em volta delas observando a dança, registrando o momento com flashes de olhares atentos e encantados. Depois de certo tempo os homens saem da Takãra, se direcionam para umas das casas de um representante de cada grupo, à frente dos homens estão dois homens mais idosos que são representantes dos grupos Wyraxiga e Araxã, e duas mulheres que também são responsáveis pela casa e o canto.

É um momento que saem no terreiro da Takãra e as meninas ficam de um lado, e os homens do outro, as crianças ficam em posição de destaque nesse momento de caminhada até uma das casas, cantam abraçados junto com os homens.

Figura 49: Momento em que os todos saem pela aldeia para ir às casas.



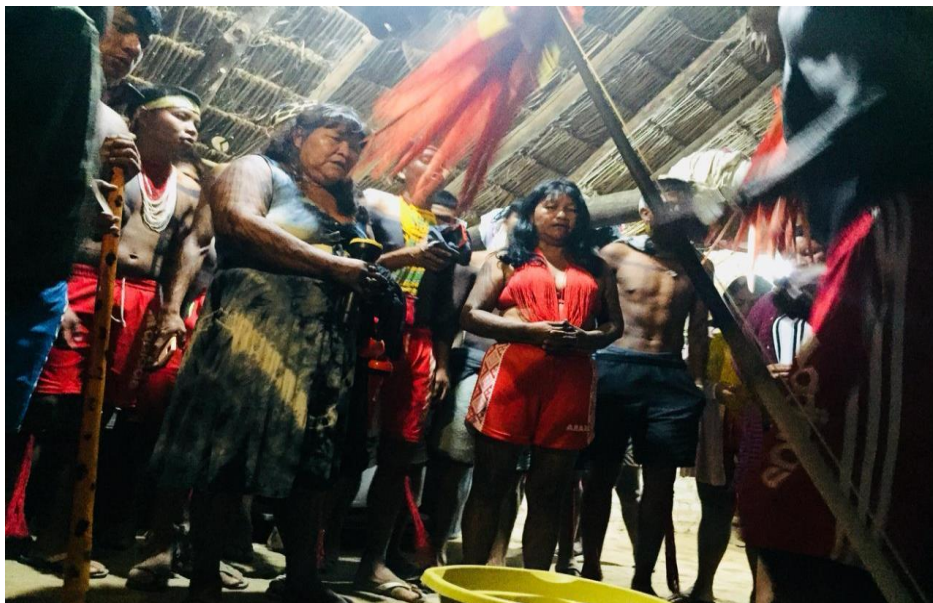
Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 50: A comunidade acompanhando a festa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 51: Momento dentro de uma das casas dos alimentos para o ritual. Cantam em volta do cauim.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Dentro da casa, cantam em volta de uma bacia com cauim, uma bebida de milho moído que tem uma forte significação cultural. Esse momento dentro da casa cantando dura uns 40 minutos, foram cantados 6 cantos históricos:

- 1- Kawiepexynãwa
- 2-Kawiypyarakãwa
- 3 Kawãwa

Depois acontece quatro Kao normal que são: Ka'orete, Ka'o ka'emãwa e para finalizar Ka'o rerayrayjtãwa (NIVALDO KORIRA 'I TAPIRAPÉ, 2021).

Esses cantos ainda estão em processo de empoderamento pelo grupo mais jovem Apyãwa, por isso os mais velhos são os representantes nesse momento do ritual, é um momento também de aprendizagem dos cantos culturais.

Após saírem das casas, vão para a frente da Takãra e expõem os alimentos que foram organizados para os grupos, todos se alimentam juntos e dançam até amanhecer o dia.

Figura 52: Crianças no ritual.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 53: Crianças à frente do canto, com os mais velhos.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

O experienciar das crianças é algo notável, as expressões fixas no ritual demonstram a seriedade e compromisso da criança com os cantos e danças, participam do início ao fim do ritual de forma efetiva.

O autor Larosa (2002, p. 27), quando descreve sobre experiência, mostra que:

O saber da experiência é um saber que não pode separar-se do indivíduo concreto em quem encarna. Não está, como o conhecimento científico, fora de nós, mas somente tem sentido no modo como configura uma personalidade, um caráter, uma sensibilidade ou, em definitivo, uma forma humana singular de estar no mundo, que é por sua vez uma ética (um modo de conduzir-se) e uma estética (um estilo).

O autor supracitado aborda a experiência com um saber sentido, com significações e ressignificações dentro do sujeito, desse modo, essa experiência propicia às crianças a autoformação identitária, constroem neles as raízes culturais tão solidificadas do povo Apyãwa.

Figura 54: Abraçados, eles cantam e dançam juntos.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Compreende-se os rituais como parte do processo de numeramento, constituindo-se como âncoras para o processo de alfabetização, uma vez que para Freire (1994, p. 19) alfabetizar é conscientizar de modo reflexivo e crítico. Podemos conceber os rituais Apyãwa como “andaimes” no processo de alfabetização dessas crianças. Freire (1994, p. 12-13), mostra que:

A cultura letrada não é invenção caprichosa do espírito; surge no momento em que a cultura, como reflexão de si mesma, consegue dizer-se a si mesma, de maneira definida, clara e permanente. [...] Alfabetização não é um jogo de palavras, é a consciência reflexiva da cultura, a reconstrução crítica do

mundo humano, a abertura de novos caminhos, o projeto histórico de um mundo comum, a bravura de dizer a sua palavra.

Nessa perspectiva, percebemos esses momentos como abertura de uma continuidade cultural, que proporciona a reflexão cultural e a construção de si. Minimizam a ideia de combinação ou jogo de palavras e atingem a compreensão da essência conceitual de todo um povo e costumes que envolve o processo de alfabetização, até porque esses eixos na cultura Apyãwa encobertos, misteriosos, mas, ao mesmo tempo, descortinado, visíveis, transparentes e acessíveis aos olhos das crianças.

3.7 ESPIRITUALIDADE DA CRIANÇA COMO EMBRIÃO DE RESISTÊNCIA CULTURAL.

Figura 55: Chegada e preparo do ritual xepaanogãwa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

O ritual xepaanogãwa é a representação da espiritualidade Apyãwa, um ritual que tem a participação somente dos homens, esse ritual apazigua a relação espiritual do povo com espíritos. É um ritual que alegra o espírito e assim serão capazes de desenvolver todas as atividades da aldeia de forma feliz. Os homens da aldeia saem pela manhã para pescar, retornam às 15 horas do mesmo dia, sendo que o cacique Ware'i Elber começa a cantar junto a eles com alimentos.

O peixe é entregue para as mulheres que o preparam juntamente a farinha, no dia seguinte, elas prepararam o cauim que será adoçado com mel buscado na mata. É um processo de três dias que culmina uma semana depois no ritual Tataopãwa.

Figura 56: Preparo da farinha.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

3.8 RITUAL TATAOPÃWA

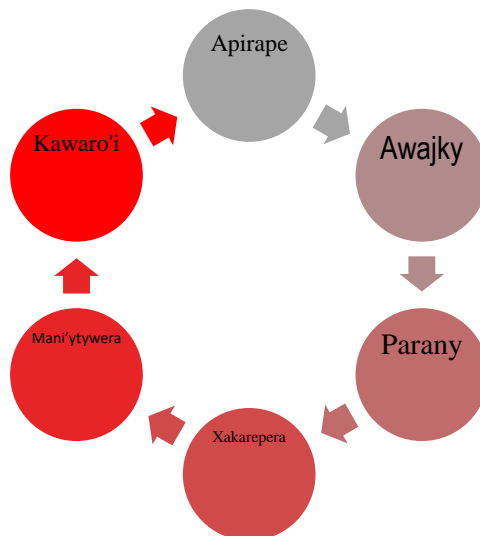
Esse ritual marca o encontro de todos os grupos do povo Apyãwa, Apirape, Awajky, Parany, Xakarepera, Mani'ytywera e Kawaro'i. Um dos momentos que, para mim, diferencia os povos indígenas e dos demais povos, a alimentação diz muito sobre a concepção de comunidade do povo Apyãwa.

Figura 57: Criança participando do ritual.



Fonte: dados Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 58: Representação da disposição dos grupos



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Esse momento é marcado pelo encontro de todos os "troncos" familiares de todos grupos, crianças e mulheres participam, esposo e esposa se separam, vão juntar-se ao grupo de origem familiar dos pais ou mãe.

Figura 59: Disposição dos grupos, ritual Tataopãwa.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

É um ritual de final de tarde, as mulheres se direcionam para o terreiro da Takãra com panelas de comida, peixe e farinha na grande maioria, colocam no chão central de cada grupo e ali em volta, todos comem, confraternizam, conversam entre si.

Nesse aspecto as crianças aprendem as regras através dos avós, pintura, alimentos, espiritualidade, um conjunto de saberes que envolve a criança. Baldus (1937, p. 91), alerta que:

Mais um ponto importante dos grupos de comer para a vida social: e é que a gente, por ocasião do banquete comum, está sentada junto e sempre unida àqueles companheiros de grupo, com os quais, talvez, fora destas ocasiões, nunca mais se reúne. Esta instituição forma, por conseguinte, um laço que, de tempos a tempos, do nascimento à morte, liga uns aos outros os habitantes das diferentes casas.

O pesquisador na época, chama os grupos de Grupos de Comer, evidencia o caráter social desse momento no qual a criança está envolvida diretamente com seus entes familiares, constituindo os laços identitário de sua cultura.

Figura 60: Tataopāwa/Grupo de comer



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Encontro dos sábios, avós, pai, mãe, netos, filhos, irmãos que estão em outras aldeias. Um ritual que fortalece a espiritualidade e a afetividade indígena. Esses rituais, assim como outros, são fontes de conexão espiritual. Ferrer (1968, p. 12), aponta que:

a epistemologia emancipatória da abordagem participativa avalia os caminhos espirituais de acordo com o grau em que eles promovem a superação do egocentrismo e uma integração plenamente incorporada. Esses dois atributos tornam os indivíduos não apenas mais sensíveis as necessidades dos outros, da natureza e do mundo, mas também de agentes transformadores culturais e planetários mais eficazes em quaisquer contextos e que medem a vida ou que o mistério chama-os a ser.

Nessa perspectiva espiritual, percebe-se a emancipação do povo Apyãwa, uma soberania espiritual que vislumbra bondade, afetividade para e com o outro, uma identidade consciente da necessidade de construir na criança essa mesma formação espiritual, liberta do egocentrismo e individualismo. Nesse sentido, Montessori (1936,

p. 154), reflete sobre a existência de uma vida psíquica na criança, qual ‘embrião espiritual’ em desenvolvimento, e defende, que o dever da educação “É ‘libertar’ na criança, o indivíduo oculto, ou seja, desvelar a criança desconhecida, ‘revelar’ o seu segredo, criar condições de possibilidade ao desabrochamento da personalidade da criança” (MONTESSORI 1936, p. 154).

A partir das vivências concebidas, passei a acreditar numa energia enigmática que compõe um povo solidário, envolvido com a natureza que demonstra optar sempre pela vida em comunhão e a solidificação da liberdade de um viver cultural. Trata-se de uma renúncia à escravidão da alma colonizada e as sequelas dos sofrimentos da mente escravizada, um povo que soube ressignificar o futuro ao se libertarem do passado dominante cultural.

