



MAPEANDO AS PESQUISAS EM ETNOMATEMÁTICA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

Ana Livia da Conceição Sales¹
Jonatha Daniel dos Santos²

Resumo: O texto em tela apresenta os resultados finais de uma pesquisa vinculada ao Programa de Iniciação Científica (PIBIC) no âmbito do curso de Pedagogia na Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e tem como finalidade identificar produções vinculadas ao campo da Educação Matemática e perceber como as pesquisas nesta área do conhecimento estão sendo pensadas e efetivadas na perspectiva da Etnomatemática, tanto no que tange ao contexto teórico, quanto ao metodológico. Para que tal estudo possa ser realizado, a proposta está em identificar tal temática em dissertações e teses nos Programas de Pós-Graduação (Stricto Sensu) de Universidades (Públicas e Privadas) situadas na Região Norte, no período de 2013 a 2023. Nesse entendimento, acessou-se os repositórios dos Programas de Pós-Graduação que tenham vínculo com a Educação, Educação Matemática, Educação em Ciências e Matemática e outros afins, desde que atendam aos pré-requisitos da pesquisa. O estudo apresentado alinha-se com os princípios qualitativos de se fazer pesquisa no campo educacional, buscando efetivar um mapeamento para identificar seus objetivos, opções metodológicas e as temáticas abordadas. Buscando produzir dados para a presente pesquisa, o mapeamento teórico de Biembengut (2008) nos fornece ferramentas e instrumentos importantes para a projeto, uma vez que é muito importante a realização deste tipo de pesquisa, pois além de permitir um avanço nas pesquisas da área em detrimento da reprodução de algo que já foi produzido anteriormente, contribui de forma significativa para a leitura e análise daqueles que buscam estudar os fenômenos da área e novas estratégias para o aprendizado de seus alunos.

Palavras-chave: Educação; Educação Matemática; Etnomatemática.

Introdução

A Educação Matemática - EM pode ser apresentada como uma área de atuação complexa, uma vez que incorpora, de maneira fundamental, tanto a disciplina de Matemática, quanto a Educação e suas especificidades. A mesma é dedicada ao estudo e aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem da matemática. Nesse campo de conhecimento ainda há práticas tradicionais, trazendo a matemática como um conjunto de técnicas prontas que são transmitidas de forma mecanizada.

Porém, em oposição a isso, têm-se a Etnomatemática, que busca valorizar os conhecimentos da prática diária dos grupos sociais. Então, a relação entre a EM e a Etnomatemática pode ser encontrada na interação entre a abordagem formal da disciplina de

¹Graduanda do curso de Pedagogia, pela Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Amazonas, Brasil. E-mail: ana.sales@ufam.edu.br

²Doutor em educação do curso de Pedagogia, pela Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Amazonas, Brasil. E-mail: profjonathadaniel@ufam.edu.br



matemática ensinada nas escolas e os conhecimentos matemáticos que estão presentes na cultura de cada grupo social.

Ao se relacionarem, a EM se beneficia da inclusão de perspectivas etnomatemáticas, uma vez que reconhece e valoriza os modos de pensar e resolver problemas matemáticos que estão presentes no cotidiano. Com isso, os educadores entendem a sua importância e podem proporcionar uma abordagem que busca contextualizar o ensino da matemática, envolvendo a cultura.

É essa importância que nos levou a questionar: como a etnomatemática vem sendo abordada em Programas de Pós-Graduação (Stricto Sensu) de Universidades (Públicas e Privadas) situadas na Região Norte? Qual é o campo conceitual que está sendo trabalhado, considerando a percepção dos movimentos etnomatemáticos na Região Norte? Qual a contribuição da etnomatemática no ambiente cultural, escolar e pedagógico?

