



# EBRAPEM027

Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática

Realização:



Apoio:



## ESTADO DA ARTE DA PESQUISA EM ETNOMATEMÁTICA COM INDÍGENAS NO ESPÍRITO SANTO

Géssica Gonçalves Martins<sup>1</sup>

GD n° 16 – Etnomatemática

**Resumo:** Na comunhão de interesses em pesquisas no campo da Etnomatemática, a fim de compor um estado da arte, no sentido de consolidar os estudos e ampliar a visibilidade desse campo do conhecimento, pretende-se realizar uma pesquisa de cunho histórico e documental com a intenção de: analisar a produção científica capixaba com indígenas, associando à elaboração de um repositório digital. Inicialmente, foi realizada uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) que possibilitou identificar tendências teóricas, aspectos metodológicos e conclusões de estudos que mapearam pesquisas no campo da Etnomatemática, o que foi importante para o delineamento desta pesquisa de doutorado. Observou-se que, de modo geral, as pesquisas procederam a uma investigação documental e/ou bibliográfica, sobretudo para levantar o material a ser estudado e depois analisá-lo com apoio teórico da Análise de Conteúdo e/ou Historiografia. Distintamente, pretende-se trabalhar aspectos do tipo estado do conhecimento, evidenciando considerações aos principais saberes envolvidos. Nesse processo social e cultural, teremos os contatos e movimentos sociais, as buscas e análises, baseados em pressupostos teóricos da História Cultural, segundo Roger Chartier e Homi K. Bhabha, de História e Memória, de acordo com textos de Jacques Le Goff e Paul Thompson, e das dimensões do Programa Etnomatemática, a partir das obras de Ubiratan D'Ambrosio. Para obtenção dos dados utilizar-se-á de levantamento do material documental, análises e produções a fim de compor um repositório digital, bem como entrevistas com os pesquisadores indígenas e não indígenas que fizeram e fazem parte do desenvolvimento histórico que se pretende registrar. A pesquisa está em fase de levantamento documental e preparação para a tramitação no CEP. Após ajustes e aprovação no Comitê de Ética, avançaremos para as entrevistas, triangulação dos dados, elaborações do produto educacional e análise.

**Palavras-chave:** História Cultural. Programa Etnomatemática. Povos Indígenas. Pesquisas capixabas com Indígenas.

### INTRODUÇÃO

Dentre as várias designações e entendimentos atribuídos ao desenvolvimento da Etnomatemática<sup>2</sup>, destacamos o significado segundo D'Ambrosio (2020, p.9), “a matemática praticada por grupos culturais [...] que se identificam por objetivos e tradições comuns [...]”,

<sup>1</sup>Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes; Programa de Doutorado em Educação em Ensino de Ciências e Matemática - Educimat; e-mail: gessica.martins@ufes.br; orientadora: Ligia Arantes Sad.

<sup>2</sup> Um texto sobre desenvolvimento mundial da Etnomatemática, de autoria do pesquisador Agnaldo da C. Esquinca (UFFRJ), pode ser encontrado em <http://www.uffrj.br/leprans/arquivos/etnomatematica.pdf>, acesso em 23 out. 2020.

podendo ser os mais diversos grupos, como comunidades urbanas e rurais, grupos profissionais, sociedades indígenas, entre outros.

Ao longo da história, a humanidade, contextualizada em diferentes povos, comunidades ou nações, desempenhou o saber/fazer matemático, e, procurando entender esse processo, D'Ambrosio (2020) confirma basear seu programa de pesquisa entendendo a etnomatemática como um modo para explicar, aprender e conhecer a matemática em seus diversos contextos sociais e culturais.