O que é evidenciado na espiritualidade Apyãwa é que ela não é depositada ou repassada para a criança, mas sim, construída, a criança é sujeito espiritual e emancipa sua espiritualidade na medida que efetiva a sua participação nos rituais, recreio escolar e atividades didáticas de sala de aula, considera-se então, que esse processo de inserir a criança rompe com as estratégias de soberania das epistemológicas predominantes na sociedade atual

O racismo, para Mbembe (2018, p. 13), é:

o sintoma de uma neurose fóbica, obsessiva e, por vezes, histérica, O racista é a pessoa que se afirma pelo ódio, construindo o Outro não como seu semelhante, mas como um objeto ameaçador do qual seria necessário se proteger, se desfazer ou ao qual caberia simplesmente destruir, em virtude de não o conseguir dominar inteiramente. Em grande medida, o racista é uma pessoa enferma, carente de si mesma e falha.

Ao contrário dos ditos donos dos saberes elitista e refinado, vejo os Apyãwa cheios de si mesmo, preenchidos de amorosidade, afeto e espiritualidade. Constituídos de si próprios, apropriados de sentidos culturais que o direcionam de modo autônomo a ponto de saberem exatamente o futuro emancipador que desejam.

3.9 ETNOCIÊNCIA INDÍGENA: O IMBUIR DA ESPIRITUALIDADE E DA CRIANÇA.

Figura 61: Criança trabalhando na roça.



Fonte: Makato Tapirapé (2021).

O trabalho na roça é organizado por grupo. Cada grupo tem sua roça em comum, organizam datas de plantio, limpeza e colheita, tudo de forma coletiva. Cultivam diversos alimentos, entre eles, banana, abóbora, batata doce, mandioca, melancia.

Figura 62: Crianças trabalhando na roça.





Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

A criança participa de todo processo de organização da roça. Mas é no plantio a sua maior participação, nesse momento de aprendizagem a céu aberto a criança se apropria da sua própria história, cantos, língua e espiritualidade. São nesses momentos que elas se conectam com a terra, natureza e a semente que estão plantando. Elas, acompanhadas dos pais, aprendem que para ter uma colheita abundante e saudável, precisa estabelecer uma relação espiritual com os grãos a serem plantados. Pedem a natureza uma forma de bênção divina, com respeito ao meio ambiente e comunhão familiar.

Figura 63: Criança trabalhando na roça.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

As atividades na roça, evidenciam um sistema de medida próprio, o corpo da criança é um instrumento de medida na percepção cultural Apyãwa, a passada, a palma da mão, a criança não faz uso do sistema métrico, entretanto, consegue estabelecer com exatidão o espaço adequado entre as covas para cultivar feijão, banana... A profundidade necessária para plantar a mandioca, feijão, por exemplo exige profundidade diferentes, o diâmetro adequado dessa cova para cada cultivo, a criança também compreende.

3.10 TIMBÓ INFANTIL

A prática timbotiana, mais uma vez me surpreendeu, ao chegar na beira do rio, avistei várias cabecinhas apontadas na superfície do rio, logo pensei que fossem crianças banhando. Fui surpreendida quando de repente, várias crianças entre 7 a 12 anos, surgiram do rio, cada uma com peixes enormes nas mãos. Logo percebi que era a pescaria com o timbó

Figura 64: Crianças praticando a pescaria com timbó.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 65: Crianças saindo da água com peixe pego na mão.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

A prática de pesca não me era estranha na parte teórica, mas nada se compara a vivência de uma pescaria com timbó, ainda mais praticada por crianças. Os adultos usam o ximá, que é um cipó que contém uma substância que, ao ser

desmanchado no rio, o peixe morre ou fica sem sentidos, facilitando assim a sua pesca. Vale ressaltar que peixes maiores não morrem com o ximá isso se deve ao fato do veneno não atingir a profundidade onde se encontra os peixes maiores, antes de chegar ao fundo do rio o veneno se desmancha na água, não causando efeito mais na profundidade do rio.

As crianças assumem o papel de mergulhar e pegar o peixe que morreu e trazer para os pais que estão na margem do rio à espera deles. Ou seja, essa prática de mergulhar em busca do peixe no rio, se repete várias vezes. Ao fim da tarde, quando a noite chega, as crianças saem da água e dão lugar aos adolescentes que vão estender a pesca até a noite.

Um ritual cultural composto de regras, práticas e conhecimentos perpassados pela escola, família e comunidade. A criança sabe exatamente o peixe que ela não pode comer, pescar ou usar o ximá de forma demasiada. O ximá também é usado nos mamilos da mãe quando vai amamentar o recém-nascido, no tratamento do reumatismo, os homens usam nas juntas do corpo, dentre outros. (KAXOWARI'I TAPIRAPE, 23/09/2021)

A cura e proteção espiritual no povo Apyãwa é encontrada em diferentes cenários do dia a dia, o pajé de acordo com a visão cosmológica é o responsável por esse processo de cuidado da saúde indígena. Para um professor Apyãwa (TAPIRAPÉ, 2019, p. 152),

Se um pescador vai pescar durante a piracema, tem que respeitar o período em que esse dono estiver dançando. Caso contrário, o dono fica atraindo o pescador, se mostrando para ele, mas a pessoa nunca consegue acertá-lo com a flecha. Ao mesmo tempo, o pescador já vai pegando uma doença. Assim, há um contexto sociocultural que inclui as relações sociais e espirituais que explicam a doença de uma pessoa que desrespeitou uma regra cultural.

O relato do professor, evidencia a conexão entre espiritualidade, saúde e contexto sociocultural no processo de cura do povo Apyãwa. Resignificam o caminho espiritual através de ervas medicinais, vinculam a cultura e cura como elementos naturais da vida Apyãwa

Figura 66: Fim da pesca, crianças organizam os peixes pegos.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

3.11 URUCUNZEIRO: ENIGMA VERMELHO

O urucum é um fruto do Urucunzeiro muito usado pelo Apyãwa, usado em diferentes cenários culturais. Uma espécie de protetor solar, usado nos rituais que exigem a permanência dos homens abaixo do sol muito quente com os pés no chão. Para (DAMAS, 2014, p. 16), o Urucum é constituído por uma cosmologia Apyãwa, com alma e significação além de planta. Servindo para alegrar os espíritos e da visibilidade aos sentimentos da pessoa.

Figura 67: Urucum usado nos rituais



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 68: Recém-nascido recebendo urucum na pele.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Passam urucum também no cabelo da menina quando ela está no período da primeira menstruação.

Figura 69: Bola de urucum pronta para o uso.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

A semente da fruta é pisada no pilão, peneirada, misturada com água numa panela e depois levada ao fogo até virar uma substância pastosa. Essa massa é normalmente guardada e conservada num ambiente plástico e usada em diferentes

situações. O preparo do urucum é assumido normalmente pelas mulheres da aldeia, mulheres com experiência no processo que passam a acompanhar dia após dia esse processo de secagem no sol (MAKATO TAPIRAPÉ, 12/10/2021).

Figura 70: Homens dançando descalços com urucum nos pés.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Figura 71: Homens dançando com urucum nos pés e em meio aos desenhos nas costas no ritual da festa do rapaz.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Uma energia enigmática que protege a pele indígena do sol, mas que também garante uma construção identitária inconfundível. Uma prática curiosa de etnociência.

Revisitando essas vivências, constata-se que a etnociência está concebida como mecanismo de alteridade indígena. O plantio que as crianças realizarem em conexão com a natureza, faz uso de algo invisível aos olhos de quem não é indígena, um plantio espiritual que conecta a criança e semente numa atmosfera substanciada de conhecimento e fé. Quanto ao caráter de legitimidade do conhecimento, Alves diz que “se não for dito em linguagem matemática a ciência logo diz: ‘Não é científico’” (ALVES, 1999, p. 91). No entanto, que linguagem matemática é essa, a linguagem

europeia? No que tange a matemática Apyãwa, a linguagem atinge a espiritualidade em diferentes contextos, até mesmo na semântica dos números.

Santos (1997, p. 11), ao se referir sobre a legitimidade das diferentes epistemologias, descreve que o caráter qualitativo está caracterizado pelos princípios acadêmicos padronizados, e aquela epistemologia que foge desse padrão, é desmerecida. Assim, para Santos (1997, p. 11),

“um modelo global de racionalidade científica” e, como tal, este modelo é também totalitário na medida em que “nega o caráter racional a todas as formas de conhecimento que se não pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas” (SANTOS, 1997, p. 11).

Ao assumirmos o conhecimento moderno como absoluto, totalitário e autossuficiente, estamos automaticamente dizendo que não existe um outro modo de entender o mundo, limitamos os olhares, leituras e compreensão social. A epistemologia moderna, científica e/ou ocidental tem sim sua contribuição para descobertas pertinentes ao mundo. No entanto, existem diferentes epistemologias que são refúgios para o entendimento das diversas sociedades que compõem o universo.

Nessa direção, Viveiros de Castro (2002, p. 350), reflete que:

Há uma grande diferença no modo como os seres humanos veem os animais e outros seres - deuses, espíritos, mortos, habitantes de outros níveis cósmicos, plantas, fenômenos meteorológicos, acidentes geográficos, objetos e artefatos - em relação ao modo como esses seres veem os humanos e a si mesmos.

Cada olhar nosso é constituído de um ponto de fala, e cada ponto é configurado por vivências, pelo contexto histórico e social e isso não pode ser negligenciado ou desconsiderado.

Sabe-se que algumas universidades fazem abordagens que procuram deslegitimar a etnociência como ciência científica, mas a legitimidade do que vivi, do que meus olhos presenciaram, isso a academia jamais poderá deslegitimar. O pensador Albuquerque (2014, p. 188), afirma que:

Segundo a perspectiva da ciência moderna, acostumada a ditar as regras do que é certo ou errado, verdadeiro ou falso, ciência ou senso comum, os saberes indígenas não são considerados como saberes legítimos ou verdadeiros, motivo pelo qual muito desses saberes são desperdiçados ou produzidos como inexistentes. Tal é a tarefa de uma razão indolente que

trabalha contra a diversidade epistêmica do mundo, ocultando-a ao tempo em que elege sua própria lógica como universal.

O urucum e o xima são ferramentas culturais de uma ciência que envolve saberes e costumes do povo Apyãwa, os resultados são palpáveis, visíveis aos olhos, surpreendentes e inovadores como qualquer fazer científico dos maiores países do mundo. O “enclausuramento das ciências no seu universo quase impenetrável, de linguagem e métodos peculiares, se constitui numa barreira à integração das diferentes áreas do saber” (COSTA, 2008, p. 164).

A ciência Apyãwa garante a permanência do bem-estar daquilo que é proposto e objetivado. É óbvio, que a ciência dos povos indígenas não dá respostas para tudo, mas a ciência do não indígena também não. As fragilidades nos unem e nos separam, as barreiras e obstáculos é que são responsáveis por uma filtragem injusta que invisibilizada a ciência dos povos tradicionais e confere supremacia a uma ciência tecnocrática.