Estas questões nos impulsionam a compreender tais questionamentos, de maneira a abrir possibilidades reflexivas sobre o movimento da Etnomatemática na Região Norte. Dessa forma, buscamos como objetivo geral identificar produções vinculadas a Etnomatemática produzidas em dissertações e teses nos Programas de Pós-Graduação de Universidades situadas na Região Norte no período de 2013 a 2023. Como objetivos específicos pretendemos: investigar as dissertações e teses desenvolvidas nos últimos 10 anos que trabalham com Etnomatemática; identificar o campo conceitual que está sendo trabalhados, tendo em vista a percepção dos movimentos etnomatemáticos na Região Norte e perceber se os trabalhos analisados que trazem novas contribuições e possibilidades no que se refere ao ambiente cultural, escolar e pedagógico.

Nesse entendimento, acessou-se os repositórios dos Programas de Pós-Graduação que tenham vínculo com a Educação, Educação Matemática, Educação em Ciências e Matemática e outros afins, desde que atendam aos pré-requisitos da pesquisa. O estudo apresentado alinha-se com os princípios qualitativos de se fazer pesquisa no campo educacional, buscando efetivar um mapeamento para identificar seus objetivos, opções metodológicas e as temáticas abordadas. Buscando produzir dados para a presente pesquisa, o mapeamento teórico de Biembengut (2008) nos fornece ferramentas e instrumentos importantes para a projeto, uma vez que é muito importante a realização deste tipo de pesquisa, pois além de permitir um



avanço nas pesquisas da área em detrimento da reprodução de algo que já foi produzido anteriormente, contribui de forma significativa para a leitura e análise daqueles que buscam estudar os fenômenos da área e novas estratégias para o aprendizado de seus alunos.

Educação Matemática e Etnomatemática

A Educação Matemática começa a ser reconhecida como uma área prioritária na área educacional, na transição entre o século XIX e o século XX, devido ao filósofo John Dewey (1859-1952), que começou os estudos nessa área de pesquisa, porém, foi com o matemático alemão Felix Klein (1849-1925) que a EM começou a ser pensada como uma disciplina, no ano de 1908.

Para fazer com que essa área fosse vista e reconhecida por mais pesquisadores (as), houve a criação de um grupo de trabalho na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), conseguindo fazer com que a área da Educação Matemática fosse reconhecida no Brasil. Logo, esse grupo de trabalho tornou-se bastante relevante, pois o mesmo intensificou pesquisas em sua própria área de investigação, fortalecendo sua autonomia, além de conseguir fomentar articulações com outras áreas de pesquisas. Tais perspectivas ao longo da trajetória histórica, vão auxiliando para que a EM crie sua própria identidade enquanto campo de pesquisa. A mesma pode ser reconhecida como um fenômeno ou uma atividade educacional, que visa a formação integral do cidadão.

Pode-se dizer que a Educação Matemática (EM) é caracterizada como uma prática que envolve o domínio da matemática como conteúdo específico, mas que possui diversos saberes que podem ser complexos, mas que exigem muito mais do que apenas o conhecimento sobre a matemática e a experiência de magistério para se tornar um profissional nesta área.

Em relação aos objetivos da EM, Kilpatric (1992) destaca que são múltiplos e difíceis de serem categorizados, porém, existem dois objetivos básicos: 1) de natureza pragmática: tem como foco a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem da matemática; 2) de cunho científico: tem como foco o desenvolvimento da EM como um campo de investigação e produção de conhecimentos.

Contudo, pode-se concluir que, “[...] a EM não é apenas um campo profissional, mas também uma área de conhecimento [...]” (Fiorentini; Lorenzato, 2012, p. 12), logo,



entendemos que é uma área de pesquisa e prática, podendo ser uma ciência, uma arte e uma prática social ao mesmo tempo.

Esse campo de conhecimento interdisciplinar, lança mão de teorias de outros campos teóricos, por exemplo, a sociologia, a psicologia, a filosofia, etc., no sentido de promover e construir conhecimentos mais latentes as situações sociais, culturais, econômicas, que nos rodeiam em tempos contemporâneos. Além disso, assume várias linhas de estudo e de pesquisa constituindo movimentos como Filosofia da Educação Matemática, Psicologia da Educação Matemática, História da/na Matemática, Modelagem na Educação Matemática, Resolução de Problemas, Etnomatemática, entre outros.