Em síntese, o Programa Etnomatemática “visa explicar os processos de geração, organização e transmissão de conhecimento em diversos sistemas culturais e as forças interativas que agem nos e entre os três processos” (D'AMBROSIO, 1998, p.7). Seu principal objetivo é encorajar reflexões mais amplas sobre a natureza e constituição do pensamento matemático. Para isso, considera seis dimensões do conhecimento, a saber: conceitual, histórica, cognitiva, epistemológica, política e educacional. Além disso, se relaciona fortemente com a História da Matemática e a Educação Matemática, enquanto campos de pesquisa.

D'Ambrosio (2020, p. 10) enfatiza que “os estudos de etnomatemática vêm se intensificando há cerca de 15 anos [...]”, com maior divulgação e reconhecimento internacional, além de realização de vários eventos de etnomatemática e publicação de dissertações e teses trazendo o debate para este campo de pesquisa.

Desse modo, reconhecemos a importância de propostas de estudo que têm por objetivo inventariar e discutir a produção acadêmica de determinado campo de estudo, em alguma época e lugar, na tentativa de representar conjuntamente sua constituição. Nesse âmbito, por meio de pesquisas do tipo estado da arte ou estado de conhecimento, pode-se realizar um trabalho na busca para saber o estado, amplitude, tendências teóricas e linhas metodológicas dos saberes com relação a um tema específico (PALANCH e FREITAS, 2015). Trabalhos dessa natureza, denominados por esses autores de estado da arte, têm se mostrado de grande relevância, já que possibilitam a consolidação dos saberes e proliferação de conhecimentos em determinada área.

Sob esses direcionamentos, a problemática desta pesquisa gira em torno da consolidação e divulgação dos estudos no campo de conhecimento da Etnomatemática associada à pesquisa relacionada a indígenas. O problema da pesquisa pode então ser expresso pela seguinte pergunta: Como pesquisas em Etnomatemática e com indígenas têm sido constituídas pela comunidade científica do Espírito Santo?



O objetivo geral se define por: analisar a produção científica capixaba no campo de pesquisa da Etnomatemática relacionada a indígenas, para elaboração de um repositório.

Nesse sentido, nossos objetivos específicos serão:

1) mapear as pesquisas realizadas no Espírito Santo, em Etnomatemática relacionadas a indígenas, institucionalizadas pela comunidade científica, nos bancos de dados das Universidades, catálogos de teses e dissertações, anais de eventos, revistas acadêmicas;

2) entrevistar pesquisadores relacionados ao campo da Etnomatemática, indígenas e não indígenas, participantes de grupos de pesquisas, alunos de graduação e pós-graduação, bem como docentes.

3) compor um repositório de livre acesso associado aos principais repositórios deste campo de pesquisa.

Relativamente ao primeiro objetivo específico fizemos uma revisão sistemática de literatura (RSL), com objetivo de identificar as pesquisas que realizaram algum tipo de mapeamento, estado arte ou estado do conhecimento no campo da Etnomatemática. Após o levantamento sistemático<sup>3</sup> foram selecionados 16 estudos que contribuiriam para a fase de revisão da nossa proposta.

A RSL nos possibilitou identificar tendências teóricas, aspectos metodológicos e conclusões de estudos que mapearam pesquisas no campo da Etnomatemática. De modo geral, as pesquisas realizadas tiveram como metodologia a investigação documental e/ou bibliográfica, sobretudo para levantar o material que foi estudado. E, para analisar, se apoiaram na Análise de Conteúdo e também na Historiografia. Vale a pena destacar que, para além do levantamento documental, em nossa pesquisa, também utilizaremos a entrevista para produção dos dados.

Trabalhos que têm como proposta mapear a produção científica de determinado campo de estudo, têm-se mostrado de grande relevância, já que possibilitam uma maior visibilidade e consolidação do conhecimento em determinada área. Realizar a RSL sobre esses trabalhos no campo da etnomatemática possibilitou, sobretudo, a justificação de nossa proposta de pesquisa, com delineamento da escolha por um estudo do tipo Estado do Conhecimento, voltado à pesquisa com indígenas, em Etnomatemática, e no Espírito Santo.

