

ETNOCIÊNCIA NOS RITUAIS DO POVO INY-KARAJÁ DA ALDEIA KREHAWÃ

Andreia da Silva Feitosa¹

GDn^o16 – Etnomatemática

Resumo: O trabalho será desenvolvido na aldeia Krehawã na comunidade indígena São Domingos município de Luciara-MT, e tem como objetivo compreender o processo de constituição, sistematização e difusão da Etnociência a partir da celebração dos rituais do povo Iny/Karajá. A abordagem metodológica baseará na perspectiva etnociência do ponto de vista Marquiano (2001), a qual, busca compreender os mais variados modos de produção, sistematização e difusão desse conhecimento e também na perspectiva da Etnomatemática que dará suporte para compreendermos a temática abordada, sobretudo, na perspectiva D'Ambrosiana, e melhor compreender como são organizados os conhecimentos culturais, saberes e fazeres nas distintas culturas. Para isso, a investigação será de caráter etnográfico, numa abordagem qualitativa, utilizando-se da observação participativa, instrumentalizada pelo caderno de campo, gravações de áudio, fotografias, e pelo contato direto com o povo Iny/Karajá, por um período de aproximadamente um ano. Como resultados, esperamos com esta pesquisa que os rituais Iny/Karajá, os quais, são repassados pelos mais velhos aos mais novos possam contribuir com: registros científicos; no processo de constituição; sistematização e difusão dos conhecimentos tradicionais, saberes e fazeres desse povo e também, colaborar com a escola indígena no sentido de sistematizar atividades pedagógicas socioculturais contextualizadas para fortalecer e difundir os conhecimentos culturais oriundos da comunidade.

Palavras-chave: Etnociência; Rituais; Iny/Karajá.

INTRODUÇÃO

Os conhecimentos dos povos indígenas se tornam importantes referenciais de memória e identidade e são permeados a partir de valores étnicos repletos de sentidos (Brostolin e Cruz, 2010). Ainda segunda a autora:

A cosmovisão, o pensamento e a convivência refletem de múltiplas maneiras o sentido ético de convivência coma mãe terra. A identidade da pessoa se enraíza e se prolonga na terra. Para o indígena, aprender é iniciar-se no mundo comunitário e os seus rituais. A comunidade compartilha a educação como uma responsabilidade de todos, que se arma na convivência e na transmissão. A tarefa é iniciada na infância e transcorre através da vida da pessoa. (BROSTOLIN E CRUZ 2010, p. 49).

Os conhecimentos indígenas não são estabelecidos de tempos em tempos e nem separados, são organizados diariamente, gerados não somente por saberes e fazeres, porém também, por numerosos valores contendo o sujeito, meio ambiente e natureza. Os saberes e

¹Universidade do Estado de Mato Grosso- UNEMAT; Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Ensino de Ciências e Matemática – PPGECM; andrea@unemat.br; Professor Dr^o. Adailton Alves da Silva.

fazer originados no cotidiano dos povos indígenas é agregado de conhecimentos externos sobre o mundo cultural que norteia sua própria maneira de entender os seus valores.

Os conhecimentos que são gerados nessas relações de vivências são regados por ética e respeito, que instrui táticas para adaptação e apropriação ao meio ambiente e de sobrevivência.

Segundo as narrativas míticas do povo Iny/Karajá contadas pelo cacique da aldeia Krehawã o Senhor Célio Kawiny, esse povo surgiu do fundo do rio Araguaia, eles vieram das profundezas do rio Araguaia para habitar a superfície da Terra.

Ainda, de acordo as narrativas o mito de origem do povo Iny/Karajá descreve que eles saíram do fundo do rio Araguaia. Eram felizes e gordos, mas lá era restrito e frio. Um jovem Iny/Karajá seguiu um feixe de luz e encontrou uma passagem até a superfície do rio Araguaia (Berohoky). Ficou deslumbrado com as belezas encontradas, voltou para o fundo do rio e disse o que tinha encontrado aos outros jovens e Iny/Karajá e juntos subiram até a superfície. Depois de algum tempo começaram a conhecer as doenças e a morte e tentaram voltar, mas a passagem estava fechada. O chefe do povo que residia no fundo do rio “Koboi” ordenou que fosse fechada a passagem. Perante essa situação, resolveram distribuir-se as margens do Araguaia, rio acima e rio abaixo.