Após uma crise na Matemática Moderna, onde considerava-se apenas a formalidade no quesito ensino/aprendizagem da matemática, alguns educadores matemáticos se recusavam a aceitar a proposta de um currículo comum, onde a intenção seria expor a matemática apenas por uma visão, colocando a disciplina como universal e indiscutível.

Então, esses educadores notaram que nessa Matemática Moderna, não se considerava os conhecimentos de fora de sala de aula, ou seja, não se valorizava a vida e o contexto social em que o indivíduo estava inserido, logo, a etnomatemática procura levar em consideração a cultura e o território de cada um. Atualmente, a mesma é reconhecida como uma subárea tanto da História da Matemática quanto da Educação Matemática.

Sobre a Etnomatemática, esse movimento surgiu na década de 1970, como uma possibilidade de identificar as diferentes formas de aplicação da matemática em cada cultura e contexto, sendo uma das “matemáticas” que Vergani (2007) considera como a do cotidiano, usada por cada um de nós nas práticas do dia a dia.

Espontaneamente, em todas as culturas, o conhecimento é gerado pela necessidade de abordar diversas situações e problemas que se encontram vinculados a um contexto social e cultural, assim D’Ambrósio (2009, p. 60) apresenta que

Indivíduos e povos têm, ao longo de suas existências e ao longo da história, criado e desenvolvido instrumentos de reflexão, de observação, instrumentos materiais e intelectuais (que chamo **ticas**) para explicar, entender, conhecer, aprender para saber e fazer (que chamo **matema**) como resposta a necessidades de sobrevivência e de transcendência em diferentes ambientes naturais, sociais e culturais (que chamo **etnos**).



Com isso, desenvolveu-se o Programa Etnomatemática, idealizado por Ubiratan D'Ambrósio, com o objetivo de entender o fazer e o saber matemático de culturas marginalizadas, como quilombolas, indígenas, trabalhadores, entre outros. Esse programa, no entanto, não busca apenas entender o conhecimento, e sim como esse conhecimento é difundido conforme o ciclo de uma geração.

Os estudos concentram-se então nas práticas matemáticas locais, explorando como as diferentes culturas aplicam suas matemáticas e seus conceitos em seu cotidiano, ou seja, busca dar espaço a imaginação e a criatividade de cada indivíduo, observando como as práticas das diversas comunidades podem auxiliá-los na busca por respostas para seus problemas.

Ao entender que a Etnomatemática considera a cultura e as habilidades de todos os indivíduos, Knijnik (2010) afirma que esse estudo considera outras matemáticas como formas de Etnomatemática: a escolar, a praticada pelos matemáticos ou outros profissionais, a usada em brincadeiras infantis, entre outras.

Resultados encontrados na pesquisa

O mapeamento foi realizado em sites de Programa de Pós-Graduação limitado ao tempo de 10 anos (período de 2013 a 2023). O trabalho baseou-se em leituras das produções encontradas durante o período em que a pesquisa foi realizada e que tinham vínculo com a temática abordada. Como critério de seleção para identificar teses e dissertações no âmbito da Região Norte, foi definido que os programas de Pós-Graduação (Stricto Sensu) tivessem vínculo com a Educação, Educação Matemática, Educação em Ciências e Matemática e outros afins, sendo atendidos os mestrados e doutorados acadêmicos e profissionais.

No primeiro momento, 25 (vinte e cinco) trabalhos foram encontrados e após uma análise mais completa, apenas 23 trabalhos foram mantidos e estão distribuídos na seguinte ordem: quatro pesquisas na Universidade Federal do Acre; uma pesquisa na Universidade do Estado do Amazonas; quatro pesquisas na Universidade Federal do Amazonas; quatro pesquisas na Universidade Federal do Pará; uma pesquisa na Universidade do Sul e Sudeste do Pará; sete pesquisas na Universidade Federal de Rondônia e duas pesquisas na Universidade Federal do Tocantins, totalizando vinte e três pesquisas, sendo vinte e duas dissertações e uma tese.