---

<sup>3</sup> Utilizamos o protocolo da recomendação PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. “A recomendação PRISMA consiste em um *checklist* com 27 itens e um fluxograma de quatro etapas. O objetivo do PRISMA é ajudar os autores a melhorarem o relato de revisões sistemáticas e meta-análises (GALVÃO et al., 2015).”



## REFERENCIAL TEÓRICO

No sentido de compor a sistematização proposta, adequadamente, à pesquisa capixaba com indígenas no campo da Etnomatemática, que em todos os aspectos está relacionada à cultura, seus contatos e movimentos sociais humanos, nossas escolhas, buscas e análises têm por bases principais os seguintes pressupostos teóricos: *História Cultural*, Chartier (2002); *A história ou a leitura do tempo*, Chartier (2009); noções advindas da *História e Memória*, Le Goff (2013); e dimensões do *Programa Etnomatemática*, D'Ambrosio (2020).

Segundo Chartier (2002, p.17), a história cultural “[...] tem por principal objecto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler. Uma tarefa deste tipo supõe vários caminhos”.

Em geral, essa base teórica nos possibilita um olhar mais atento ao identificar as enunciações apresentadas pelas pesquisas revisadas, representações estas que são constituídas pelas interações sociais intrínsecas a cada processo de pesquisa. Isso num processo único que consiste na associação das pessoas envolvidas, compreendendo as relações com o mundo social por meio da articulação de três componentes: (i) a identificação das partes com o todo, num processo construção da realidade; (ii) as práticas, que são as condutas específicas que demonstram a posição própria dos sujeitos ou grupos; e (iii) as formas institucionalizadas, ou seja, identificações fixadas que perduram na existência de determinado grupo. Além disso, os estudos que farão parte do corpo de dados que analisaremos, também são formas legitimadas e institucionalizadas de comunicação científica.

É importante ainda compreender que o discurso (fala ou registro) sempre está comprometido com a posição daquele que o profere e com a comunidade social da qual faz parte (CHARTIER, 2002). Portanto, de acordo com esse autor, “compreender, ao mesmo tempo, como as representações e os discursos constroem as relações de dominação” (CHARTIER, 2009, p. 51).

Sob tal perspectiva, entendemos que representações são registros ou comunicações, constituídos por uma pessoa ou grupo em sua relação com o social, ou seja, associados e implicados por sua existência. Desse modo, para nós, estudar as representações significará compreender as narrativas por meio de uma reflexão que articula a comunicação, muitas vezes produzida em diálogo plausível, e a realidade da pessoa numa reconstituição da experiência.



Assim, pela cultura todos esses campos relativos ao sujeito estão conectados. Em relação à cultura, Farias e Mendes (2014) destacam que existem mais de cento e sessenta definições diferentes para esta palavra. Ressaltam ainda que, para além da definição que venha a ser assumida, o importante é o valor de qualquer cultura, ou seja, todo ser humano tem cultura e nenhuma cultura é superior à outra. A pessoa, como membro de uma família e como parte de uma sociedade carrega as marcas de suas crenças, vivências, valores, experiências vividas, memórias, conhecimentos, competências adquiridas, que constituem uma cultura que precisa ser considerada e valorizada. Esses autores indicam a importância de se dedicar um olhar sensível às particularidades, que mesmo estando inseridas na complexidade do campo de pesquisa da Educação, devem ser valorizadas por suas especificidades e têm seu espaço na comunicação com o todo.

D'Ambrosio (2020), ao apresentar o Programa Etnomatemática, articula bem esses apontamentos, e nos ajuda a vincular uma definição, qual seja, “cultura é o conjunto de conhecimentos compartilhados e comportamentos compatibilizados” de pessoas de um grupo em um contexto histórico e social (D'AMBROSIO, 2020). Comunidades e povos em constante embates e dissidências nas fronteiras culturais, de modo que, “as diferenças sociais não são simplesmente dadas à experiência de uma tradição cultural já autenticada; elas são só signos da emergência da comunidade concebida como projeto” (BHABHA, p.21-22).