3.12 - IDENTIDADE DA MATEMÁTICA APYÃWA

A matemática Apyãwa se destaca pela forma identitária de ensinar e de se concebida por eles dentro e fora da escola. Promove um olhar para conhecimento e valorização dos conhecimentos tradicionais do seu povo.

Figura 72: Criança se preparando para a festa do rapaz.



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Buscar compreender o surgimento da matemática no mundo exige revisitar a história das civilizações, isso porque nos primórdios, os seres humanos e ela se relacionam estreitamente. Entretanto, não é a perspectiva dessa pesquisa, mas faz-se necessário em alguns momentos ancorar-se nesse processo histórico para aprofundarmos nos desafios atuais acerca do ensino de matemática nas escolas brasileiras.

Um passado que vislumbrou a matemática como conjunto de caminhos rígidos, limitados, engessados e rotineiros, com resultados congelados com prontidão de respostas. Esse processo passa por mudanças a partir do ideário do movimento do século XX com a Escola Nova, passando a ser instrumentalizada como fonte de conscientização epistemológica; desmistificando a matemática pronta e acabada, ressignificando o ensino.

Somos sabedores do processo histórico da matemática no Brasil, que foi categorizando “gênios” e “fracassados” no contexto escolar. Sabemos também que a mesma foi responsável pela evasão de muitos alunos da escola (D’AMBROSIO, 2012, p. 165)

Desse modo, desde o início não queremos discutir essa Matemática, nosso canto tem outra melodia, viemos abordar uma matemática dos povos tradicionais, que valoriza saberes e fazeres do seu povo, que unifica e não segrega as pessoas humanas da natureza, nem do seu povo e de si mesmo. Abordaremos a matemática Apyãwa por si só, sem comparações e classificações com a matemática europeia.

Daremos evidências a uma matemática que rompe com o conhecimento genérico, abstrato e esvaziado de valores significativos para todo um povo.

3.13 NUMERAMENTO APYÃWA, CICLO DE ALTERIDADE HUMANA

Figura 73: Partilha das melancias coletadas na roça Apyãwa.



Fonte: Professora Maxero Tapirapé (2021).

Buscamos sustentação em Paulo Freire, tanto no que diz respeito à concepção de alfabetização que baliza nossa pesquisa, quanto aos aspectos e métodos do processo de alfabetização como um ato político. Freire (1989) chama a atenção para a necessidade da transformação social e econômica para os grupos menos favorecidos.

Ao lançar-me no percurso da pesquisa, adota um processo de construção e reconstrução como sujeito pesquisador(a), que Freire (1996) reforça, ao dizer que o ser humano inconcluso consciente se lança na busca e, assim, cresce. Já o inconcluso não consciente, ele não busca, pois não se vê incluso. Percebe-se que para Freire (1996), de um modo ou de outro, o ser humano é um ser inconcluso, ou seja, em construção, inacabado. Assim sendo, o desafio da pesquisa também será de se auto-re/construir.

Por conseguinte, “quando se trata de pesquisa sobre saberes populares, é necessário adotar postura de despir-se de preconceitos” (CHASSOT, 2011, p. 227). Nesse contexto de aprendizagem e crescimento profissional, está também, a ruptura de ideias estereotipadas que podem surgir durante a pesquisa, e esse é o chamamento dos autores supracitados, a pesquisa então pode romper com olhares usurpadores da cultura indígena no nosso país. O desprender de ideias e pré-julgamentos, não é uma missão fácil para o sujeito, que é um ser de raiz “espaço temporais”, “um ser situado e temporalizado, que repousa no seu cenário cultural” (FREIRE 1997, p. 82).

Assim sendo, fez-se necessário, criar um enlace de movimento dialógico que fornecesse uma reconstrução social e política. A professora Paula (2012), que viveu e contribuiu solidamente com o povo Apyãwa em um dos momentos de fragilidades dessa comunidade, quando eles buscavam se auto fortalecer enquanto cultura, sociedade, organização social e política, mostra em sua pesquisa como Freire (1998) foi importante na reconstrução da escrita do povo Apyãwa, a pesquisadora que efetivamente ajudou a organizar de forma sistematizada a escrita e leitura Apyãwa. Paula (2012, p. 62), diz que:

Os Apyãwa ponderavam que seria demorado demais, pois os professores não dominavam a língua. Porém, logo que as atividades escolares se iniciaram, em setembro de 1973, essa opinião mudou, pois, o processo pedagógico fundamentado nos princípios de Paulo Freire, levou os alunos a tomarem parte ativa no desenrolar dos trabalhos em sala de aula. Os temas geradores eram debatidos e escritos em Tapirapé e diziam respeito à realidade vivida por eles.

Embora o cenário atual político tente diminuí-lo, isso só evidencia como Freire (1998) ainda é relevante para diferentes povos e que, mesmo não estando fisicamente entre nós, Freire ainda vive nas contribuições, conquistas, lutas sociais, pesquisas e principalmente na transformação da identidade do profissional educador no nosso país.

Freire (1998) se eternizou por centrar sua atuação na educação para a libertação do oprimido, enfatizou a educação como ruptura da alienação, concebendo o homem como ser dialético e inacabado. Remeter-se ao passado freiriano é revisitar um processo histórico de luta e perceber como nosso percurso educacional foi significativo a partir de Paulo Freire, é conhecer e reconhecer-se no meio processual do aprender. É sentir na pele a inquietude do transformar e do inovar.

O percurso teórico e formativo de Paulo Freire o constituiu como pesquisador, revolucionário, intelectual, poeta e filósofo. Um homem comum, entretanto, um educador que produziu mudanças pedagógicas pelo mundo, ao semear o amor pela missão docente e ao assinalar que o educador se faz educador, estimulando a paixão pelo dom e talento de fazer brotar uma pessoa humana, de facilitar as oportunidades cidadãs, o prazer de crescer junto ao seu aluno. Freire (1996) é uma chama na busca por uma vida igualitária, oportunizando em igual condições, emprego, saúde, moradia... e transformação social. Sempre convocou a responsabilização do

trabalhador como sujeito de emancipação intelectual e transformadora. Assim, Freire (2014, p. 67), relata que:

O trabalhador social que opta pela mudança, não teme a liberdade, não prescreve, não manipula, não foge da comunicação, pelo contrário, procura e vive. Todo seu esforço, de caráter humanista, centralize no sentido de desmistificação do mundo e da realidade.

Percebe-se que Freire (2014) compartilhou ideais que atualmente permeiam a sociedade como veia fomentadora da igualdade social, plantou sementes permanentes e multiplicou-as pelo mundo. Foi inovador ao conceber educação como um círculo cultural, desagregando o ensino como processo consolidado somente em sala de aula e perpetuado pela figura e posicionamento linear do professor. Inseriu a figura do aluno como principal sujeito no seu próprio processo de escolarização.

Sendo assim, na medida em que se insere o homem na sociedade, de maneira digna e autônoma, concebe-se também uma ruptura da submissão arcaica e histórica do povo brasileiro, quanto a uma elite dominadora, que sobrevive da postura ingênua e alienada de uma massa social.

Vale destacar aqui o que Freire em seu livro *Pedagogia da Esperança* (1992) pontuou ao dizer que a educação sobrevive de esperança, ou melhor, de *esperançar*. Ao levar-nos ao conceito de “*esperançar*” Paulo Freire também nos convidou a revisitar nossos posicionamentos, muitas vezes secundários e omissos perante a sociedade, possibilitou a autorreflexão da postura e perfil do educador brasileiro, concebendo a mente inquieta como a maior riqueza profissional do professor. Dessa forma, Freire (1996, p. 50) assinala que:

Para me resguardar das artimanhas das ideologias, não posso nem devo me fechar aos outros, nem tampouco me enclausurar no ciclo da minha verdade. Pelo contrário, o melhor caminho para manter viva e despertar a minha capacidade de pensar certo, é me deixar exposto às diferenças e recusar posições dogmáticas em que me admita como proprietário da verdade.

Conforme o autor, no exercício docente, o educador lida o tempo inteiro com mecanismos de funcionamentos ideológicos, *artimanhas das ideologias*, que exigem dele a capacidade de recriar-se no meio onde vive e convive, projetando-se de forma indócil diante da submissão e opressão impostas pelas relações de poder. Segundo ele, é necessário postular ideologias, sonhos, oportunidades, posturas,

autonomia, prazer e realidade, sendo este o processo que concebe o ser humano de modo justo e igualitário, e a escola como principal responsável por essa mudança social e referencial da formação integral da pessoa. Assim, o autor supracitado (FREIRE, 1997, p. 113-114), diz:

Não junto a minha voz à dos que, falando em paz, pedem aos oprimidos, aos esfarrapados do mundo, a sua resignação. Minha voz tem outra semântica, tem outra música. Falo da resistência, da indignação, da ‘justa ira’ dos traídos e dos enganados. Do seu direito e do seu dever de rebelar-se contra as transgressões éticas de que são vítimas cada vez mais sofridas.

Objetivou-se então, estabelecer uma parceria com o povo Apyãwa, onde percorremos um caminho juntos, a fim de consolidar a unificação da pesquisa, o caminhar junto torna o caminho ainda mais prazeroso e sólido. O movimento negro do Brasil atualmente postula ideias que rompem a “fala” de “dar voz” ao povo negro e/ou indígena, nessa perspectiva, nossa pesquisa também não adotará a ideia de “dar voz” ao povo indígena, isso porque se acredita que “voz” todos têm, o negro e o indígena têm voz, não precisa dizer a eles o que pensar, falta é oportunizar o caminho para essa “voz” “chegar ao local onde objetiva-se atingir. Ou seja, nessa pesquisa não constará nada que não tenha sido dito por eles, nada que distorça e desrespeita todo um povo, cultura e costumes. As “vozes” deles deram vida à pesquisa e a pesquisa servirá como instrumento de canalização dos saberes indígenas acerca da educação infantil do povo Apyãwa.

Relacionamos reflexões que relacionam o método freiriano aos métodos de alfabetização dos professores Apyãwa, numa perspectiva da matemática/numeramento. De início vale ressaltar que trabalharemos com o ideário de que Freire (1992) não se reduziu a um método, isso apequenaria a dimensão do que o pesquisador atingiu. Percebo o método como uma estrutura que não pode ser rígida, limitada e homogênea de perspectiva unívoca.

Concebemos Freire (1963) como uma concepção ideológica, que atinge dimensões diversas, sociais, políticas, educacionais e econômicas, assim sendo, não podem ser aprisionadas a um único processo didático de alfabetizar.

Aponto aqui, o processo de numeramento Apyãwa e suas respectivas fases com âncora na releitura do caminho que Freire (1963) trilhou no processo de alfabetização. Ressalto que a legitimidade indígena não será descaracterizada em

sentido comparativo, uma vez que o povo Apyãwa tem sua própria maneira de trabalhar em sala de aula.

1º Fase Apyãwa-Apropriação Cultural.

O processo de numeramento da criança Apyãwa tem início na família, é em casa que ela tem o primeiro contato com a própria cultura, apreende os valores, rituais, história e a língua Tapirapé. Assim como Freire (1963) buscou a cultura local em Angicos, para primeiro diagnosticar o cenário e a conjuntura do que precisaria para trabalhar. Os professores indígenas também no processo de numeramento investigam e contextualizam os saberes da família para dar continuidade ao processo de alfabetização.

