

**ÁRA (TEMPO/ESPAÇO): MARCADORES DO TEMPO NA  
PERSPECTIVA GUARANI NO ESPAÇO DA RESERVA INDÍGENA  
DE AMAMBAI**

**ÁRA (TIME/SPACE): TIME MARKERS FROM THE GUARANI  
PERSPECTIVE IN THE SPACE OF THE INDIGENOUS RESERVE OF  
AMAMBAI**

Issias Sanches Martins<sup>1</sup>

Maria Aparecida Mendes de Oliveira<sup>2</sup>

**Resumo**

O *tempo* trouxe transformações nos *Tekohas* (territórios) interferindo na produção do *Teko* (cultura), causando diferentes formas de ocupação do espaço para os povos indígenas. Apesar destas transformações persistem diferentes formas de marcar o tempo na cosmologia de cada povo indígena. Refletimos sobre o tempo/espaço a partir da perspectiva dos Guarani e Kaiowá. O trabalho foi desenvolvido em uma *Reserva Indígena* por meio de observações e conversas com pessoas mais velhas. As diferentes concepções de tempo, presentes nas diferentes situações de lidar e viver no tempo e espaço da reserva evidenciou que é possível abordar o conhecimento matemático a partir de outras formas de percepção de tempo que não apenas a do calendário ocidental.

**Palavras-chave:** marcadores de tempo; Guarani e Kaiowá; etnomatemática; educação indígena; educação escolar indígena.

**Abstract**

Time brought transformations in the *Tekohas* (territories) interfering in the production of *Teko* (culture), causing different forms of space occupation for indigenous peoples. Despite these transformations, different ways of marking time persist in the cosmology of each indigenous people. We intend to reflect on time/space from the perspective of the Guarani and Kaiowá. The work was developed in an Indigenous Reserve through observations and conversations with older people. The different conceptions of time, present in the different situations of dealing and living in reserve time and space, showed that it is possible to approach mathematical knowledge from other forms of time perception than just that of the Western calendar.

**Keywords:** time markers; Guarani and Kaiowá; ethnomathematics; indigenous education; indigenous school education

---

<sup>1</sup> Professora indígena da Escola Municipal Indígena Mbo'erenda Ypyendy da Secretaria Municipal de Amambai.

<sup>2</sup> Professora não indígena do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena-Teko, FAIND/UFGD.

## 1. Introdução

O passar do tempo trouxe mudanças dentro dos *Tekohas*<sup>3</sup> nos modos de produção o Teko (cultura). As formas de ocupação do espaço ao longo do tempo trouxeram muitas transformações para o povo Guarani, mas, ainda que o tempo haja de forma veloz, promovendo transformações na vida dos indígenas, é possível observar que os traços culturais permanecem nos detalhes presentes nas ações da comunidade dentro do Tekoha. A relação com o tempo, as diferentes formas de marcar o tempo na cosmologia Guarani ainda são muito presentes nas práticas vividas por estes povos indígenas.

Diante dos processos de transformação, provocados pela diminuição de seus territórios tradicionais impelidos a um processo de desterritorialização e territorialização forçadas empreendidos pelas políticas de liberação de terras do Estado brasileiro (PEREIRA, 2015) em Reservas Indígenas<sup>4</sup>, os Guaranis e Kaiowá o que os levou a lidar com diferentes formas de ocupação do espaço, e de organização de suas vidas a partir de outras lógicas de organização do tempo. Passaram a vivenciar com uma mistura entre o modo de vida e de percepção do tempo e espaço dos antigos “Teko’yma” (MOTA, 2012) e a imposição de um calendário ocidental, por meio de processos de colonialidade. De acordo com Quijano (1992, p.12), os processos de colonialidade estão pautados na relação entre cultura europeia, chamada também de ocidental, e as outras, que seguem ainda numa relação de dominação colonial. Ainda de acordo com o autor a colonialidade consiste, em uma colonização do imaginário dos dominados e atua na interioridade desse imaginário, e em certa medida é parte dele. É calcada num processo de dominação que se iniciou com uma sistemática repressão não só de crenças, ideias, imagens, símbolos ou conhecimentos, mas também “recaiu sobre tudo, sobre os modos de conhecer, de produzir conhecimento, de produzir perspectivas, imagens e sistemas de imagens, símbolos, modos de significação; sobre os recursos, padrões e instrumentos de expressão formalizada e objetivada, intelectual ou visual” (QUIJANO 1992, p.12)

A imposição de outras formas de organização do tempo e espaço com a outro calendário, que passa a assumir outros tempos, o tempo da escola, o tempo da vacinação,