Referente a cultura e história dos diferentes povos e etnias, Le Goff (2013), divide seu estudo em duas partes essenciais: história e memória. Sobre a história o destaque é para trabalhos que tenham como objetivo tornar inteligível um processo histórico. Já com relação à memória, inicialmente em seu texto, identifica-a como uma “propriedade de conservar certas informações, remete-nos em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas” (LE GOFF, 2013, p. 387). Realce, com isso, à importância da linguagem e da escrita como duas das formas de comunicação da memória.

O conceito de história é articulado a uma questão importante diante do que propõe nossa pesquisa, as relações que existem entre a história vivida e a história científica, ou seja, o esforço para descrever e explicar a história. Segundo Le Goff (2013), a melhor maneira de registrar e interpretar as fontes documentais e os modos da história vivida é através da “ciência histórica



que estuda a evolução da própria ciência histórica no interior do desenvolvimento histórico global: a historiografia, ou história da história”.

Nessa direção, com foco nas ciências humanas, o autor se ocupa, principalmente, com a memória coletiva, na reconstituição da história cultural e da memória social no presente, aspectos importantes que serão utilizados na discussão do material que será levantado. A memória coletiva faz parte das grandes questões das sociedades, como objeto de poder, sendo “[...] um elemento essencial do que se costuma chamar de identidade, individual ou coletiva, cuja busca é uma das atividades fundamentais dos indivíduos e das sociedades de hoje, na febre e na angústia” (LE GOFF, 2013, p. 435).

Além disso, considerando o valor da memória coletiva com relação à história e a memória, sobretudo para estudos envolvendo indígenas, Le Goff (2013) diz que: “a memória, na qual cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir ao presente e ao futuro. Devemos trabalhar de forma que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens” (LE GOFF, 2013, p. 437). A fim de acessar mais diretamente algumas partes da memória, pretendemos lançar mão também da entrevista, que de acordo com Thompson (2002), pode provocar uma ruptura na fronteira para a constituição da história, em um processo de colaboração, na obtenção de informações de determinadas pessoas que sabem mais de algumas situações vividas e com as quais podemos aprender.

Contudo, já que a etnomatemática é ponto central dos trabalhos envolvidos, os direcionamentos, tanto no campo de pesquisa quanto nas análises darão importância às relações apontadas no âmbito das dimensões do Programa Etnomatemática.

A dimensão conceitual nos traz que a matemática, como conhecimento, de modo geral é constituída, entre teoria e prática, a partir da realidade dos sujeitos e em meio às atividades. Nesse sentido, os saberes compartilhados e compatibilizados são o cerne da cultura de um grupo. Com relação à cultura, a dimensão histórica nos indica que é impossível compreender a dinâmica de um grupo sem considerar o momento histórico e cultural vivenciado. Por sua vez, as raízes do pensamento matemático, apesar de gerado individualmente, acontece em contato com a realidade e no encontro com o outro, por meio de ações e do diálogo. Ademais, a dimensão cognitiva considera esses elementos indissociáveis, como também as outras dimensões.

No âmbito da epistemologia, retomamos a inadequação que gera a fragmentação entre empírico e teórico. Na dimensão política, destacamos a reflexão sobre a decolonização como



possibilidade de acesso aos povos e grupos excluídos e marginalizados. Culminando na dimensão educacional, temos a proposta pedagógica da Etnomatemática de fazer da matemática algo vivo, “[...] estamos, efetivamente, reconhecendo na educação a importância das várias culturas e tradições na formação de uma nova civilização, transcultural e transdisciplinar” (D’AMBROSIO, 2020, p.50).

## **METODOLOGIA**

Na intenção de alcançar os objetivos da pesquisa, compreendemos que estamos diante de um estudo do tipo exploratório-descritivo. Para Gil (2018), o estudo exploratório tem por objetivo tornar o problema mais explícito, aliado ao estudo descritivo que prevê a descrição das características da situação, bem como o estabelecimento das relações entre as variáveis. Por seus procedimentos, configura-se como um estudo de cunho histórico e documental, do tipo estado do conhecimento.