Na família a criança aprende as bases dos rituais, costumes e hábitos. O processo de iniciação da matemática também se inicia em casa. São inseridos no processo de organização da roça, onde participam efetivamente da plantação, nesse processo as crianças recebem as sementes de acordo com a quantidade da família dela, é orientada a relacionar o quantitativo de sementes com a possibilidade de divisão futura com toda sua família.

Esse processo é utilizado na escola pelos professores alfabetizadores, que consolidam o ensino com bases nesses saberes e momentos que as crianças vivenciam. Ao chegar à escola, os totais de sementes que elas plantaram são representados simbolicamente pelos números em Tapirapé. Desse modo, elas se relacionam e vão construindo o numeramento Apyãwa.

Ao ancorar-se no círculo da cultura no processo de numeramento Apyãwa, entendemos que “o educando vem de um contexto concreto, de lugar de vivência, onde ele já tem um conjunto de aprendizados diferentes do professor, que tem o papel diretivo dentro desse processo” (DICKMANN, I.; DICHMANN I., 2020, p. 59).

O professor não é agente de depósito de conteúdo, ele dialoga e conecta os saberes matemáticos que são oriundos do contexto familiar aos componentes curriculares da escola. A figura 73, demonstra alguns desses momentos da comunidade, onde os frutos são compartilhados entre a comunidade.

São momentos da comunidade se agregar e dividir aquilo que foi projetado antes, a colheita não é individual, são ações comunitárias que engrandecem e fomentam a matemática como ação cultural, humanizadora, política e igualitária.

2º Fase Apyãwa-Numeralizar

Freire (1963) buscou mais de 100 palavras geradoras, palavras essas ricas foneticamente, significativas e com representação cultural aos moradores de Angicos. Os alfabetizadores Apyãwa optam por numeralizar a criança, isso implica em inseri-la numa vivência dos números como prática social, cotidiana e cultural.

Buscando bases conscientizadoras em numeramento Apyãwa, tais como, Takãra, calendário tradicional, economia, divisão... São elementos da comunidade que servem como bases e os componentes curriculares para alfabetizar as crianças em matemática, assim sendo, calculam o quantitativo de madeira na construção da Takãra, relacionam o tempo, espaço e horas com atividades do calendário tradicional do próprio povo. Alfabetizam inserindo um pensar econômico que prioriza sempre o dividir e compartilhar com o outro, fazem uso dessas atividades até no lanche da escola, onde aprendem a comer em comunhão com o outro colega.

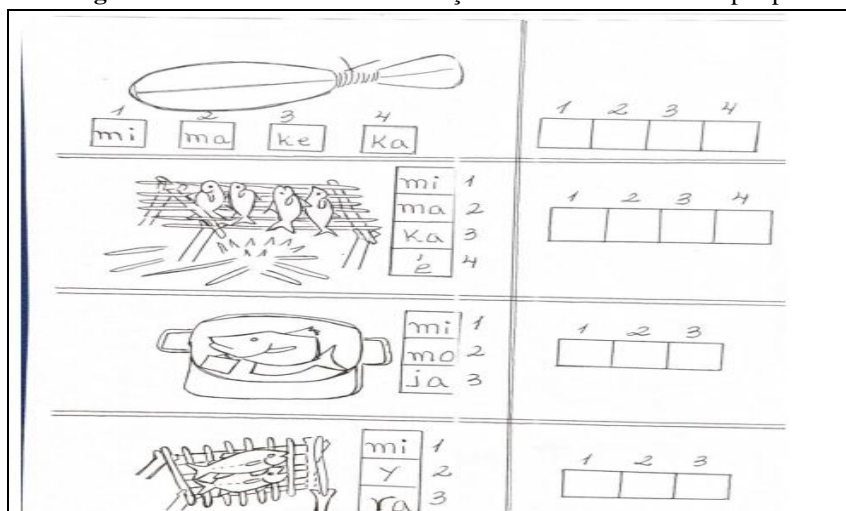
Desse modo, os professores não optam por uma palavra geradora em matemática, mas por concepções de uma matemática dos povos originários. Entretanto, percebe-se que há familiaridade desses processos uma vez que os dois priorizam palavras ou concepções que dão sentido ao processo de alfabetização. Ao encontro do método Paulo freire, Brandão (2006, p. 19), reflete que:

As palavras são a menor unidade da pesquisa, assim como os fonemas das palavras serão a menor unidade do método. Mas, aqui, as palavras não são só um instrumento de leitura da língua; são também instrumentos de releitura coletiva da realidade social onde a língua existe, e existem os homens que a falam e as relações entre os homens.

Ao compreendermos esse processo de temática para trabalhar a matemática na escola, acredita-se que esse processo é de tomada de conscientização da representação numérica social para o povo. Não são escolhidos temas matemáticos, artificiais, congelados ou descontextualizados. São abordagens que levam a uma conscientização numérica social que atinge o contexto político da comunidade Apyãwa.

3º Fase Apyãwa-Filtragem Circular

Figura 74: Atividade de Alfabetização/Professora Makato Tapirapé



Fonte: Professora Makato Tapirapé (2021).

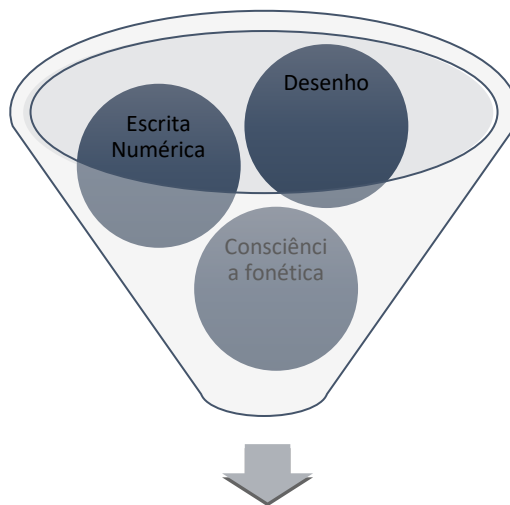
Na terceira fase do método Paulo Freire (1963), ele cria aquilo que o tornaria único, inesquecível e incomparável. A metodologia! O que Paulo Freire sugere se difere de tudo que já foi visto até então. Concebe a alfabetização como um ato político, isso porque insere num mesmo processo, palavras e conscientização de direitos, deveres e emancipação intelectual.

Rompe com o processo de silabação mecânica e atinge um empoderamento social por parte dos seus alunos. Ivo e Ivânio (2020, p. 66) afirmam que “eles entenderem que a filosofia faz parte do cotidiano, não é um mundo de abstrações”.

Freire (1963) de forma intencional escolhe a palavra “voto” para ser umas das primeiras palavras geradoras desse processo de libertação intelectual, isso possibilita inúmeras reflexões. Utiliza essa palavra para romper com a alienação militar e política que o Brasil estava vivendo.

Os professores alfabetizadores Apyãwa, como demonstra a figura acima (68), fazem uso de uma metodologia semelhante à de Paulo Freire, utilizam desenhos, som e escritas ao mesmo tempo para a criança no processo de alfabetização. São **fichas culturais** como é visto também na **4ª-Fase** do processo de alfabetização de Freire. As crianças conhecem os contextos dos números, aprendem a oralidade da pronúncia, formação silábica da palavra, mas principalmente o teor social desses números para a comunidade Apyãwa.

Figura 75: Funil representante da Filtragem Circular de alfabetização Apyãwa.



Fonte: Criado pela autora (2021).

Faremos uma analogia à figura de um funil para representar simbolicamente o processo de alfabetização das crianças Apyãwa. Por visualizar as semelhanças processuais entre ambas as partes, como a palavra geradora e a imagem dos animais nas atividades de alfabetização Apyãwa, o contexto das atividades com a realidade da comunidade, dentre outros. O funil estabelece um procedimento que mostra a filtragem de uma mesclagem entre os elementos que estão ao seu centro, enfatizando um resultado final desse processo circular que mistura, condensa, filtra e consolida um resultado.

Esses elementos que são inseridos nesse processo de filtragem devem ser escolhidos de forma planejada, elaborada, sistematizada para que o resultado esperado seja efetivado, assim sendo, são as escolhas desses elementos que definem a mistura e o resultado final.

A figura 69 do funil, representa o processo de numeramento indígena Apyãwa, possibilita observar que os professores apresentam ao mesmo tempo para a criança três elementos importantíssimos para o processo de alfabetização, o desenho, a escrita numérica e o som das palavras. O desenho é a principal ferramenta desse processo, observem na figura das atividades da professora que cada desenho é originário do contexto indígena.

Reforça-se que o desenho não é apenas traçados gráficos, gravuras ou ilustrações vazias, são enraizadas de significados culturais, representações sociais, com

designo projetado intencionalmente. Representam o cotidiano indígena para o povo Apyãwa.

Figura 76: Mimakeka no cotidiano.



Fonte: Carlos Tapirapé (2021).

Na figura 74, onde está exposto uma atividade de alfabetização, está a palavra Mimakeka, é alimento típico, com a folha de banana brava, pode ser peixinho ou carne de caça. Mulher grávida não pode consumir, suga o leite da mãe. Uma espécie de moqueca indígena, momento cotidiano que as crianças vivenciam e a escola conecta com o processo de alfabetização,

Assim sendo, unificamos as fases, já que no processo indígena elas são agregadas. Aquilo que seria a 5ª fase do método freiriano, é a 4ª Fase do processo de alfabetização apyãwa.

4º-Fase Apyãwa- Relativizar o número

Decompor, agregar e criar, Freire (1963) perpassa por esse processo na última Fase do seu processo de alfabetização, decompõe palavras, agrega novas sílabas

dessa decomposição e assim surgiam novas palavras. No processo de numeramento Apyãwa, as crianças aprendem que decompor o número não pelo número, como algo frio, estagnado ou abstrato, são levados a perceber essa decomposição com significados sociais, assim abordaremos o “decompor” como compartilhar, dividem sabedoria, costumes e valores culturais. Aprendem a “decompor” objetos, alimentos e saberes entre si. Com isso as crianças vão se construindo com o outro, seu eu, não se constitui de forma isolada e/ou introspectivo, na medida que se decompõe enquanto ser isolado, ele passa a se compor com o nós, um ser agregado ao outro.

A representação dos números não se restringe ao seu *valor absoluto*, provindo de um olhar restrito e quantitativo, que analisa o número por si só, descartando sua ordem e classe posicional. O número para o povo Apyãwa ocupa uma posição de referência, que traz inúmeras informações agregadas, buscam compreender o *valor relativo* desse número, desse modo, consideram contextos, tempo e espaço desses valores. Fazem alusões ao ponto de referência a comunidade que se encontram (PPP, 2009, p. 43).

Em matemática, assim como em Freire, os Apyãwa concebem o mesmo processo, decompõem os números, agregam entre os sujeitos e criam vivências culturais que os tornam símbolos de resistência cultural na região do Araguaia (INÁCIO, 2019, p. 44). Operam um processo de numeramento no qual preferem relativizar os números a ter que analisá-lo somente pelo seu valor absoluto.