---

<sup>3</sup> *Tekoha* para os Guarani e Kaiowá é o Território, lugar em que vivem de acordo com seus costumes, mais que um espaço físico é o espaço que se transforma de acordo com a cultura do grupo de seus conhecimentos e tecnologias. É o lugar (*ha*) onde se realiza a cultura (*teko*). A destruição dos *tekoha*, produzida pela perda da terra, inviabiliza a vivência cultural, religiosa e social, fazendo todo o sistema guarani (*teko*) entrar em crise, colocando em risco à própria sobrevivência do grupo, principalmente porque sem terra não há condições de exercer a economia de reciprocidade (*teko joja*), característica do sistema de cooperação da família extensa, unidade básica da organização social dos Guarani e Kaiowá (UFGD/FAIND, 2012, p.15-16)

<sup>4</sup> As Reservas Indígenas foram territórios criados no Mato Grosso do Sul entre os anos de 1917 a 1928, configuradas por territórios diminutos promovendo uma concentração da população, promovendo a destruição de suas aldeias para a implantação de fazendas de gado e correspondente desmatamento do território tradicional. Para onde deslocaram parte da população Guarani e Kaiowá, para a liberação de terras no então Estado de Mato Grosso. A condição de territorialização nas reservas alterou profundamente os modos de produção e reprodução social, cultural e política entre estes povos.

o da entrega de cestas, o tempo da plantação de acordo com o calendário da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), entre outros. Esta imposição de um calendário não indígena gerou um novo modo de viver *Tekopyahu* (MOTA, 2012). Este processo que leva os Guarani e Kaiowá a lidar com outras formas de se relacionar com o tempo e o espaço também interfere na cosmologia indígena.

Para os Guarani e Kaiowá o tempo e o espaço são designados por uma única categoria indígena *Ará*, a noção de tempo está atrelada a noção de espaço, assim como em outras culturas indígenas. De acordo com Smthi (2018), os conceitos de tempo e espaço nas línguas indígenas não assumem significados diferentes e em algumas línguas indígenas, não se encontra uma clara distinção entre estes dois conceitos, assim como para os Guarani e Kaiowá. A autora menciona que para os Maori a palavra para tempo e espaço é a mesma. Ainda de acordo com a autora, “existem posições no tempo e no espaço em que os eventos e as pessoas são situados, mas estas não podem necessariamente ser descritas como categorias distintas do pensamento” (SMTHI, 2018, p.66). As ideias a respeito do tempo e espaço, para a ciência ocidental, estão codificadas na linguagem, na filosofia e nas ciências físicas e matemáticas.

A noção de tempo e espaço é objeto de preocupação tanto nas ciências humanas, enquanto categorias ou na física e na matemática enquanto medidas. A matemática tem construído uma linguagem que tenta definir com absoluta exatidão os parâmetros, dimensões, qualidades e possibilidades de espaço e tempo.

Esta linguagem espacial influencia a forma como o Ocidente pensa a respeito do mundo além da Terra (cosmologia), a forma como a sociedade é vista (espaço público/privado, espaço da cidade/país), os modos como os papéis de gênero foram definidos (público/doméstico, casa/trabalho) um mundo compartimentalizado pode ser melhor definido e medido. (SMITH, 2018, p.67)

As formas de imposição de organização do tempo e espaço estabelece uma relação particular, Ocidental, da relação entre as pessoas e as paisagens, o que significou uma transformação radical a partir de uma imagem espaço-temporal do Ocidente na visão do mundo indígena, de suas terras e pessoas, ou seja, o espaço indígena foi colonizado (*apud*, SMTHI, 2018, p. 67-68).

Considerando estas novas configurações em que os Guarani e Kaiowá foram se organizando nas terras reservadas pelo estado brasileiro buscamos a partir da escuta dos mais antigos, entender em que consistem estes marcadores de tempo dentro da cultura Guarani e Kaiowá. Pensando o tempo, enquanto objeto de medida linear, definido dentro do conhecimento ocidental, físico e matemático, nasceu a curiosidade de pensar o tempo a partir de outra perspectiva: A do Guarani da Reserva Indígena Amambai (*Guapo 'y*). Procuramos desta forma, ao considerarmos as diferentes concepções de tempo, entender como estes marcadores de tempo estão presentes nas diferentes situações de lidar e viver no tempo e espaço da reserva. Assim, este trabalho tem como objetivo identificar quais marcadores de tempo ainda são utilizados na perspectiva cultural entre os Guaranis.