Pesquisas de cunho histórico têm como foco reconstituir e analisar a produção científica de um campo de pesquisa temporalmente limitado. Nesse sentido, Le Goff (2013, p. 46-47) afirma que “[...] o trabalho histórico tem por fim tornar inteligível o processo histórico e que esta inteligibilidade conduz ao reconhecimento da regularidade na evolução histórica”. De modo que, as regularidades significam uma lógica, um sistema baseado na valorização de semelhanças e também de diferenças.

Ao referir-se às pesquisas de cunho bibliográfico e documental, Gil (2018) explica alguns aspectos e delineamentos importantes para os estudos que queremos investigar. A abordagem a esses dois tipos de pesquisa visam identificar e examinar o que há disponível sobre o assunto e por isso se assemelham em suas fases. No entanto, a pesquisa documental pode se diferenciar em função da natureza do material a ser analisado e pelos procedimentos adotados para interpretação dos dados, como no caso da memória, história oral ou imagética, visto que a pesquisa bibliográfica se atém, quase sempre, a material disponível em bibliotecas, arquivos ou publicações on-line.

Ainda sobre pesquisas do tipo estado da arte, Palanch e Freitas (2015) destacam alguns passos importantes, apontando etapas semelhantes às das pesquisas documentais, com mais alguns detalhes: (1) definição dos descritores para busca; (2) coleta do material nos bancos de dados adequados, de forma mais abrangente possível; (3) seleção do material, com a intenção de



esgotar a produção acadêmica de acordo com os descritores determinados; (4) leitura do material, objeto do estudo, com a elaboração de sínteses; (5) organização do relatório de acordo com as categorias da pesquisa; (6) análise e elaboração de conclusões relativas ao campo do conhecimento estudado. Também acrescentam que esse tipo de estudo pode ir muito além desses passos, no sentido de avançar nas contribuições para área estudada, dando ênfase às mudanças e inovações da prática pedagógica e definições de tendências e teorias.

Assim, como técnica para coleta de dados, vamos adicionar a utilização da entrevista. Em suas modalidades, a entrevista narrativa com direcionamento (com roteiro indicado no apêndice 1), se adequa mais a este estudo, posto que, questões a respeito do tema investigado serão levantadas para que os participantes possam expressar livremente suas opiniões, podendo incitar a outros elementos de interesse. Em geral, esse tipo de entrevista parte de questionamentos básicos, que serão completados com o surgimento de novas interrogativas, fruto das respostas dos informantes. Esse tipo de entrevista busca conhecer a experiência do indivíduo inserida em uma realidade social, de modo a possibilitar que o entrevistado manifeste as estruturas processuais do seu caminhar, segundo critérios próprios de relevância e ordem (MACHADO, 2021).

Por seus principais aspectos, temos então uma investigação qualitativa. Conforme Gil (2018), a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador, para além dos resultados, entende que o processo é primordial.

No processo de obtenção e análise dos dados, a triangulação poderá aprimorar a compreensão, pois parte do princípio de que não existe fenômeno social que possa ser expresso separadamente, sem raízes, ou sem significados (TRIVIÑOS, 1992, p. 138). Para sua aplicação os dados precisam ser obtidos por pelo menos duas técnicas diferentes, para que possam ser confrontados e analisados. Por isso também, além das fontes documentais, realizaremos as entrevistas.

A noção de triangulação (aplicável tanto à ciência quando ao senso comum), nos garante que, quando métodos independentes convergem para conclusões em comum os resultados são mais confiáveis, do que inferências às quais se chega por um único caminho (MOSER et al. 2008, p.129).