Pode-se perceber que são espaços e tempos diferentes, não se pretende comparar processos de alfabetização, a intenção é conceber reflexões acerca do processo de alfabetização desses sujeitos com âncoras em um dos maiores alfabetizadores do mundo que ressignificou a alfabetização no Brasil, por acreditar na luta e resistência da valorização dos saberes dos povos tradicionais. Sabemos que ao imitar Paulo Freire estamos no mesmo instante ferindo-o, já que o mesmo discutia a emancipação, autonomia como ferramenta de libertação. Freire não queria ser copiado, isso seria aprisionar-se a ele, o pesquisador foi símbolo da libertação intelectual, não prisão ideológica.

Promovo então essas abordagens revisitando as fases do processo de alfabetização de Freire (1963) para fomentar o numeramento Apyãwa como um processo legítimo oriundo dos saberes tradicionais de um povo, dentre tantos outros povos do nosso país. Considero, então que o processo de alfabetização matemática adotado pelos professores alfabetizadores Apyãwa perpassa pelas seguintes Fases:

1º Fase - Apropriação Cultural.

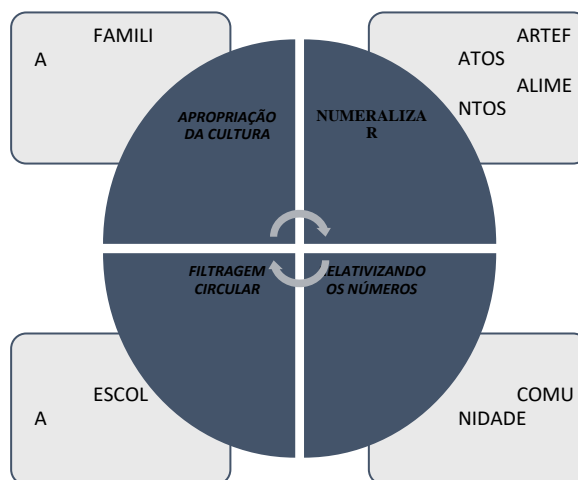
2º-Fase - Numeralizar

3º Fase - Filtragem Circular

4º-Fase - Relativizar o número

Ou seja, o numeramento da criança Apyãwa perpassa pela *apropriação da cultura* local, e isso se inicia na família, que insere saberes, a língua Tapirapé e os costumes indígenas. Tem início também em casa as bases ideológicas de *numeralizar*, compartilhar e dividir com o outro os elementos, objetos e alimentos. Ao chegar na escola, a criança é inserido numa *filtragem circular* que dá continuidade ao processo, recebe os primeiros contatos com a escrita numérica, o som das palavras que ouviu em casa e as representações gráficas (desenho) do que vive na família enquanto ritual, costumes culturais e vivências da natureza. Como processo final, a criança é desafiada a humanizar as práticas matemáticas aprendidas na escola, ou seja, passam a conceber a matemática como prática cotidiana e social, *relativizando os números* a um povo e seus modos de vida.

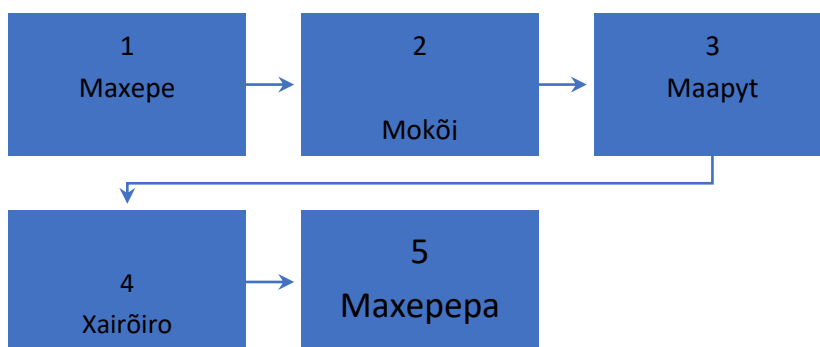
Figura 76: Representação dos sujeitos de cada fase do processo de numeramento Apyãwa.



Fonte: Criado pela autora (2021).

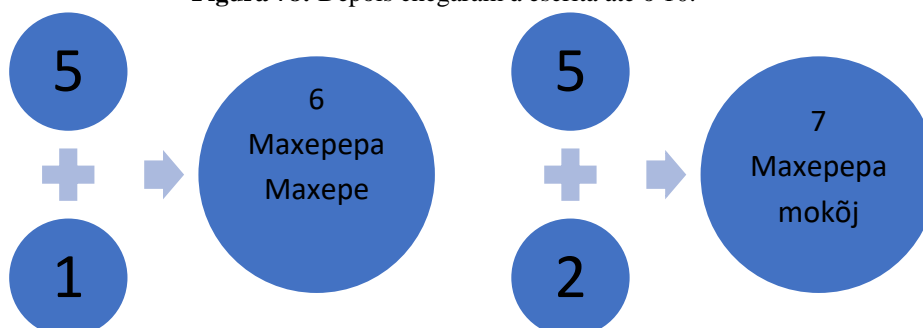
Em cada fase destacam-se como sujeitos desse processo.

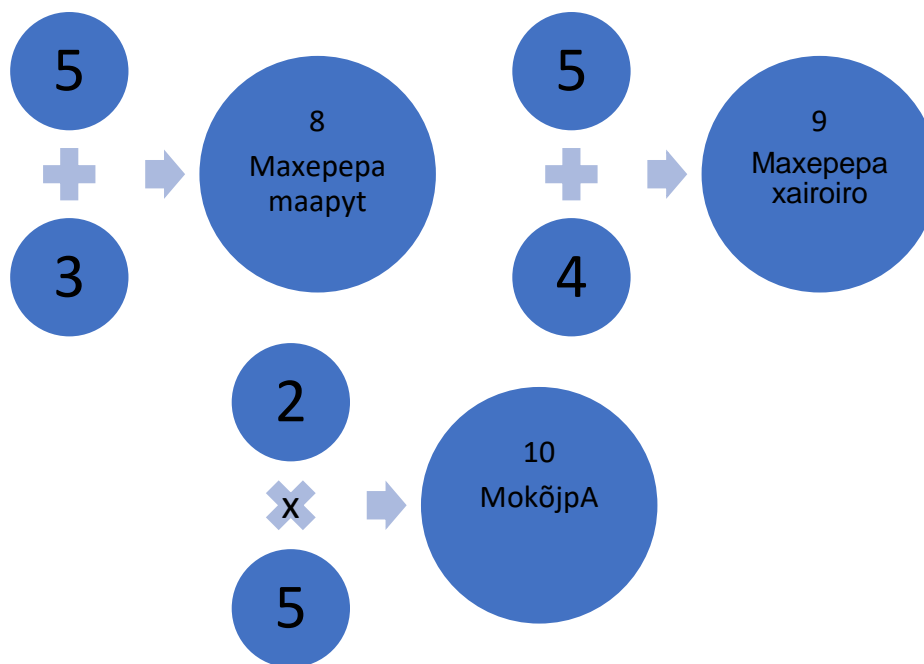
O Dual Numérico Apyãwa

Figura 77: Atual escrita numérica Apyãwa.

Fonte: Criado pela autora (2021).

Vale ressaltar que o povo Apyãwa, não busca a acumulação de capital ou materiais, e isso sempre sustentou seu modo de vida, na matemática não é diferente. A concepção de partilha é visualizada na concepção das mãos, e também na não necessidade de criar números infinitos como o ocidental postulou. O dobro vai além da concepção de multiplicar o que se tem, mas sim, de estar junto ao outro, da soma entre eixos, dimensões, alimentos, espiritualidade, é uma forma de agregar para fortalecer. O dual apresenta-se como uma unificação que soluciona a inquietude do seu povo, não se dão sozinhos, sem armazenamento individual, o dobro é a existencialidade do outro. Observem como promoveram os conceitos de Maxepe pa, como uma mão, ou seja 5; Mokoj pa, duas mãos, ou seja 10; Xanepaxãp, xanepyxãp, as mãos e os pés, sendo então vinte. Wetepe: muitos.

Figura 78: Depois chegaram à escrita até o 10.



Fonte: Criado pela autora (2021).

A Matemática indo-arábica nos programou para a concepção de que 10 pedrinhas concebiam uma dezena, ou seja, eu preciso de 10 unidades para construir uma dezena. Na Matemática Apyãwa, não necessariamente eu preciso de 10 unidades para fazer uma dezena, numa perspectiva social, a criança constrói a ideia de que quanto mais eu divido, mais eu aumento, como visibiliza as fotos (65) e (67) da divisão da melancia e batata.

O conceito de partilha é concebido desde a infância, a criança aprende a divisão diretamente ligada à necessidade e não à quantidade, não necessariamente quem tem a mesma quantidade de pessoas na família, vai obter numa divisão Apyãwa a mesma quantidade de outra família que tem menos pessoas, mas no entanto, necessita mais que a primeira família. Na nossa sociedade uma divisão justa, é aquela que divide por igual, na comunidade Apyãwa, a divisão é com base na superação das necessidades que cada membro apresenta. A igualdade é pautada no bem-estar de cada um da aldeia e não na igualdade da divisão do número.

Desse modo, a matemática exata não tem sentido para o povo apyãwa, ela é desqualificada quando pensamos numa matemática social, que diminui a fome, as desigualdades e insere os sujeitos numa vida digna e com equidade. A partilha concebe a satisfação com base no outro, se o outro está satisfeito, eu também estarei.

3.14 ANDAIMES CONCEITUAIS

O pesquisador Vygotsky (1896-1934) por meio da sua teoria sociocultural (1978), desenvolveu inúmeras contribuições acerca do desenvolvimento cognitivo da criança. Fez abordagens teóricas que ressignificou a importância das interações sociais para o processo de crescimento intelectual da criança. Enfatizou que o cerne do pensar infantil pode ser induzido pelas relações sociais que o sujeito perpassa.

Pesquisou e semeou discussões sobre as zonas de desenvolvimento proximal (ZDP), conforme Feldman (2013, p. 66), a ZDP é “a distância entre o que ela já é capaz de fazer sozinha e o que pode realizar com assistência”. De uma forma singela podemos dizer que é um termo que o autor criou para dizer aquilo que a criança pode realizar sozinha ou com ajuda de alguém, ou algum suporte. Um complexo processo abstrato de desenvolvimento significativo que a própria criança percorre.

Essa ZDP é um processo dialético e contínuo que transcende o dia a dia escolar, atinge diferentes espaços e contextos de aprendizagem que potencializam a aprendizagem da criança. Esse espaço de onde a criança se encontra e o ponto aonde ela pode chegar, necessita da orientação e apoio dos adultos que a cerca, familiares e professores e coleguinhas de sala de aula. São sujeitos que podem organizar, direcionar e sistematizar as informações para que as crianças possam internalizá-las, tomando posse das informações e transformá-las dentro de si.