De acordo com Toral (1992; p. 16):

Todos os grupos Karajá vieram do norte. O seu movimento na superfície em que vivem, desde que miticamente saíram das profundezas, é descrito como sendo continuamente orientado para o “alto”, *ibòò-ò*, i é, para o sul, para o alto curso do rio (...).

O autor também relata que em datas muito anterior a 1.500, parte dessa população Karajá do baixo Araguaia passa aos poucos a se dirigir para o sul separando-se dos demais, e estabelecendo-se no médio curso do rio, na altura da ilha do Bananal. Desde século XXI que o povo Iny/Karajá vivem às margens do Rio Araguaia.

A população Karajá soma um total de 6.126 pessoas distribuídas por várias comunidades localizadas às margens do Rio Araguaia em quatro estados: Goiás, Tocantins, Mato Grosso e Pará (IBGE, 2010). Segundo Toral (1992), a maioria da população concentra-se na maior ilha fluvial do mundo, Ilha do Bananal, no Parque Indígena do Araguaia com exceção da Aldeia Krehawã e da Aldeia de Itxala que ficam no Estado do Mato Grosso. A aldeia Krehawã pertence ao município de Luciara e a Itxala ao município de Santa Terezinha.

Os falantes da língua Karajá subdividem em três grupos: os Karajás, localizados em uma extensa área que vai de Santana do Araguaia, no Pará, até Aruanã em Goiás; os Javaé, localizados próximo ao rio Javaé braço direito do rio Araguaia; os Xambioá, instalados no extremo norte do Rio Araguaia na Ilha do Bananal no Estado do Tocantins. A maior parte desse povo vive no parque Indígena do Araguaia na Ilha do Bananal no Estado do Tocantins (Toral, 1992).

O povo Karajá utiliza a natureza para extrair produtos para sua sobrevivência, confecciona artesanatos, preparo de remédios com matéria prima extraída da natureza, resolver problemas de caráter medicinal e espiritual.

De acordo com Toral (1992) a cosmologia Karajá está organizada a partir de três mundos místicos: o mundo das águas espaço de origem dos povos Karajá; o mundo das superfícies local povoado pelo povo Karajá; o mundo do céu alcançado somente pelos xamãs (hari), nível celeste;

A pesquisa será desenvolvida na comunidade indígena Karajá da Aldeia Krehawã, situada aproximadamente 03 km do município de Luciara-MT. O local onde fica localizada a aldeia é a margem esquerda do rio Araguaia, em uma barreira de pedra que é chamada Kre-hawã, que significa na língua Karajá o nome do pássaro Martim Pescador (*Ceryle torquata*), que existe em quantidade no local.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010) o grupo Karajá da aldeia Krehawã é composto por 165 habitantes, sendo 66 crianças, 39 jovens e 60 adultos que se distribuíram em 33 residências distribuídas ao longo do rio Araguaia. A referida aldeia fica a nordeste do Mato Grosso e na microrregião do norte Araguaia, à margem esquerda do Rio Araguaia, fazendo limites ao leste com o Rio Araguaia; ao sul com o município de São Félix do Araguaia; ao norte com Canabrava do Norte.

Toral (1992) relata “mais que denotar um elenco de seres, a palavra aõni remete a uma forma de existência, um estado ao exercício de habilidades e poderes que são caracterizados”. São considerados seres sobrenaturais, havendo os bons e os maus aõni.

Há diversos rituais celebrados pelos povos Iny/Karajá entre eles estão: *hetorokÿ*, iniciação masculina; *Ijadakoma*, marcada pela primeira menstruação que é a passagem de menina para moça; primeira alimentação onde a criança recebe o primeiro alimento além do leite materno. O principal ritual celebrado por esse povo é o *hetorokÿ* ou casa grande.