Além disso, nesse processo, a investigação deve ser dirigida por três aspectos de interesse: “Processos e Produtos centrados no sujeito”; “Elementos Produzidos por meio do





sujeito e que têm incumbência em seu desempenho na comunidade” e; aos “Processos e Produtos originados pela estrutura socioeconômica e cultural do macro-organismo social no qual está inserido o sujeito”. No primeiro, observa-se as percepções, registros e representações do sujeito. No segundo a atenção deve ser ampliada para os elementos coletivos produzidos pelo meio no qual este sujeito está inserido: documentos, instrumentos legais, estatísticas e até fotografias. Já o terceiro enfoque desse tipo de análise refere-se a uma visão das forças e relações de produção do meio social estudado.

Em fase terminal, o material obtido e produzido passará pelos seguintes estágios de sistematização: a redução, que consiste em simplificar os dados descritos; a categorização, que equivale à organização desses dados de forma que o pesquisador possa analisar e tirar conclusões; e a leitura plausível que busca inferir conclusões a partir da produção de significados e conhecimentos, talvez levantando novos questionamentos.

Considerando os grupos fundamentalmente envolvidos - GHMat-Ifes, SIE-Ufes e professores Tupinikim e Guarani formados pelo Prolind - serão levantadas pesquisas de, pelo menos, oito professores de matemática não indígenas, bem como dos dez professores indígenas formados na primeira turma, habilitados em Ciências da Natureza e Matemática. O objetivo é que todos possam contribuir compartilhando as histórias de suas pesquisas. No entanto, é importante ressaltar que a participação dependerá principalmente do consentimento e disponibilidade dos pesquisadores em se envolverem nesse processo de visibilidade e reconhecimento de suas produções acadêmicas.

## **BENEFÍCIOS**

Realizar um estado da arte da pesquisa em etnomatemática no Espírito Santo proporcionará uma visão mais abrangente e consolidada desse campo de estudo no Estado. Ao mapear as produções científicas realizadas por pesquisadores indígenas e não indígenas, esse levantamento contribuirá para a valorização das formas de produção de conhecimento, principalmente dos participantes, ressaltando a lógica e epistemologias próprias presentes nas práticas matemáticas das comunidades tradicionais (SOUZA, 2020).

A pesquisa também permitirá dar visibilidade e protagonismo aos pesquisadores participantes das comunidades envolvidas, que têm dedicado seus esforços ao estudo da Etnomatemática. Ao destacar essa produção acadêmica, abre-se espaço para uma maior



representatividade e para o estabelecimento de um diálogo intercultural proveitoso aos participantes, no âmbito da pesquisa nesse campo.

Ao ocuparem espaços de produção e divulgação do conhecimento, os participantes indígenas e não indígenas poderão contribuir para a decolonização da ciência, que historicamente foi permeada por visões eurocêntricas e excludentes. Sobretudo os pesquisadores indígenas trazem consigo uma perspectiva única e uma compreensão profunda dos desafios enfrentados pelas suas comunidades, além de uma visão holística e sustentável sobre a relação entre ser humano e natureza.

## **PROCESSO EDUCACIONAL**

Com o desenvolvimento da pesquisa pretende-se compor um repositório digital multimodal com os documentos levantados e as experiências registradas durante o processo da pesquisa, sobretudo com a coleta de dados. Os participantes, indígenas e não indígenas, participarão de todas as etapas da construção: levantamento, seleção e disponibilização do material.

A criação do repositório se justifica pelo próprio levantamento documental que será realizado, como sendo um espaço onde o material reunido poderá ser organizado e disponibilizado, e também por ser o ambiente de visibilidade e divulgação que buscamos para registrar o desenvolvimento histórico da pesquisa em Etnomatemática realizada com os indígenas no Espírito Santo que analisaremos.

Segundo Tartarotti et al. (2020), existem quatro tipos de repositório digitais de acesso aberto, que variam de acordo com o tipo de documento e conjunto de dados: repositórios temáticos, institucionais, governamentais e agregadores.