Feldman (2013) discute a metáfora do andaime, (criado por seguidores de Vygotsky, como Wood, 1980; Wood, Bruner e Ross, 1976.) Uma plataforma temporária, onde ficam trabalhadores. Para a autora supracitada “O andaime é o suporte temporário que pais, professores ou outros dão à criança que está realizando uma tarefa até que ela possa fazê-la sozinha” (FELDMAN 2013, p. 66). São ideias que ao longo do tempo vêm sendo aplicadas em currículos escolares de crianças. Papalia e Feldman (2013, p. 272), asseguram que:

A ZPD, em combinação com o conceito relacionado de andaime conceitual, também pode ajudar eficientemente pais e professores a orientarem o progresso cognitivo das crianças. Quanto menos capaz uma criança é de realizar uma tarefa, mais “andaime”, ou apoio, um adulto precisa dar. Quanto mais ela é capaz de fazer, menos ajuda o adulto dá. Quando a criança é capaz de fazer a tarefa sozinha, o adulto retira o “andaime”, que não mais é necessário.

De acordo com as pesquisadoras, destaca-se que os “andaimes conceituais” são sistematizados, estudados e elaborados de forma consciente, são suportes totalmente constituídos de sentidos e significações para o desenvolvimento da criança. Assim sendo, constituídos de intencionalidades, objetivos e procedimentos metodológicos com princípios, meios e fins (objetivos).

Sabemos também que esses “andaimes conceituais”, não são suportes permanentes, devem ser temporários, uma vez que a criança precisa ressignificar as informações e construir sua própria autonomia. Essa é a necessidade de um “andaime” que seja intenso e preciso nas suas complexidades de execução, mas que também seja suficientemente eficaz. Caso contrário causará dependência permanente nas crianças.

Sendo elaborado de forma aleatória, descontextualizada ou com alto grau de dificuldade de execução, dificulta a criança a caminhar sozinha, uma vez que o “andaime” não dá condições dela apropriar-se do conhecimento e realizar as tarefas de forma autônoma.

Os "andaimes", então, são caracterizados pela sua função de subsidiar as crianças nas realizações das tarefas. Podendo ser qualquer sujeito ou instrumentos que exercem essa função de suporte para o desenvolvimento do sujeito no período infantil.

3.15 PEDAGOGIA APYÃWA

Após vivenciar alguns rituais, pude perceber como esses processos de crença, dança, música, fé e costumes culturais conferem saberes às crianças. São momentos de aprendizagem que envolvem diálogo, ritos, coordenações motoras, conceitos, ideologias, dentre outros.

Nessa perspectiva, observa-se como os rituais são âncoras de aprendizagens para elas, não somente de costumes culturais, mas na semântica da aprendizagem motora, simbólica e significativa. Participações essas que antecedem o processo de alfabetização, e que facilitam a aprendizagem da criança quando ela chega à escola.

Os rituais preparam as crianças nos eixos e capacidades de ritmo, coordenação, posição, movimentos, raciocínio lógico dos cantos, o feedback entre sons, sequenciação das palavras, pausa das palavras, perguntas e respostas dos sons nos rituais, tudo isso facilita a aprendizagem da escrita e leitura.

Sabemos que o processo de alfabetizar exige a compreensão dos códigos da escrita, fonemas, semânticas e grafias; sabemos também que obter o domínio dessa

compreensão exige tempo e dedicação das crianças e um real preparo do professor alfabetizador.

Esse desafio pode ser amenizado quando a criança chega na escola com apropriação dos movimentos corporais e vivências pessoais que já o colocaram perante desafios motores, ou seja, o processo de alfabetização perpassa por um caminho mais curto e efetivo.

Na perspectiva do numeramento é ainda mais evidenciada a dimensão dos rituais Apyãwa como suporte de desenvolvimento das crianças. Isso porque, os rituais são processos sociais que envolvem ideologias culturais que fornecem identidade e saberes matemáticos para as crianças. Aprendem logo que o “eu” é secundário quando se vive em comunhão social.

Ao concebermos os rituais como suportes de desenvolvimentos das crianças, pode-se concebê-los também como “andaimés” uma vez que colaboram para o desenvolvimento cognitivo, social e cultural desses pequenos seres.

Os rituais perpassam por organizações oriundas historicamente pelo povo Apyãwa. Isso constitui uma estrutura lógica, sistematizada e de objetivos claros para a comunidade, desse modo, sabiamente envolvem as crianças num processo de interação, para que elas deem sentidos e significação às informações, extraindo regras, recriando conceitos e princípios, ou associando e problematizando informações a ponto de reconstruí-las.

Esses “andaimés” se conectam com as crianças de forma intencional, usam estratégias de interações para fomentar a internalização do pensamento contextualizado com o cenário sociocultural. Desse modo, os rituais, que são signos de linguagens, dão significados e sentidos ao processo de desenvolvimento humano.

Na pedagogia Apyãwa a criança é constituída pela participação. Não são reservados ou enclausurados pelo “NÃO”, mas, são orientados a participar com responsabilidades e orientação. Desse modo, as crianças recebem uma pedagogia de ensino que a promove como sujeito atuante socialmente desde muito cedo, na fase adulta chegam totalmente preparados para dar continuidade à vida Apyãwa e resistir culturalmente.

Uma pedagogia aplicada dentro e fora da escola, conectada com o povo, onde os sujeitos do ensino, são de diferentes locais de fala, sábios, professores, pais e a própria criança. Atuam num movimento dialógico e ramificados de raízes culturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Figura 79: Vivência recreativa com as



Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Direciono-me para as pontuações reflexivas acerca do que me marcaram e constituíram minha pesquisa, considero a pesquisa inacabada e em processo de ressignificação. Como podemos perceber, o PPP da escola está concebido como patrimônio construído coletivamente, que fomenta a resistência dos saberes do povo Apyãwa dentro e fora da unidade escolar. As dimensões administrativas e pedagógicas do PPP se destacam pela conexão com o cotidiano em comunidade. Enraizado de epistemologias indígenas que combate a invasão dos seus próprios conhecimentos.

Destaco uma analogia do caxixi africano como o processo de alfabetização da criança Apyãwa, onde Compreendo Alfabetização, Letramento e Numeramento como um processo unificado de aprender e/ou ensinar. Se condensam e misturam, mas não perdem suas essencialidades específicas. Assim como o caxixi é trançado, e somos sabedores que o trançado faz parte de diferentes tamakorã (artefatos) do povo Apyãwa, o processo de alfabetização dessas crianças envolve um trançado libertador, que envolve letras, números, fonemas, semânticas, signos, gêneros textuais, costumes, contextos, emancipação intelectual, social e política.

Aponto então, o processo de numeramento não como um processo isolado, até porque não visualizo esse processo de alfabetização de forma uniforme, mas também não os compreendendo de maneiras distintas e segregadas, eles se interpelam, se conectam, mas não perdem suas particularidades.

Perpassamos também, pela descoberta de um modo de partilha própria das crianças indígenas Apyãwa, onde se percebe o processo de numeramento que a criança

está inserida em diferentes contextos, antes mesmo de frequentar a escola. Partilha essa, projetada e assumida pela família e pelos professores que ao receber as crianças na escola, dão continuidade ao que o povo acredita e pratica. Uma atmosfera substanciada de sujeitos responsáveis pelo futuro, assumindo o presente como cenário de construção social e identitária dessas crianças, as vivências dessa etnografia, me mostraram em diversos momentos, o encontro entre o reverso, futuro passado, e o presente vivido. Idosos e crianças no mesmo plano de sabedoria, com mesmo objetivos e foco. Talvez seja esse, um dos eixos que maior caracteriza o povo Apyãwa, a educação construída em comunhão.

Percebemos o processo de numeramento da criança em 4 fases:

- 1º Fase - Apropriação Cultural;
- 2º-Fase – Numeralizar;
- 3º Fase - Filtragem Circular;
- 4º-Fase - Relativizar o número.

Envolvendo reflexão social da divisão como partilha e praticando no dia a dia da aldeia. Promovendo a família e os professores como sujeitos desse processo, mas, em destaque desse processo de numeramento, está a própria criança, que constrói seu eu, na medida da vivência do nós. Ela própria anuncia antecipadamente os rituais dando evidências dos seus processos de aprender, cria suas estratégias de construção social e se consolida como embrião de resistência cultural.

...sem ponto final

Ressalta o processo de numeramento Apyãwa como um processo diferenciado, complexo e inovador. Um processo imbuído de escrita, som, desenhos, rituais, professores e familiares todos juntos com responsabilidades diferentes, mas jamais inferiores uns aos outros. Nesse aspecto, podemos dizer que o processo de alfabetização por ser feito na língua materna é também uma ruptura com o pensar colonizado de inserir primeiro o português e esquecer a língua Tapirapé, isso seria reproduzir a colonização. Desse modo, a criança conhece e fortalece sua cultura.

Considero o numeramento Apyãwa como processo constituído em diferentes fases e contextos, onde os rituais e demais elementos culturais são andaimes conceituais no processo de formação da criança como sujeito da própria manutenção identitária.

Percebo o numeramento Apyãwa como processo de resistência cultural, que atinge a construção da criança dentro de uma atmosfera espiritual que a substancia de elementos e vivências de resiliência social.

Talvez seja este o momento que mais me causou desconforto emocional, versar o último texto, a última linha, o ar de despedida me interpela e me causa dores emocionais. Ecos de uma etnografia que tende a revisitar tudo que foi vivido, ouvido, gravado e registrado. Houve momentos que foram vividos, versados, mas não registrados pela prioridade de manter a alteridade indígena e não ferir a integridade moral de um ser. Houve momentos vividos, interpelados, mas não versados, pela pureza do momento, uma câmera de registro e as indagações de uma pesquisa etnográfica poderia estragar a brisa da madrugada vivida, momento entregue com alma de mulher, mãe e filha.

Versa-se então com tom de continuidade, nuances de um processo de familiaridade e conexão espiritual, isso porque várias vezes busquei refúgio na aldeia quando os problemas profissionais me atordoavam em casa. A aldeia me tranquiliza como um abrigo aquece uma alma umedecida por dores do trabalho. Não encerro aqui o contato com o povo Apyãwa, as crianças me fazem falta constantemente, não estabelecerei um fim, fui “convocada” (pelos sábios) a permanecer aos seus lados no pós pesquisa. Assim sendo, este processo final, será pautado na continuidade das relações, sem um ponto final.

BIBLIOGRAFIA

Alves..Rubem **Do universo à jabuticaba**. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2010.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834-27841.

D´AMBROSIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ática, 1993.

GOMES, E. B. **História da Matemática como metodologia de ensino da Matemática: perspectivas epistemológicas e evolução de conceitos**. Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará, 2005.

LIBÂNEO, O. T. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MATTOS, S. M. N. et al. (org). **Interfaces educativas e cotidianas: povos indígenas**. edifap.2021.vol 2. Macapá.

MEC/CNE/CEB. Parecer nº 14/99: **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena**. Brasília, 1999.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. Coleção memória da educação.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. **Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação**. São Paulo: Loyola, 1999.

ALBUQUERQUE, M. B. B. **Epistemologia da Ayahuasca e a dissolução das fronteiras natureza/cultura da Ciência Moderna**. Fragmentos de cultura, Goiânia, v. 24, n. 2, p. 179-193, abr./jun. 2014.