Buscamos refletir sobre as formas de conceber o tempo a partir de marcadores presentes na cultura Guarani na Reserva Indígena Amambai (*Guapo'y*) que permanecem presentes nas atividades realizadas no dia a dia e em que tempo e espaço que elas são mobilizadas

O Trabalho de pesquisa na comunidade na qual a primeira autora está inserida nos leva a mobilizar instrumentos muito presentes nos trabalhos etnográficos. O texto que apresentamos aqui reflete um “pacto ortográfico”<sup>5</sup> entre a pesquisadora indígena e a pesquisadora não indígena, produzindo uma escrita coletiva. Trata-se da produção de uma pesquisa realizada pela escritora nativa (falante da língua) e moradora desta comunidade que, segundo Gonçalves, Marques e Cardoso (2012), se implicou em uma etnobiografia produzindo uma dimensão metanarrativa da etnografia, em que o lugar de agência da própria narrativa etnográfica torna-se objeto etnográfico. A etnografia estuda descrevendo características: antropológica, sociais, linguística, etc, sobre diversas etnias.

As entrevistas/conversas foram feitas na língua materna deste povo que é o Guarani. Através de conversas livres com pessoas mais velhas da comunidade o que possibilitou que elas pudessem falar sobre seus conhecimentos em momentos propícios revelando a especificidade própria da concepção Guarani, ou seja, sem hora marcada no tempo cronológico<sup>6</sup>. Assim, as conversas foram realizadas a cada final de semana, cada final de um dia ou na manhã de qualquer dia tentando sempre deixar o interlocutor à vontade para que o trabalho venha a fluir de forma natural sem causar constrangimento para as pessoas, considerando o proposto por Batista (2006), ao trazer para o campo da pesquisa junto aos povos indígenas uma metodologia nativa, traça elementos importantes para a realização de pesquisa com seu próprio povo, e que considera como uma “reconciliação”, pois propicia uma aproximação com caciques, idosos e os mais novos da comunidade.

## O tempo no espaço da Reserva Indígena

A aldeia Amambai está localizada no município de Amambai, BR 384 km 5. Ocupa uma área de 2.432 hectares, com população estimada em mais de 10.000 habitantes. A Reserva Indígena de Amambai foi registrada oficialmente pelo governo no ano de 1928, com o nome de Benjamim Constante, junto com outras reservas demarcadas na época do Serviço de Proteção ao Índio (SPI)<sup>7</sup>. No entanto, diferentemente das outras reservas, essa teve a sua área reduzida de 3.600 hectares para 2.432, que mais tarde por reivindicações organizadas pelos indígenas o governo demarcou outro pedaço de terra, hoje denominada aldeia Limão Verde, para totalizar os 3.600 no município.

---

<sup>5</sup> Expressão utilizada por Eduardo Viveiro de Castro no prefácio ao livro “A queda do céu: palavras de um xamã yanomami” de Davi Kopenawa e Bruce Alberte, para expressar a escrita conjunta entre dois pesquisadores um nativo e outro não (KOPENAWA e ALBERT, 2015).

<sup>6</sup> Estamos entendendo aqui o tempo cronológico como o tempo dos relógios e dos calendários não indígena, um tempo é medido em frações exatas e constantes de tempo (segundos, minutos, horas, dias, meses, anos, etc.)

<sup>7</sup> “As reservas dos Kaiowá e Guarani foram delimitadas no século passado através de projeto do governo federal. Elas foram criadas pelo Serviço de Proteção aos Índios (SPI) entre 1915 e 1928, nos atuais municípios de Dourados, Caarapó, Amambai, Tacuru, Paranhos, Japorã e Coronel Sapucaia. Nesses municípios criaram-se as reservas e, desse modo, agregaram no mesmo espaço uma heterogeneidade de grupos indígenas espalhados pelo Estado de Mato Grosso do Sul, expulsando-os de suas terras tradicionais”. (VALIENTE, 2019)

Dentro da Reserva de Amambai há uma subdivisão em quatro localidades: o Posto, o Fundo da Aldeia (denominada Pandui), o Sertão e a Invernada. Tem uma liderança e sua equipe que comanda a aldeia teoricamente, escolhida no modo voto popular. Tem três pontos de atendimento à saúde, localizados em diferentes regiões. Também possui duas escolas polos municipais com suas extensões, que atende da Educação Infantil às séries Finais do Ensino Fundamental e uma escola estadual que atende o Ensino Médio. Foi na reserva de Amambai que esta pesquisa foi desenvolvida, num trabalho etnográfico junto às pessoas mais antigas da aldeia ainda preservam elementos da cultura Guarani relacionada à forma como se localizam no tempo, neste espaço.

O *Tekoha* para Guarani Kaiowá é o lugar, o espaço em que se desenvolve e produz o *Teko* (cultura) no decorrer do tempo. Por isso o *Tekoha* é essencial para a sobrevivência desse povo. O *Tekoha* ideal é o lugar de liberdade onde não tem fronteira para viver conforme o *nhnadereko*, (nosso jeito de ser, nosso jeito de construir, relacionar falar a língua e ensinar nossas crianças). A educação indígena desenvolvida no *tekoha* é fortemente pautada na prática com a experiência (AQUINO, 2012), através dos afazeres cotidianos da vida como o trabalho na roça, a construção de uma casa, no lazer que envolve o esporte, até as menores tarefas do dia a dia como preparar o alimento.