Segundo o cacique da Aldeia Krehawã Célio Kawinỹ Karajá, essa é uma cerimônia muito importante para esse povo, tendo duração de 08 a 12 meses.

No decorrer de todas as fases de vida do povo Inỹ/Karajá são realizadas cerimônias que constitui o ciclo de vida do sujeito. Durante as cerimônias são transmitidos conhecimentos específicos e dessa forma pode-se dizer que são nesses períodos que ocorre difusão dos conhecimentos do povo.

A presente proposta de pesquisa propõe-se compreender o processo de constituição, sistematização e difusão da Etnociência a partir da celebração dos rituais do povo Inỹ/Karajá da Aldeia Krehawã no município de Luciara-MT. Tendo como objetivos específicos identificar/registrar quais são os principais rituais celebrados na comunidade Karajá na aldeia Krehawã; registrar a interrelação dos rituais celebrados pelo povo Karajá da Aldeia Krehawã e suas articulações com as ciências naturais; descrever/compreender como a Etnociência se articula nos rituais celebrados pelo povo Karajá da Aldeia Krehawã.

A minha trajetória na educação iniciou especificamente na comunidade indígena na Aldeia Krehawã, Escola Estadual Indígena Hadori, a qual presto serviço como professora há quatorze anos. Devido essa vivência adquirida no decorrer desse tempo justifica-se a escolha em desenvolver essa pesquisa junto ao povo Inỹ/Karajá dessa comunidade.

Povo esse que está enraizada de riquezas culturais, artísticas e históricas, e estes são de origens estruturantes da cultura brasileira, pois na variedade indígena, concentra-se povos diferentes, não devemos deixar que tais riquezas se percam por falta de cuidado que requer a questão.

Nesta perspectiva, a pesquisa justifica-se na medida em que visa realizar um estudo a partir da celebração dos rituais do povo Inỹ/Karajá. Devido à população indígena dessa comunidade estar inteiramente ligada à natureza em todos os aspectos, como por exemplo, em seus rituais de passagens (criança para rapaz, menina para moça, etc), que são passados de geração em geração, preservando assim a história cultural do povo Inỹ/Karajá desta aldeia.

Desse modo, meu interesse ao propor a presente pesquisa tem ha ver com a observação que na condição de professora faço a respeito da ausência de registro dos saberes tradicionais da comunidade indígena Karajá, cujos, rituais são permeados de práticas etnocientíficas; da ausência de integração de saberes culturais que podem

contribuir de forma qualitativa com a educação escolar Inỹ/Karajá e de maneira mais pontuais com o desenvolvimento dos conteúdos curriculares; bem como da importância do registro dessas práticas em trabalhos científicos como parte da construção de um arquivo científico sobre o conhecimento do povo Inỹ/Karajá que reside no Território Indígena São Domingos, aldeia Krehawã no município de Luciara-MT.

A Etnociência faz avaliações antropológicas a respeito de habilidades possíveis de serem repassadas com objetivo de avaliar os princípios e os objetivos desse conhecimento.

Dessa maneira nasceram as inquietações, tais como: de que forma a Etnociência é parte construtiva dos rituais do povo Karajá da Aldeia Krehawã? De que maneira a Etnociência está presente nas celebrações dos rituais do povo Karajá? De que maneira os conhecimentos da Etnociência estão difundidos dentro da comunidade? Como os rituais estão sistematizados no saber local? As hipóteses a essas perguntas poderão revelar as relações entre os saberes do povo Karajá e a Etnociência.

Partindo dessa perspectiva a metodologia partirá de levantamento bibliográfico, buscando embasamento teórico, uma abordagem qualitativa de caráter etnográfico, utilizando os seguintes procedimentos: Observação *in loco*, diálogos com os anciões e lideranças da comunidade e participação nos rituais. Para assim compreender como o processo de constituição, sistematização e difusão da Etnociência a partir da celebração dos rituais do povo Inỹ/Karajá da Aldeia Krehawã.