Especificamente, com o levantamento que estamos realizando, pretende-se compor um repositório temático já que trataremos de material específico de um campo de estudo e também de um tema específico: a pesquisa com indígenas no Espírito Santo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este estado da arte pretende-se identificar tendências teóricas, aspectos metodológicos e conclusões dos estudos no campo da etnomatemática no Espírito Santo. Ao



levantar e analisar as pesquisas existentes, queremos compreender as abordagens utilizadas pelos pesquisadores, bem como as conclusões a que chegaram. Isso permitirá consolidar os estudos já realizados e ampliar a visibilidade desse campo de saberes legitimados.

Como produto educacional, temos a intenção de criação de um repositório digital que englobe os documentos obtidos e as experiências registradas ao longo do processo.

Além disso, a pesquisa dará voz aos pesquisadores por meio de entrevistas. Essa abordagem permitirá que os próprios pesquisadores compartilhem suas histórias, perspectivas e experiências, tornando-os protagonistas nessa divulgação. Ao trazer suas memórias e relatos, busca-se enriquecer a compreensão e a contextualização dos estudos realizados.

Nosso objetivo é contribuir para o desenvolvimento e fortalecimento desse campo de produção de saberes em nosso Estado. Ao divulgar de forma sistematizada os estudos existentes, pretende-se promover a produção de conhecimentos, a troca de saberes legitimados e estimular novas pesquisas e abordagens. Nesse processo acreditamos que também poderão ser valorizados os conhecimentos produzidos pelas comunidades tradicionais, ressaltando a lógica e conhecimentos próprios presentes nas práticas dos povos indígenas.

## REFERÊNCIAS

BHABHA, H. K. **O local da cultura**. 5 ed. Tradução de Myriam Ávila, Eliana Lourenço de Lima Reis, Glácia Renate Gonçalves. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010.

CHARTIER, R. **A história cultural: entre práticas e representações**. 2ª edição. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2002.

CHARTIER, R. **A história ou a leitura do tempo**. Tradução de Cristina Antunes. Belo Horizonte: Autêntica, 2009

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Editora Ática. 1998.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 6ª edição. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2020.

FARIAS, C. A., MENDES, I. A. As culturas são as marcas das sociedades humanas. In: MENDES, I. A.; FARIAS, C. A. (orgs.). **Práticas socioculturais e educação matemática**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014.

GALVÃO, T. F., PANSANI, T. D. S. A., HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e serviços de saúde**, 24, 335-342, 2015.



GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2018.

LE GOFF, J. et al. **História e memória**. 2013.

MACHADO, M. F. R. C.; VIEIRA, R. V. S. Trajetória de vida docente e sua contribuição para a docência na educação profissional e tecnológica. **Revista Diálogo Educacional**, v. 21, n. 71, p. 1629-1652, 2021.

MANSUR, D. R., ALTOÉ, R. O. Ferramenta tecnológica para realização de revisão de literatura em pesquisas científicas: importação e tratamento de dados. **Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco**. Vitória, v. 10, n. 1, 2021.

MOSER, Paul K; MULDER, DWAYNE H; TROUT, J. D. **A teoria do conhecimento**: uma introdução temática. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes. 2008.

PALANCH, W. B. FREITAS, A. V. DE LIMA. Estado da Arte Como Metodologia de Trabalho Científico na Área de Educação Matemática: Possibilidades e Limitações. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 8, n. 18, 2015.

TARTAROTTI, R. C. D. E., DAL'EVEDOVE, P. R., FUJITA, M. S. L. Indexação em repositórios digitais: uma incursão na produção científica brasileira de Ciência da Informação. **Scire: representación y organización del conocimiento**, 26(2), 13-18, 2020.

SOUZA, A. C. G. Reflexividades indígenas e o protagonismo de epistemologias e antropologias indígenas. *Movimento-revista de educação*, v. 7, n. 13, 2020.

THOMPSON, P. **A voz do passado**: história oral. Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