O passar do tempo trouxe mudanças e transformações dentro dos *Tekohas* na forma de construir o *Teko* (cultura). É relevante, para os Guaranis tratarem sobre essas mudanças, pois ainda que o tempo aja de forma veloz, promovendo transformações na vida dos indígenas, conseguimos observar que os traços culturais permanecem nos detalhes presentes nas ações dos jovens. A relação com o tempo, as diferentes formas de marcar o tempo ainda são muito presentes nestas práticas vividas. E é a partir destas experiências que pretendemos identificar como alguns marcadores de tempo, presentes no modo de viver e de se organizar no tempo e espaço da reserva, ainda estão presentes nas práticas dentro da comunidade.

A proposta dessa pesquisa surgiu a partir de um diálogo informal com Dona Epifânia Sanches Adjala, matriarca da família e contemporânea da reserva Amambai. Em uma conversa ao compartilhar um mate vespertino ela relatava, enquanto observava os céus, as suas histórias sobre as gaivotas e o ritual que elas realizavam sempre que migravam para as bandas da aldeia com o intuito de procriar e que isso marcava um período de chuvas, o início da época de guaviras<sup>8</sup>, plantio de ramas de mandioca, etc.

Nessas conversas, ficou evidente que existiam ainda conhecimentos e saberes em relação às formas de se marcar ou se localizar no tempo na concepção Guarani e elas não consistem apenas nas medidas de tempo linear ensinada na escola através da matemática convencional e que não se tratava em simplesmente marcar o tempo encontrado no calendário, mas envolvia questão de sobrevivência cultural. No intuito de aprofundar sobre a forma de conceber e de marcar o tempo, se é que é possível e, tendo como ponto inicial a história das gaivotas, iniciou-se uma série de visitas para ouvir suas histórias. Foi possível perceber que na perspectiva dos Guarani o tempo existe a partir do espaço físico (*Tekoha*). Se não houver espaço não tem como se localizar no tempo, o que é representado em uma única palavra na língua guarani, *Ará* (tempo/espaço). De acordo com Eliei

---

<sup>8</sup> Fruta típica do serrado encontrada nos territórios Guarani e Kaiowá



Benites<sup>9</sup>. Com a chegada do branco o tempo dos Guarani e Kaiowá foi acabando, para ele, *maguare*, o tempo dos antigos, o passado é a construção do tempo presente.

O tempo para o Guara Kaiowá é a duração de um determinado sentido a partir da relação que ele estabelece no seu *tekoha*. Quando é mais denso, prevalece o sentido no próprio tempo, e o sentido da produção do espaço. Busca reproduzir um outro tempo. Com a nova conexão se cria outros sentidos. O tempo é uma sequência de sentidos que vai demarcando o território. Agora, de acordo com as lideranças, estamos no tempo do direito, legalmente temos o direito, mas não é concedido pelo estado plenamente (Eliel Benites).

Esta percepção apresentada por Eliel Benites nos remete ao que Norbet Elias (1998) afirma sobre o tempo ser uma criação relacionada a determinadas intenções e tarefas específicas do homem, e que foram impostas a outras sociedades e em específico às sociedades indígenas, que passaram e passam por processos de colonialidade, de acordo com os interesses da modernidade. Esta sequenciação do tempo não é vivida da mesma forma em todas as sociedades, “e nem todas as sociedades têm no controle do relógio ou do calendário as mesmas formas de perceber a realidade” (ELIAS, 1998, p.15) dessa forma de colocar outra lógica de tempo, diferente do tempo *manguare* (tempo antigo), um tempo sequenciado e medido por relações com a sociedade não indígena. Concordando com Mota (2012), o tempo e espaço métrico cartesiano ocidental não é a única possibilidade de vivenciar a relação espaço temporal e entre os Guarani e Kaiowá não é possível pensar o tempo e o espaço separados. E é sobre as formas de marcação desse tempo no espaço da reserva, que ainda resistem na cultura Guarani e Kaiowá, que apresentamos neste texto.

## **2. Considerações sobre a percepção de “tempo”**

Os mais antigos da aldeia, como são chamados os mais velhos pelos mais jovens, sentem prazer em repassar adiante seus saberes mais que poucos têm interesse em conhecer ou adquirir. É importante destacar que foi uma forma de sobrevivência desenvolvida por eles de manter o *Tekoyma* e que atravessou gerações até os dias de hoje. Mediada por cada diálogo, levando em conta cada revelação dos entrevistados, iniciei as observações no comportamento de algumas espécies de animais, o comportamento e ação das pessoas da comunidade e elementos da natureza. Muitos desses elementos citados foram possíveis de serem encontrados, observados na fauna e na flora do *tekoha*. No entanto, infelizmente, muitos destes elementos estão em extinção e ficarão apenas na memória ou substituídos por outros conhecimentos que o próprio tempo traz consigo.