O trabalho está organizado com uma introdução que demonstra de forma geral como se dará o caminho a ser seguido durante todo o processo de investigação e um relato sobre o povo Karajá. Em seguida, abordamos o processo metodológico para obtenção dos resultados da pesquisa e completaremos com o referencial teórico organizado a partir da revisão bibliográfica que dará base a pesquisa e para finalizar apresento os resultados esperados.

Ao desenvolvermos essa pesquisa, pretendemos registrar o processo de constituição, sistematização e difusão da Etnociência a partir da celebração de rituais. Dessa forma, estaremos registrando os conhecimentos tradicionais, saberes e fazeres do povo Karajá da comunidade indígena Krehawã. Desse modo, colaborar com a escola indígena no sentido de sistematizar atividades pedagógicas socioculturais contextualizadas para fortalecer e difundir os conhecimentos culturais oriundos da comunidade.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Etnociência

Segundo D'Ambrósio (1998), a Ciência é como um corpus de conhecimentos organizados e hierarquizados de acordo com uma graduação de complexidade e de generalidade, organizados pelo homem no seu anseio de descobrir a ordem cósmica e natural e de entender o comportamento físico, emocional e psíquico do indivíduo e de outros; conhecer-me e conhecer-te.

No caso de estudos dos saberes das populações tradicionais no campo científico, estes têm ganhado força e relevância a partir da Etnociência em que esta “é parte da linguística para estudar o conhecimento das populações humanas sobre os processos naturais de forma a descobrir a lógica subjacente ao conhecimento humano do mundo natural, as taxonomias e classificações totais” (DIEGUES, 2001, p. 78).

A Etnociência surge a partir da década de 50 entre estudos naturais e sociais. Pode ser considerada parte das ciências que nasceram da junção entre a Sociolinguística, a Antropologia Cognitiva e as Ciências Naturais e trabalha com o estudo dos sistemas culturais (MARQUES, 2001).

Etnociência foi uma denominação formulada em 1960, mas, ao verificar relatos no ano de 1980 observa-se que realizava naquela época pesquisas ligadas as disciplinas de antropologia e botânica. Essa prática é analisada como primórdios da etnobotânica e tem origens acadêmicas na botânica aplicada de Candolle do início do século XIX. No ano de 1943 o agrônomo e botânico André-George Haudricout sugere na França o desenvolvimento de uma pesquisa nomeada *etnobotânica* (MARQUES, 2002).

Nesse sentido, Cardona (1985, p.10) afirma tratar-se de uma área de pesquisa transdisciplinar que estuda “[...] todas as formas de classificação que o homem escolheu para dar ordem e nome àquilo que ele vê em torno de si [...]”.

A junção de disciplinas de História, Psicologia Social, Sociologia, Geografia, Matemática, Psicologia, Linguística e Ecologia, entre outras, ampliam o modo de cruzamento de saberes que provocam novos campos de investigação que encontram espaço na Etnociência (MARQUES, 2002; BEGOSSI *et. al.*, 2002).

Para Alves e Souto (2010) a Etnociência é um campo de diálogo entre sujeitos com distintos cosmos, corpus e práxis e de acordo com a história, sempre empregou seus estudos em etnias indígenas e outras comunidades consideradas “tradicionais”, ou povos ditos “primitivos” a partir de uma ótica “moderna”.

A Etnociência pressupõe avaliações do conhecimento local de modo a partilhar as distantes formas de saberes, procurando observar as relações e conhecimentos de uma determinada região, gerados por determinados grupos de pessoas relacionados aos conhecimentos científicos.

Segundo Martin (1995) constantemente o prefixo *ethno* tem sido empregado por significar, de modo resumido, as maneiras que as sociedades entendem o mundo.

Deste modo, compreender a etnociência presente nos rituais do povo Iny/Karajá, é entender as diferentes formas de organização social e cultural que vem atender as necessidades desse povo. Ao procurarmos compreender as maneiras de saber e fazer a respeito do mundo percebemos que mais natural e especial esse povo nos parecem.