BALDUS, Herbert. **ENSAIOS DE ETNOLOGIA BRASILEIRA**. São Paulo: Companhia das Letras, 1937.

BARROS, M. **Meu quintal é maior que o mundo**. Rio Janeiro: 1º ed. Objetiva, 2015.

BRANDÃO. C. R. **O que é método Paulo Freire**. Editora brasiliense. 38º edição, SP, 2006.

CHASSOT, A. **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação**. 5. ed. rev. Ijuí: UNIJUÍ, 2011.

CANUTO, A. **Resistência e luta conquistam território no Araguaia Mato-Grossense**. 1ºed. Outras expressões. SP, 2019.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 5 edição. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2013.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática da Teoria à Prática**. Campinas-SP: Papirus Editora, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **A etnomatemática no processo de construção de uma escola indígena**. Em Aberto, Brasília, jul./set. 1994.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Da realidade à ação. Reflexos sobre Educação Matemática**. 5ªed. Summus editora. SP, 1986

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. 3 ed. SP: Editora Atlas, 1995.

DICKMANN, I.; DICHMANN I. (org.). **Método e didática**. Chapecó: Livrologia, 2020.

DERDYK, E. **Formas de Pensar o Desenho: desenvolvimento do grafismo infantil**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 1994.

FERREIRO, E. **Reflexões Sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2000.

FERRER J. N. **Participação e o Mistério: ensaios transpessoais em Psicologia, Educação e Religião**. Nova York EUA: State University Of New York, 1968.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 32 ed. São Paulo. Paz e Terra. 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança**. 16º ed. Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1992, 245p.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 25ºed. Paz e Terra. São Paulo, 1996.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, P.; Pichon R. **O processo Educativo Segundo Paulo Freire e Pichon Revieire**. Instituto Pichon Reviere de São Paulo. 2 ed. 1989.

INÁCIO. Danilo Macruz. **O araguaia e suas resistências insurgentes: a educação popular no sertão matogrossense**. 2019. Dissertação (mestrado em educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte-MG, 2019.

LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias Psicogenéticas em discussão/**. São Paulo: Summus, 1992.

MARIA, M. **A Criança**. Lisboa: Portugália Editora, 1936.

MBEMBE, A. **O fardo da raça**. Entrevista. Série pandemia, 1ª ed. Fev/2018.

MENDES, J. R. **Ier, escrever e contar: práticas de numeramento-letramento dos Kaiabi no contexto de formação de professores índios no Parque Indígena do Xingu.** São Paulo Campinas: UNICAMP, 2001.

MUNARI, A. **Jean Piaget.** Recife: Massangana, 2010;

MUNDURUKU, D. **Contos indígenas brasileiros.** Editora Global. 2ª edição, São Paulo, 2005.

NASCIMENTO, G. **O negro na ciência brasileira contemporânea através de duas amostras.** Revista Espaço Acadêmico – n. 206 – julho/2018 – mensal.

PAULA, E. D. **A língua dos Apyãwa-tapirapé na perspectiva da etnossintaxe.** 1ª edição. Campinas-SP: Curt Nimuendajú, 2014.

PAULA, E. D. **Eventos de fala entre os apyãwa (tapirapé) na Perspectiva da etnossintaxe: singularidades em textos orais e escritos.** UFG, 2012, Tese de doutorado.

PARAIZO, M. A. **com quantos paus se faz uma canoa?** Revista de Estudos de Literatura. Belo Horizonte, v4, p147-158, out 1996. Disponível em: <http://www.letras.ufmg.br/poslit>. Acessado em: 20/09/2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna.** Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para Além do Pensamento Abissal: das linhas globais a uma ecologia dos saberes.** Revista Crítica de Ciências Sociais, 78, Outubro 2017: 3-46.

SEVERINO-FILHO, J. S. **A experiência etnográfica: sobre habitar e ser habitado pelo mundo Apyãwa.** Bolema, SP, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bolema/v29n53/1980-4415-bolema-29-53-0845.pdf>. Acessado em: 05/09/2020.

SEVERINO-FILHO, J. S. **Marcadores de Tempos Indígenas: a solidariedade entre os povos e o ambiente que habitam.** 2015, 157 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro-SP, 2015.

SILVA, A. L.; FERREIRA, M. K. L. **Antropologia, História e Educação: a questão indígena e a escola.** São Paulo: Global, 2001.

SILVA, A. A. **Os artefatos e mentefatos nos ritos e cerimônias do danhoso. Por dentro do octógono sociocultural A`uwe/Xavante.** UNESP, Rio Claro, SP, 2013.

SILVA, A. A. et al; **xanexema'eãwa paragetã. História da Educação Escolar Indígena Apyãwa.** 1ª edição. Editora Ideias. Tangará da Serra, 2019.

SILVA, N. O.; SILVA, D. D. R. **bases epistemológicas das relações entre cultura e educação matemática.** AMAZÔNIA - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas V.7 - n. 13 - jul. 2010/dez. 2010, V. 7 - n. 14 - jan 2011/jun. 2011

RIBEIRO, V. M.; FONSECA, M. C. F. R. **Matriz de Referência para a Mediação do Alfabetismo nos Domínios do Letramento e do Numeramento.** Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 21, n. 45, p. 147-168, jan./abr. 2010.

TAPIRAPÉ, K. V. **A produção do corpo e da pessoa entre o Apyãwa - resguardos, alimentos para os espíritos e transição alimentar.** 2020. 167 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2020.

VEIGA, I. P. (org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível.** Campinas: Papirus, 1995.

VERGANI, T. **Educação Etnomatemática: o que é?** Natal: Flecha do Tempo, 2007.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. **Perspectivismo e multiculturalismo na América indígena.** In: A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia. São Paulo: Cosac & Naif, 2002, p. 347-399.

ANEXOS:

ANEXO I



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
ESCOLA INDÍGENA ESTADUAL "TAPI'ITÁWA"



PROJETO ARANOWA"YAO - ENSINO MÉDIO
FICHA DE MATRÍCULA

Dados do Aluno

Primeiro Nome: _____

Segundo Nome: _____

Nome da Certidão de Nascimento: _____

Data de Nascimento: _____

Local de Nascimento: _____

Nome do Pai: _____

Nome da Mãe: _____

Carteira de Identidade RG: _____

CPF: _____

Endereço: _____

Vida Escolar:

1º Ano			
1ª Etapa Presencial	1ª Etapa Intermediária	2ª Etapa Presencial	2ª Etapa Intermediária
Data:			
Prof:			
2º Ano			
3ª Etapa Presencial	3ª Etapa Intermediária	4ª Etapa Presencial	4ª Etapa Intermediária
Data:			
Prof:			
3º Ano			
5ª Etapa Presencial	5ª Etapa Intermediária	6ª Etapa Presencial	6ª Etapa Intermediária

CALENDARIO ESCOLAR – 2010																																
Escola: <u>ESCOLA INDÍGENA ESTADUAL –TAPI'ITÁWAI</u> Município: <u>CONFRESA – MT</u>																																
Mês	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Janeiro	F	S	D	F	F	F	F	F	S	D	F	F	F	F	F	S	D	F	F	F	F	F	S	D	F	F	F	F	F	S	D	
Fevereiro	PL	PL	PL	PL	PL	S	T	LIB	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	T	-	-	-	
Março	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L
Abril	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	L	RP
Maio	S	T	L	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	T	M	M	M	M	M	S	T	L	L	L	L	L	S	T	L	L
Junho	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	-
Julho	L	L	S	T	F	F	F	F	F	S	D	L	L	L	L	L	L	L	L	F	F	F	F	F	S	D	F	F	F	F	S	
Agosto	S	T	IB	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	S	T	L	L	L	L	L	L	L	L	
Setembro	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	

S – SÁBADO	AT – ATRIBUIÇÃO DE TURMAS	CC – CONSELHO DE CLASSE	CD – REUNIÃO DO CDCE
D – DOMINGO	P – PLANTIO	IB – INÍCIO DO BIMESTRE	F – PERÍODO DE FÉRIAS
T – TAWÁ - RITUAL	FS – FIM DO SEMESTRE	TB – TÉRMINO DO BIMESTRE	RP – REUNIÃO PEDAGÓGICA
R – PREPARO DAS ROÇAS	L – DIA LETIVO	M – MATRICULA	PL – PLANEJAMENTO

Outubro	P	P	S	D	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	L	TB	S	
Novembro	D	IB	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	-	
Dezembro	L	L	L	L	S	D	L	L	L	L	TB	S	D	AT	AT	AT	AT	EA	AT	S	D	F	F	F	F	F	F	26	27	F	F	F	F

ANEXO II



Folha de Parecer sobre Solicitação de Entrada em Área Indígena

PROCESSO: 01300.008771/2020-85

SOLICITANTE: *Aurinete Vieira Lima da Fonseca, mestranda no PPG em Ensino de Ciência e Matemática, da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas da*

Universidade do Estado de Mato Grosso, sob a orientação de Adailton Alves da Silva

PROJETO: *NUMERAMENTO APYÁWA/TAPIRAPÉ. Concepção e Método no Processo de Alfabetização*

ÁREA: Educação

PARECER: (X) Recomendado

() Não Recomendado

JUSTIFICATIVA:

Realizei avaliação dos documentos recebidos: curriculum vitae do dr. Adailton Alves da Siva, da pesquisadora Aurinete Vieira Lima, carta de apresentação do projeto de pesquisa para a FUNAI e projeto de pesquisa, e exponho minhas considerações a seguir. O projeto apresenta proposta relevante no campo da educação escolar indígena se apoiando em pressupostos e conceitos adequados e necessários para a boa investigação. Apresenta também proposta metodológica em consonância com o campo do conhecimento em questão.

A pesquisadora apresenta conhecimento do campo da educação escolar e da alfabetização. Seu orientador possui relevante trajetória acadêmica na área do conhecimento.

Diante do exposto, recomenda-se a autorização para entrada em campo, com as seguintes ressalvas.

Como a própria carta de apresentação pontua, deve-se notar que devido ao momento excepcional de pandemia da Covid-19, deve-se permitir a entrada em campo apenas após o período de vacinação, de modo que não se ofereça qualquer risco de contaminação à população indígena, levando-se em conta o momento atual de novo avanço da pandemia e o fato de que as populações indígenas no Brasil, de maneira geral, tiveram um impacto ainda maior em relação à doença do que outras populações. Espera-se igualmente, para a entrada em campo, da autorização do Comitê de Ética da Universidade Estadual de Mato Grosso e da autorização da escola onde se dará a pesquisa, documentos fundamentais para o desenvolvimento da mesma.

ANEXO III



Continuação do Parecer: 4.682.633

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Pesquisar os procedimentos de numeramento do povo Apyãwa/Tapirapé, a partir dos métodos e concepções difundidas no processo de alfabetização no contexto da educação escolar.