As discussões sobre tempo assumem diferentes configurações em diferentes sociedades. No entanto, na escola indígena seguimos um tempo do calendário dos não indígenas, a noção de tempo é ensinada como uma medida matematizada, e entra no currículo da disciplina de matemática como uma unidade de medida sequenciada em

---

<sup>9</sup> Informações fornecidas pelo pesquisador professor indígena Eliel Benites em entrevistas realizada sobre o tema.

milésimos de segundos, ..., segundos, minutos, horas, dias, semanas, meses, anos, etc. Em resumo, o tempo é tratado na escola como uma grandeza física.

Na cosmologia Guarani Nandeva o princípio de medida de tempo parte do Tempo dia e do Tempo noite, que na mitologia representa o sol e a lua. A concepção de Tempo na cosmologia Guarani Nandeva parte do Espaço Físico (*Tekoha*). De acordo com Domingues (2017) é complexa a cosmovisão desse povo, quando se refere a medição do tempo, pois na cosmovisão do povo Guarani, o tempo

Se coordena a partir das observações astronômicas e também sobre as observações dos fenômenos naturais e sobrenaturais, sempre regida sobre a sua religiosidade que ultrapassa as dimensões terrestres, naturalmente não vista pela visão comum (na determinação Guarani, *tesá já 'o 'y*), pelas pessoas que não tem vínculo com os dons do sagrado para a interpretação apresentada na religião deste povo. (DOMINGUES, 2017, p.8)

Ainda de acordo com o autor não se pode descartar também o calendário cristão que já é uma realidade entre os povos indígenas, uma vez que apresentar a contagem na cultura tradicional, na sua originalidade sem influência é muito complexa, pois em muitas partes um se difere do outro, mas em muitos momentos da vida na reserva eles coincidem. O espaço físico ocidental conforme Linda Smith (2018), ao citar Henry Lefebvre afirma que a organização espacial é uma importante parte da vida social. As classificações ocidentais de espaço incluem noções como espaço arquitetural, espaço físico, espaço psicológico, espaço teórico e outros. Nessa perspectiva o Tempo está muito além de simplesmente um indivíduo marcar ou se localizar dentro do tempo. Para o professor Eliel Benites “Os elementos da natureza que se encontram dentro das Reservas são os instrumentos cruciais para se medir o tempo”.

As medidas de tempo ensinadas nas aulas de matemática convencional são apenas parte do tempo para identificar um momento da vida. Para os Guarani ela representa forma de vida e sobrevivência. Pensar em marcadores do tempo nessa perspectiva nos remete a não somente se uma ideia de se localizar ou medir o tempo, mas, se encontrar no tempo mediante os elementos da natureza, ver e sentir um fenômeno ou um acontecimento que se aproxima. O que nos leva a tomar atitudes muitas vezes repentinas como adotar um estilo de vida diferente do qual estava vivendo ou acostumado a viver

Os calendários sintetizam o conhecimento e o comportamento necessários para o sucesso de plantio, colheita e armazenamento. Os calendários são obviamente associados aos mitos e cultos, dirigidos às entidades responsáveis por esse sucesso, que garante a sobrevivência da comunidade. Portanto, os calendários são locais. (D'AMBROSIO, 2005, p.21)

A necessidade de desenvolver mecanismos de marcar o tempo evidencia que um acontecimento se aproxima, tempo de plantar, tempo de colher, tempo de nascer, etc. Isso remete a uma atitude que deve ser tomada para garantir a vida e a sobrevivência, como no caso da agricultura e outras atividades que garantem a vida. Estes conhecimentos são locais, como afirma D'Ambrósio (2005) e estas diferentes formas de marcar e registrar o tempo, são um excelente exemplo de etnomatemática. Isso tem grande importância na

educação, e na educação matemática, pois no cotidiano das comunidades, os conhecimentos produzidos localmente estão impregnados da cultura.

As famílias criam ou fazem seu tempo de acordo com sua necessidade. Por exemplo, para os não indígenas tem um horário padrão, medido pelo relógio para as refeições, enquanto que para os guarani e kaiowá o tempo para as refeições é quando sente fome. O tempo trouxe transformações neste costume para aqueles que, por exemplo, atuam como funcionários nas instituições externas, seja como servidor público seja como trabalhadores de instituições privadas. Normalmente as famílias que não fazem parte do grupo de funcionários têm suas refeições acontecendo na parte da manhã e a outra na parte da tarde. Enquanto que o grupo de funcionários seguem o sistema de horário padrão do não indígena devido à sua rotina de trabalho que precisa ser cumprida. Portanto, nas reservas indígenas nos deparamos com dois tempos, dois modos de se organizar em relação ao tempo.