Educação Indígena

A Educação Indígena no Brasil teve início na colônia e vem se configurando até os dias atuais. É pouco discutida nos meios acadêmicos e um tanto complexa. Portanto faz-se necessário diferenciar Educação Escolar Indígena de Educação Indígena.

Segundo D'Ambrosio (1990) a Educação Indígena, parte da hipótese de que cada grupo social tem mecanismos próprios para gerar, sistematizar e difundir seus saberes, fazeres e conhecimento às novas gerações. Nesse contexto compreende seus costumes, sua visão de mundo, as relações com os outros, com o meio e com a religião. Conseqüentemente, tudo isso acontece nos distintos ambientes aonde os membros da comunidade socializam-se na aldeia.

A Educação Indígena não é uma instituição homogênea e única, sendo que, cada grupo tem sua maneira específica de educar suas crianças, ou seja, cada povo tem diferentes meios de conduzir o processo socioeducativo nos distintos espaços e tempos (Silva e Severino-Filho, 2018). Portanto, a importância de quando referimos a Educação Indígena, referenciar o povo, pois cada um tem a sua própria educação. Ela está ligada ao coletivo da aldeia e aos princípios e valores culturais daquele povo.

O processo de ensino e aprendizagem de conhecimentos indígenas e não indígenas que são concebidos via escola é compreendido como Educação Escolar Indígena.

A Educação Indígena do povo Iny/Karajá é constituída no coletivo e toda a comunidade está envolvida e empenhada em tornar a criança um membro integral de sua cultura, participando de todas as atividades e benefícios gerados no trabalho coletivo da comunidade.

A escola passa a ter seu lugar no processo integral da Educação Indígena, pois a mesma deve atender as demandas e necessidades da comunidade, criando condições para que o povo Iny/Karajá continue lutando para articular diversidade sócio cultural, lingüística, econômica e política do povo indígena.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa será estruturada por uma revisão bibliográfica, referente ao povo Iny/Karajá, onde será discorrido sobre aspectos culturais, sociais, econômicos, entre outros. A Etnomatemática dará suporte para compreendermos a temática, sobretudo na perspectiva D'Ambrosiana devido buscar compreender melhor como são organizados os conhecimentos, saberes e fazeres nas distintas culturas para assim atender suas necessidades de sobrevivência.

Para realização da pesquisa seguiremos por caminhos que nos levará a uma abordagem qualitativa de cunho etnográfico, devido os elementos teóricos que dá suporte a pesquisa. A Etnomatemática na perspectiva D'Ambrosio (2009) será de fundamental importância para compreendermos diferentes grupos sociais, (organizações culturais, sociais e políticas), e perceber como é organizado e disposto as informações e o comportamento dos indivíduos com o decorrer dos anos, para atender as precisões de sobrevivência.

Conforme destaca Amorozo (2002) para a efetivação de uma pesquisa etnográfica se faz necessário entender o “outro”, o “diferente” familiarizando-se com as consecutivas modificações. É necessário também estranhar o que é familiar, e se familiarizar com o que é estranho.

Com intenção de garantir o rigor do caráter etnográfico, a pesquisadora fará uma imersão ao contexto Karajá, adentrando-se sobre os modos de ver, ouvir, sentir e na participação efetiva na vida do povo, segundo orienta Eckert e Rocha, (2008, p.2).

A pesquisa etnográfica constituindo-se no exercício do olhar (ver) e do escutar (ouvir) impõe ao pesquisador ou a pesquisadora um deslocamento de sua própria cultura para se situar no interior do fenômeno por ele ou por ela observado através da sua participação efetiva nas formas de sociabilidade por meio das quais a realidade investigada se lhe apresenta.

A etnografia aponta uma direção para que a pesquisadora tenha conhecimento da cultura do povo Karajá, ou participar efetivamente da realidade investigada, sendo capaz de conhecer as experiências no momento em que acontece.