Objetivos secundários:

-Analisar as concepções matemáticas que são estabelecidas na educação da criança do povo Apyãwa/Tapirapé; Compreender que saberes são articulados no processo metodológico de numeramento durante a fase da educação - Infantil da criança Apyãwa/Tapirapé. -Investigar os métodos e a didática adotada pelos professores Tapirapé no processo de numeramento e sua interrelação com os princípios e valores culturais do povo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

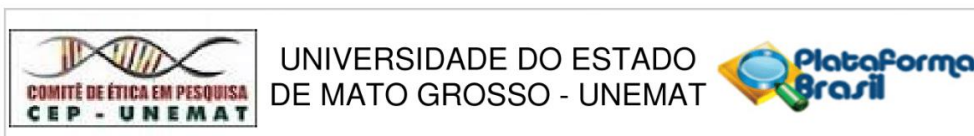
Riscos apresentados pela pesquisadora:

Risco de ter alguma paralisação, em razão dos Apyãwa envolvidos na pesquisa estarem fora das aldeias, em momentos de pesca, eventos culturais como o Timbó, que exige todo um tempo específico. Como medida mitigadora: Reorganizar a agenda de visita a aldeia. Minimizar o espaço entre uma visita e outra, de modo que o prazo da pesquisa não fique prejudicado.

Risco de durante os encontros pode vir a falecer algum membro da comunidade e dessa forma, não haver a possibilidade de continuação das aulas; Como medida de mitigação: Como a pesquisa é a cerca do processo de numeramento, e tem como um dos seus objetivos, compreender os saberes articulados entre a família e processo escolar dessas crianças, caso as aulas parem, por um dado momento, a pesquisa parte para o momento de visitas e análises do numeramento em casa dessas crianças.

Risco de durante as visitas nas aldeias pode ter algum Apyãwa de outra aldeia, que não esteja por dentro dos acordos, e que se sinta incomodado ou desconfortável com a minha presença, mesmo com o consentimento da comunidade, e queira intervir para a não realizarmos a pesquisa; Como medida de mitigação: Faz-se necessário, uma reapresentação e diálogo sobre a minha presença ali, para esse membro Apyãwa, possa se sentir contextualizado com a minha presença e pesquisa, sentindo-se como parte significativo do processo de investigação que envolve seu povo.

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095	CEP: 78.200-000
Bairro: Cavahada II	
UF: MT	Município: CACERES
Telefone: (65)3221-0067	E-mail: cep@unemat.br



Continuação do Parecer: 4.682.633

Entregar e agendar previamente as datas, o local e horário das visitas.

Risco de gerar constrangimento as crianças em sala de aula pela minha presença. Como medida de mitigação: Pretende-se estabelecer uma aproximação afetuosa com as crianças, compreendendo que isso leva tempo, porém, tendo muito cuidado para não inibi-los. Entretanto, acredita-se que minha presença, não será inibidora, uma vez que eles já estão habituados a me ver na aldeia em diálogos com pais ou professores deles. Já que minha relação com o povo Apyãwa não é recente, acontece desde 2015/16 como ponto no projeto. Confidencializar e anonimizar o local onde está acontecendo as entrevistas e os respectivos nomes dos participantes. Preservando a identidade dos mesmos.

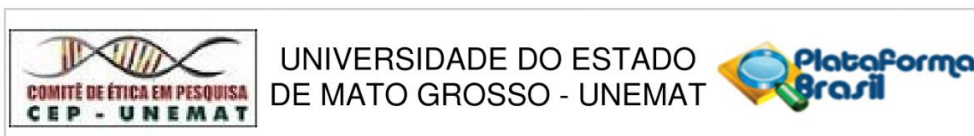
Risco de inibir o professor alfabetizador durante sua atuação em sala de aula. Como medida de mitigação: Projeta-se se colocar sempre como aprendiz nesse processo de pesquisa, os professores já me conhecem, sendo sim, são sabedores que minha postura jamais vai sobrepor ou contestar a atuação deles, objetiva-se, adotar uma presença de observadora, sem indagações durante as aulas, para não atrapalhar e se propor sempre a ajudar, respeitando a dignidade, autonomia e vulnerabilidade, assegurando sua vontade de permanecer e contribuir com a pesquisa ou não. Estabelecer um clima harmonioso, de empatia, confiança e tranquilidade, garantindo o bemestar, sem qualquer tipo de pressão psicológica, moral e intelectual para desenvolver sua aula em acordo as suas concepções e convicções.

Risco dos participantes não disporem a participar por receio a exposição pessoal. Como medida de mitigação: As entrevistas acontecerão de formas individuais, particular e os registros de imagem só serão efetuadas, caso os participantes autorize ou a família aceite registrar as crianças. Usaremos pseudônimos para garantir o anonimato dos participantes. Buscar respostas escritas daqueles que não se sentirem a vontade para participarem na oralidade.

Risco dos participantes não compreenderem ou confundirem o português usado pela pesquisadora nas entrevistas ou até mesmo durante outras ações da pesquisa. Como medida de mitigação: Usaremos como parceiro e tradutor o professor e coordenador da escola, que se colocou a disposição do acompanhamento a pesquisadora.

Risco da pesquisa não ser vista como pertinente para comunidade. Como medida de mitigação: Efetivar um processo de esclarecimento quanto ao retorno social da pesquisa, demonstrando que potencializará o olhar de respeito cultural, sociais, religiosos, morais e éticos, assim como hábitos e costumes. Assumindo a responsabilidade de coordenação da pesquisa, integridade e bem estar dos participantes. Tornar visível a grandeza de pesquisar os saberes, e a importância para futuras gerações, que terão acesso a documentos como uma dissertação que dá visibilidade e

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095
Bairro: Cavalhada II **CEP:** 78.200-000
UF: MT **Município:** CACERES
Telefone: (65)3221-0067 **E-mail:** cep@unemat.br



Continuação do Parecer: 4.682.633

acesso aos saberes disseminado e sistematizado por todos da comunidade.

Risco se sentirem expostos com uso de imagens. Como medida de mitigação: As imagens serão registradas e utilizadas somente com autorização do participante da pesquisa, será disponibilizado aos participantes um termo de assentimento onde ficarão livres para assinarem ou não.

Benefícios apresentados pela pesquisadora:

Pensar em benefícios é pensar também em trocas, reciprocidade e mútuo crescimento. A pesquisa então permite que o povo Apyãwa estabeleça um olhar para dentro e fortaleçam-se enquanto povo e didática pedagógica. Dá visibilidade às práticas de numeramento em amplo cenário, servindo como base para outros povos e comunidade. Fortalece o processo de resistência, sistematização e ações, que exige deles um processo de edificação e organização idealizadora, que fortalece os seus membros da comunidade. Até porque, sabemos que uma comunidade consciente de seus objetivos e identidade cultural, têm maior chance de compactar ações, em prol da luta pela resistência social.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

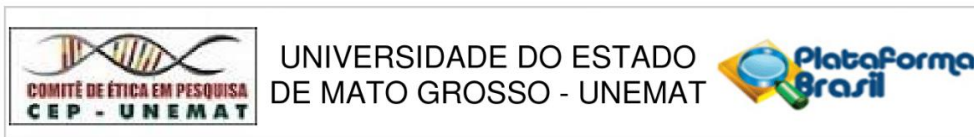
A pesquisa apresenta:

- Respeito aos participantes da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida;
- Ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos;
- Garantia de que danos previsíveis serão evitados; e
- Relevância social da pesquisa, o que garante a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio-humanitária.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados de acordo com as exigências da resolução 466/2012 e a Norma Operacional 001/2013 do CNS-Conselho Nacional de Saúde.

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095
Bairro: Cavahada II **CEP:** 78.200-000
UF: MT **Município:** CACERES
Telefone: (65)3221-0067 **E-mail:** cep@unemat.br



Continuação do Parecer: 4.682.633

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Itens pendentes (Segundo Parecer):

* Projeto e TCLE inserir informações quanto aos riscos com suas respectivas medidas mitigadoras conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos contemplando todas as suas dimensões (psíquica, física, moral e social dos participantes) e vulnerabilidade do grupo a ser pesquisado e os benefícios diretos e indiretos. ATENDIDO

- Ampliar os riscos com suas respectivas medidas mitigadoras conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos contemplando todas as suas dimensões (psíquica, física, moral e social dos participantes) e vulnerabilidade do grupo a ser pesquisado; ATENDIDO

- Rever os riscos apresentados uma vez que alguns não remetem aos aspectos éticos e sim ao risco da sua exequibilidade; ATENDIDO

- Descrever de forma mais específicas as medidas mitigadoras, de acordo com os riscos a serem pontuados; ATENDIDO

- Descrever as medidas mitigadoras a serem utilizadas nos casos de observação da persistência dos riscos descritos; ATENDIDO

* Anexar o Registro de Consentimento onde deve conter no documento:

- Inserir todas as informações mínimas necessárias como consta no modelo disponibilizado no site do CEP; ATENDIDO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Mato Grosso CEP/UNEMAT após análise do protocolo em comento, de acordo com a resolução 466/2012 e a Norma Operacional 001/2013 do CNS, é de parecer que não há restrição ética para o desenvolvimento da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Caro pesquisador, o CEP informa que ao término do projeto de pesquisa sob sua responsabilidade, seja encaminhado a este comitê o Relatório Final via Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Recurso do Parecer	recurso.pdf	07/04/2021		Aceito

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095

Bairro: Cavalhada II

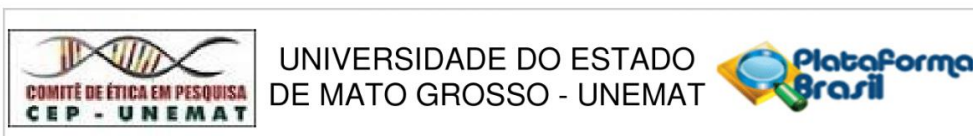
CEP: 78.200-000

UF: MT

Município: CACERES

Telefone: (65)3221-0067

E-mail: cep@unemat.br



Continuação do Parecer: 4.682.633

Recurso do Parecer	recurso.pdf	16:23:11		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Proj_de_pesquisa.pdf	07/04/2021 16:22:46	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	TCl.pdf	07/04/2021 16:20:02	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCL.pdf	07/04/2021 16:18:48	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1670044.pdf	15/02/2021 16:26:16		Aceito
Outros	Vacina_atual.pdf	09/01/2021 14:52:38	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	TALE_MENOR.pdf	09/01/2021 14:40:38	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Termo_tradutor.pdf	08/01/2021 10:45:19	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Protocolo_funai.pdf	08/01/2021 10:42:54	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Termo_funai_data.pdf	07/01/2021 15:03:21	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Proj_de_pesquisa.pdf	07/01/2021 14:58:24	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Atestado.pdf	05/01/2021 15:35:43	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Parecer_cnpq.pdf	05/01/2021 15:34:10	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCL_novo.pdf	05/01/2021 15:32:52	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Curriculo_pesquisador.pdf	05/01/2021 15:25:53	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	05/01/2021 15:17:36	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCL.pdf	25/11/2020 09:51:26	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	F.pdf	25/11/2020 09:43:33	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	T.pdf	25/11/2020 09:39:20	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito
Outros	Ct.pdf	25/11/2020 09:37:20	AURINETE VIEIRA LIMA DA FONSECA	Aceito

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095**Bairro:** Cavallhada II**CEP:** 78.200-000**UF:** MT**Município:** CACERES**Telefone:** (65)3221-0067**E-mail:** cep@unemat.br