O grupo de agricultores organiza seu horário de acordo com o calor do sol. Quando ainda está escuro e fresco na madrugada (*ko'éjupota*) aproveitam para tomar mate preparar sua marmita e seguem para sua roça. Enquanto o sol não esquentar a ponto de não aguentar mais tanto calor é também chegada a hora da segunda refeição do dia (*zia puku*). Então retorna para sua residência para descansar e fazer sua segunda refeição do dia (*karusena*). Ou seja, eles utilizam o dia em duas partes, mas em horários diferentes dos padronizados pelo relógio. Assim também as mulheres utilizam seu tempo para realizar suas atividades. Para visitar um parente ainda escuro, sair para passear ou ir para sua roça.

## O tempo cronológico versus tempo Guarani

Na língua guarani utiliza-se alguns termos ao referirem-se às unidades de medida do tempo, já de acordo com o conhecimento ocidental, segundo a fala do Seu Zé Bino<sup>10</sup>:

*Tesa piri* para segundo;

*Petei ndyvu* para minuto;

*Kuarahy jere* para hora;

*Peteipy* para Rápido.

Existem várias formas de se pensar, se localizar e medir o tempo se é que é possível medi-lo. A natureza, a constelação, os animais, as pessoas, ou seja, todas as formas de vida na terra têm por natureza, em seu comportamento, sinais de que o tempo de um determinado acontecimento se aproxima. Citamos abaixo algumas dessas formas observadas e relatadas de acordo com a fala da Dona Epifânia, Dona Jonas e seu esposo Zébino e D. Inocência Souza<sup>11</sup> parteira da comunidade há mais de 40 anos.

## O tempo dos pássaros: a importância dos pássaros na cosmologia guarani

<sup>10</sup> Seu Zé Bino é morador da reserva e um dos colaboradores desta pesquisa.

<sup>11</sup> Moradores da aldeia que colaboraram com a pesquisa.



Para os não indígenas os pássaros cantam, para os indígenas Guarani e Kaiowá os pássaros falam. Podemos ver isso claramente no mito da Origem onde os protagonistas são o sol e a lua e os pássaros conversavam com a lua relatando para ele sobre a morte de sua mãe pelos *jaguarêts* (onça) e quando falam definem tempo e espaço. Tem espécies de pássaros que vivem na beira dos rios, córregos ou lagoas e através disso pode se localizar o espaço. Segundo D. Epifania antes do sol e da lua subirem aos céus para tomarem seus postos todos os animais eram pessoas, só depois que eles deixaram a terra cada animal foi se transformado em um animalzinho que conhecemos hoje e cada um recebeu sua forma como consequência de algum delito ou comportamento errado.

Ainda de acordo com a fala da Dona Jonas e seu esposo José Bino, em períodos longos de seca, quando se ouve o canto de aves como *gwyru'u* (guarani), João de barro (*Alonso*) anunciam que brevemente a chuva chegará. No mais tardar na virada da fase da lua.

O barulho do pica pau batendo seu bico no tronco da árvore indica que haverá morte, pois, os antigos fazem relação desse barulho com a construção de um caixão que eles ao cortarem e derrubarem as árvores fazem o mesmo barulho no tronco. Quando é assim o líder da família faz o *jehovasa*<sup>12</sup> (“abençoar” ou “batizar”) ao mesmo tempo em que responde declarando que ele é sozinho e que não tem parentes para que a maldição não chegue até seus entes queridos.

Logo no início do ano quando se ouve o canto de um Urutau indica que haverá um inverno intenso e os agricultores se preparam desde cedo para guardar sementes para que elas não venham a se perder, declara seu ZéBino. Dona Jonas revela que o Urutau começa a rodear as casas procurando construir seu ninho nas frestas das casas onde tem fogo, o que mostra o desespero dela em se esconder do frio intenso. Através do canto do pássaro *Kuiavu* pode se concluir que o frio está chegando ao fim. Antes da chegada do período de frio se ouvir o canto deste pássaro indica que o ano será de verão intenso e não haverá inverno-Fala de Dona Jonas.

## O tempo das pessoas

Podemos deduzir que um temporal se aproxima estando em casa, na escola ou em qualquer outro local desde que estejamos atentos. Na escola quando as crianças estão muito agitadas, além do normal, é sinal de que uma torrente de chuva se aproxima rapidamente e não será uma chuva longa. Aqui o tempo é apresentado como um fenômeno climático, como a chegada do tempo das chuvas. Segundo a fala do Seu José Bino na época de inverno a ponta dos dedos começa a sentir uma sensação de agulhadas e isso é sinal de que haverá uma grande geada. Pode-se identificar a chegada do inverno através do barulho das galinhas no galinheiro incomodando umas com a outras por não gostarem de dormir apertado.