No que diz respeito à pesquisa qualitativa D'Ambrósio (2004, p. 21) é um tipo de investigação que “[...] lida e dá atenção às pessoas e às suas ideias, procura fazer sentido de discursos e narrativas que estariam silenciadas”.

Compreende-se, assim que a abordagem qualitativa permite descrever ênfase aos conhecimentos, saberes e fazeres em diversas realidades, permitindo apresentar e registrar fatos que estão imperceptíveis, silenciadas e assim deixando melhor avaliar e ouvir grupos e indivíduos. Nesse sentido, para auxiliar a produção de dados para esta pesquisa buscaremos fundamentos nas rodas de conversas, saberes, fazeres e nas ciências culturais do povo Iny-Karajá. Além disso, realizaremos observações, registros em áudios e fotográficos, caderno de campo o qual constará informações registradas no decorrer das observações que serão realizadas com a imersão na cultura. Registraremos e analisaremos o que observávamos e o que sentimos a respeito da experiência que vivenciarmos. Ao final do dia farei uma narração, específica do que foi observado.

Em relação à importância dos métodos e instrumentos para a produção de informação de uma investigação Fantinato (2004, p.44) descreve:

Para que se busque um certo rigor na etnografia, alguns cuidados devem ser tomados. Um deles é procurar registrar o máximo que se pode, sobretudo no início da investigação, quando estamos ainda muito influenciados por nossas próprias concepções prévias. Esses registros podem ser feitos por meio de diário de campo, gravação de entrevistas, filmagem, documentação fotográfica, entre outras técnicas de coleta de dados.

Pretende-se inicialmente organizar conversas com os anciões e lideranças da comunidade para obtermos informações referentes aos saberes e fazeres idealizados pelos Iny/Karajá no que se refere à função social, aspectos dos rituais e culturais. Nesse sentido,

Freire (1980) relata que o diálogos devem ser mediados entre homens e suas relações sociais na construção do saber de hoje mediado por saberes anteriores adquiridos. Assim, Freire (1980, p.42) relata ainda que:

[...] o diálogo é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transforma, o diálogo impõe-se como caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens; o diálogo é, pois, uma necessidade existencial.

Estes diálogos servirão de mola propulsora para a interação entre o sujeito de ontem com o aprendiz de hoje, ressignificando seus saberes, reorganizando seus pensamentos, à medida que se transformam mutuamente (SANTOS, 2002).

Observação in loco é outra característica importante para a realização da pesquisa, pois assim possibilitará percebermos os detalhes das diversas formas de visualizar e sentir que são noticiados nas declarações e nos acontecimentos da realidade grupo.

Durante a participação nos rituais (*Hetorokÿ*, *Ijadokomã*, primeira alimentação), procuraremos sempre tomar cuidado para não excedermos as fronteira pré-determinadas culturalmente. As participações nos rituais serão realizadas respeitando o dia-a-dia do grupo e tudo será feito a partir de discussões com as lideranças e anciões da comunidade.

Os dados produzidos no processo de interação, de diálogos, de troca, na observação e registrada no caderno de campo serão discutidas e analisadas para verificar se atende os objetivos propostos no início dessa pesquisa.

Dessa forma, o enfoque dessa pesquisa ultrapassa a compreensão, constituição, sistematização e difusão da Etnociência nas celebrações dos rituais do povo Inÿ/Karajá. Priorizaremos nessa pesquisa buscar na cultura do povo Karajá da comunidade Krehawã, os princípios da Etnociência que é constituída e que fortalece o entendimento e a percepção dos conhecimentos que rege essa comunidade.

A priori, destacamos que não há um modelo decidido e finalizado a seguir. Traçamos apenas um caminho a percorrer, para assim, penetrar no campo dessa pesquisa podendo sofrer alterações no decorrer da execução, se assim for necessário.

4. REFERÊNCIAS

ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra. **Etnoecologia ou Etnoecologias? Encarando a diversidade conceitual.** In: ALVES, Ângelo Giuseppe

Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra; PERONI, Nivaldo (Org.). *Etnoecologia em perspectiva: natureza, cultura e conservação*. Recife: NUPEEA, 2010. p. 17- 39.