Na época das flores do *jukeri* (um tipo de cipó com espinhos) e *Palozevino* é o tempo da garoa, também conhecida como chuva de verão, que tem como característica trovão e descarga elétrica constante. As pessoas e as crianças precisam se comportar evitando brincar, pular. Precisam ficar quietas em um lugar evitando assim correr risco de cair sobre ele alguma descarga elétrica.

---

<sup>12</sup> Um ritual realizado pelos Guarani e pelos Kaiowá para abençoar o início ou o final do dia, consiste no movimento com os braços para afastar os maus espíritos e energias negativas.

### **O tempo da vida**

Segundo a fala da D. Inocência as pessoas que tem um bom coração conseguem ter uma vida longa, mas as que são amarguradas interrompe a vida devido à amargura e a maldade em seu coração causa doenças, tristezas profundas e o corpo não suporta. Pessoas que gostam de dormir muito não vivem e não aproveitam a vida são doentes, pois perdem o melhor do dia, pois segundo ela, aquela brisa suave produzida pela natureza que vem com a madrugada traz saúde, disposição e alegria, por isso aquelas pessoas que acordam e levantam de madrugada são mais saudáveis, animadas, alegres e conseguem viver o dia em seu todo e consegue realizar suas atividades com mais disposição.

### **O tempo da gestação**

Em seu relato Dona Inocência descreveu o tempo da gestação contando seu desenvolvimento do início passando por todo o processo. De acordo com esta anciã, a gestação é observada através do olhar, sonhos, toques, alimentação, sinais que aparecem no corpo e o comportamento da mulher. Quando um integrante de uma família sonha com uma ave que na mitologia Guarani representa Alma (*Guyra*) indica o início da gravidez para uma mulher da família e todos começam a ficar apreensivos e cuidadosos. Quando é o pai que vê essa ave dizendo aos sábios que o espírito da criança desceu através do pai, o mesmo acontece quando é pela mãe. Esse sonho está indicando que esta criança terá um relacionamento mais íntimo com essa pessoa que sonhou com o seu *guyra*. A partir desse momento uma nova vida começa no meio da família. As fases da lua têm uma influencia muito grande para definir o sexo da criança. Se o início da gestação foi na lua cheia ou crescente, será menino. Se a gestação iniciou na lua minguante ou nova nascerá uma menina.

O tempo da gestação é medido pelo movimento da criança. Quando dentro da barriga da mãe a criança começa a se movimentar só no quarto mês de gestação indica que é uma criança do sexo masculino. O indício do tempo da gravidez de uma menina é observado pela face da mãe, pois ela começa a ficar com a pele mais bonita. E depois de dois meses de gestação, manchinhas pretas começam a aparecer no nariz e no rosto da mãe. A contagem do período da gestação é medida de acordo com a listra preta que aparece na barriga da mãe. Ela começa do ventre e com o passar dos dias vai subindo. Quando a ponta dessa listra preta chegar até o umbigo indicando o penúltimo mês da gestação, o umbigo começa a ficar reto. Assim que o umbigo se encontrar reto seguindo o formato da barriga indica que a gestação não passará de uma semana. As mães e as parteiras começam a observar o formato da barriga e o umbigo da mãe, quando se faz massagem e a parte do estômago estiver vazia do tamanho da palma da mão são os sinais vitais para identificar que o bebê já está prestes a nascer.

O momento do parto é delicado e requer muita prática e experiência para segurar o bebê para que ele não sofra nenhum dano. O tamanho do umbigo da criança precisa ser minuciosamente medido antes de ser cortado. E a medida utilizada pelas parteiras é o tamanho do dedo indicador. Essa medida não deverá ser maior e nem menor que o dedo indicador. Caso a medida seja menor que a medida padrão a criança corre sérios riscos de danos como o *Puru'ãmbó* (pode ser traduzido para o português como hérnia umbilical) ou até mesmo de morte caso esta venha a se desatar. O comportamento da mãe durante o período da gestação define o caráter da criança que nascerá.

### **3. Considerações Finais**

A descrição das diferentes formas de marcar o tempo a partir da percepção e da produção do corpo, da natureza, da fala dos pássaros, presentes entre os marcadores de tempo dos Guarani e Kaiowá, nos remete a uma análise sobre como estas diferentes percepções de tempo podem estar presentes também na educação escolar, dando lugar a diferentes formas de perceber o tempo e espaço, diante de um tempo e espaço imposto por um calendário ocidental. Considerando a pesquisa realizada na reserva, os calendários e os marcadores de tempo apresentados na escola na sua forma de organização e nas formas de medir matematicamente o tempo se constituem em dispositivos de colonialidade, pois interferem na organização social, nas formas de circulação dos corpos, na organização de seu tempo e espaço.