AMOROSO, M. C. de M. **Métodos de coleta e análise de dados em Etnobiologia, Etnoecologia e disciplinas correlatas**. UNESP. 2002.

BEGOSSI, A. HANAZAKI, N. & SILVANO, R. A. M. (2002). **Ecologia Humana, Etnoecologia e Conservação**. In: Amoroso, M. C. M.; Mingg, L. C. & Silva, S. M. P. (eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. UNESP/CNPq, Rio Claro, SP, p. 93 – 128.

BROSTOLIN, M. R. & CRUZ, S. F. **Ética e educação indígena: reflexões sobre os sentidos do aprender num contexto cultural diferenciado**. Núcleo de Estudos e Pesquisas das Populações Indígenas, Universidade Católica Dom Bosco, São Paulo-SP, 2010, Vol. 18, n.16, pg. 45-54.

CARDONA, Giorgio Raimondo. **La Foresta di Piume, Manuale de Etnoscienza**. Roma: Laterza, 1985.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer**. 5a Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos).

D'AMBROSIO, U. Prefácio. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Orgs.) **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática e história da matemática**. In: FANTINATO, M.C. *Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos*. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009a, p. 21-30.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo-SP. – Série Fundamentos. Vol. 74: ed. Ática, 1990.

DIEGUES, A.C.; ARRUDA, Rinaldo S.V. **Saberes tradicionais e Biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, São Paulo USP, 2001, 176p.

ECKERT, C.; ROCHA, A. L. C. **Etnografia: saberes e Práticas**. Revista Iluminuras– Publicação eletrônica do Banco de Imagens e Efeitos Visuais, v. 9, n. 21, 2008.

FANTINATO, M. C. **Reflexões sobre o processo de pesquisa em etnomatemática: análise de uma experiência em contexto urbano**. Horizontes, Bragança Paulista, v. 22, n. 1, p. 43-51, 2004.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980. 102 p.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2019. Acessado em 03 de agosto de 2019. Disponível em: <https://indigenas.ibge.gov.br/estudos-especiais-3/o-brasil-indigena/povos-etnias.html>;

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA Disponível em:
<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=510530&search=%7Cluciara>, 2010. Acessado em 18/Agos./2018, às 18:41.

MARQUES, J. G. W. (2002). **O olhar (des) multiplicado. O papel do interdisciplinar e do qualitativo na pesquisa etnobiológica e etnoecológica.** In: Amorozo, M. C. M.; Mingg, L. C. & Silva, S. M. P. (eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas.** UNESP/CNPq, Rio Claro, SP, p.31-46.

MARQUES, José Geraldo. **O Olhar (Des) Multiplicado: O Papel do Interdisciplinar e do Qualitativo na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica.** In: Anais do Seminário de Etnobiologia e Etnoecologia do Sudeste, 1. ed., Rio Claro: UNESP, p. 47-92, 2001.

MARTIN, G.J. 1995. **Ethnobotany, a methods manual.** London, Chapman & Hall, 268p.

SANTOS, B. P. **A etnomatemática e suas possibilidades pedagógicas: algumas indicações.** 2002. Tese (Mestrado – SANTOS (2002) - defendida em novembro de 2002, na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

SANTOS, B. P. **A etnomatemática e suas possibilidades pedagógicas: algumas indicações.** 2002. Tese (Mestrado – SANTOS (2002) - defendida em novembro de 2002, na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

SILVA, A. A. da. e SEVERINO-FILHO. **Do viver ao transcender: processos socieducativos de povos culturalmente distintos.** In: MELO, E. A. P. e BACURY. G.R (Org.) **Diversidade Sociocultural indígena: novos olhares e a formação de professores que ensinam matemáticas.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018.

TORAL, A. A. **Cosmologia e sociedade Karajá.** Dissertação de mestrado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Antropologia Social- Museu Nacional da Universidade de RJ, 1992.