O ensino da matemática nas escolas da aldeia, ao tratarem de apenas uma perspectiva de percepção de tempo e espaço contribui para os processos de colonialidade, pois o uso do tempo e espaço de forma tradicional com o passar do tempo vai perdendo seu lugar pela transformação que a influência das organizações do Estado (com seus mecanismos de colonialidade) provocaram.

Partindo do pressuposto, que a escola indígena enquanto território (OLIVEIRA ; BERNAL, 2020) articula-se de forma transgressora nas comunidades indígenas a partir da presença de professores indígenas, com pesquisas em sua própria comunidade para reconhecer e perceber que, mesmo com a força que os processos de colonialidade exercem dentro das reservas, o ensino de conteúdos matemáticos que busquem o diálogo intercultural entre diferentes formas de se perceber no tempo e no espaço, assumem um papel importante no processo de valorização dos conhecimentos tradicionais indígenas na escola.

Trazer para a escola, nas aulas de matemática, outras formas de percepção do tempo e espaço, possibilita a valorização de conhecimentos dos mais antigos, dos conhecimentos produzidos no meio cultural e na vivência das crianças. Pensar estas outras matemáticas, ou como nos coloca D'Ambrosio (2005) uma etnomatemática, uma forma própria de se organizar no tempo e no espaço, possibilita um ensinamento onde as crianças se reconhecem no que é trabalhado na escola, em que é possível colocar em evidência conhecimentos que historicamente foram subalternizados.

Aliar a necessidade de ensinar matemática dominante, àquele presente no currículo das escolas e também das escolas indígenas da reserva de Amambai e ao mesmo tempo dar o reconhecimento para a Etnomatemática presente nas diferentes formas de marcar o tempo é o grande desafio para os educadores indígenas.

#### **Referências Bibliográficas**

- AQUINO, E. V. *Educação escolar indígena e os processos próprios de aprendizagens: espaços de inter-relação de conhecimentos na infância Guarani/Kaiowá, antes da escola, na comunidade indígena de Amambai, Amambai – MS*. 2012. 118 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – UCDB, Campo Grande, 2012.
- BATISTA, E. Fazendo pesquisa com meu povo. *Tellus*. Ano 6, n.10. abr. 2006.
- Disponível em:

<<http://www.gpec.ucdb.br/projetos/tellus/index.php/tellus/article/view/125/0>>. Acesso em jan/2021.

D'AMBROSIO, U. *Etnomatemática: elo entre as contradições e a modernidade*. 2ªed. Belo Horizonte: Autêntica. 2005.

DOMINGUES, V. R. *Paĩ Tavyterã ára jepapa ro 'y pukukueja: "Calendário do povo Paĩ Tavyterã"*. Monografia (Graduação) – História – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Amambai, 2017.

ELIAS, Norbert. *Sobre o tempo*. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro. Zahar ed. 1998.

MOTA, J. G. B. Relação espaço-temporal Guarani e Kaiowá: entre os modos de viver dos antigos (Tekoyma) e os novos modos de viver (Tekopyahu). *Entrelaçando Revista Eletrônica de Culturas e Educação*. N05, Ano III (2012) jan/abr

KOPENAWA, D. BRCE, A. *A queda do céu: palavras de um xamã Yanomami*. São Paulo> Cpmanhia das Letras, 2015

OLIVEIRA, M. A. M.; BERNAL, J. I. O. A escol(h)a indígena: um olhar – etnomatemático (?) – a respeito dos/junto aos Guarani e Kaiowá. In: VALE, J. C. A.; CONRADO, A. L; COPPE, C. (Orgs) *O florescer da Grumixama: raízes, sementes e frutos das pesquisas em Etnomatemática em 20 anos de GEPEM/Feusp*. Jundiaí – SP: Paco, 2020.

PEREIRA, L. M. A Reserva Indígena de Dourados: a atuação do Estado brasileiro e o surgimento de figurações indígenas multiétnicas. In: CHAMORRO. G. e COMBÈS, I. (Org). *Povos indígenas em Mato Grosso do Sul: história, cultura e transformações sociais*. Dourados, MS: Ed. UFGD, 2015.

QUIJANO, A. “colonialidad y modernidad/racionalidad”. *Perú Indígena* (lima) vol. 13, nº 29, 1992.

SMITH, L. T. *Decolonizando metodologias: pesquisa e povos indígenas*. Trad. Roberto G. Barbosa. Curitiba. Ed. UFRP, 2018.

### **Referências do Conhecimento Indígena.**

AJALA, Epfania Sanches-idade 101 anos.

MARTINS, José Bino-idade 65 anos

SANCHES, Jonas-idade 60 anos

SOUZA, Inocência-idade 79 anos