Considerando a necessidade de identificar as temáticas abordadas e como elas se articulam com os aspectos teóricos/metodológicos, tendo em vista a percepção dos movimentos etnomatemáticos na Região Norte, a seguir são apresentados os trabalhos encontrados ao longo da pesquisa.

A dissertação intitulada “Modelagem com Etnomatemática: uma situação a-didática para ensino” de Dias (2013), é uma pesquisa com observação participante e enfoque etnográfico e bibliográfico, que teve como objetivo estudar as práticas cotidianas de um grupo cultural e, a partir dos pressupostos da Modelagem Matemática com abordagem da Etnomatemática, mostrar que ambas podem ser caracterizadas como uma situação a-didática de acordo com a perspectiva da Teoria das Situações Didáticas (TSD). O resultado obtido na pesquisa permitiu que os pesquisadores entendessem que os temas de cunho cultural podem ser usados como ambiente motivador no processo de aprendizagem por fazer parte da realidade dos alunos da região, além disso indicam o emprego da modelagem com o aporte da etnomatemática como uma situação a-didática.

Já na dissertação intitulada “Saberes e Fazeres de pescadores de caranguejo de São Caetano de Odivelas/PA: uma abordagem etnomatemática” de Moraes (2017), que é uma pesquisa bibliográfica e de campo, o objetivo foi analisar saberes e fazeres das atividades cotidianas de pescadores de caranguejo de São Caetano de Odivelas/PA, e as possibilidades de uso no ensino e aprendizagem de matemática no Ensino Fundamental. No processo de construção da pesquisa, constatou-se que é possível utilizar no ambiente escolar os conhecimentos tradicionais dos pescadores de caranguejo relacionando suas atividades laborais ao ensino de matemática fazendo uma conexão entre esses saberes.

Com o objetivo de apresentar os trabalhos, a dissertação intitulada “A etnomatemática no artesanato indígena: um estudo sobre elementos matemáticos na tradição sateré-mawé na comunidade boa fé na região do rio Andirá de Silva (2018), teve como objetivo investigar os processos de geração, organização e transmissão de conhecimento através da etnomatemática presente no artesanato da etnia Sateré-Mawé residente na comunidade Boa Fé do Rio Andirá. Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem quanti-qualitativa, a partir de técnicas etnográficas, onde foi possível reconhecer o conhecimento matemático pautado no cotidiano e



a realidade da comunidade, na memória histórica e cultural da etnia, mostramos como eles explicam, entendem, conhecem e resolvem seus problemas na comunidade.

Na dissertação intitulada “Etnomatemática e Educação: contexto interdisciplinar da dinâmica da fronteira amazônica em uma comunidade do município Benjamin Constant na região do alto Solimões” de Araujo (2018), o autor busca compreender a Etnomatemática numa perspectiva interdisciplinar na educação escolar indígena Ticuna na Região do Alto Solimões. Trata-se de uma pesquisa de campo com enfoque etnográfico e bibliográfico, que permitiu evidenciar que, a partir de objetos presentes na cultura dos alunos, como a tarrafa e a malhadeira e seus processos de confecções, pode-se sim trabalhar o ensino da matemática de forma mais contextualizada e significativa.

Na dissertação intitulada “Artes de fazer/modos de usar etnomatemática e práticas culturais indígenas Nokê Koi em contextos formativos” de Castro (2019), o objetivo foi descrever como as práticas culturais indígenas Nokê Koî podem significar outros modos de ver o ensinar e o aprender matemáticas em diferentes contextos formativos. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de campo, que buscou organizar jogos interpretativos centrados nas práticas do ensino de matemática. Ao término da construção dos Jogos de Interpretação constatou-se ser possível ensinar matemáticas através dos jogos brincantes, desde que o (a) professor (a) em formação inicial se eduque matematicamente guardando semelhança de família com o conceito wittgensteiniano em posicionar a matemática em uma dimensão humana.

Já na dissertação intitulada “A etnomatemática do povo indígena parkatêjê e a prática escolar” de Medrada (2020), o objetivo foi investigar os conhecimentos etnomatemáticos Parkatêjê, compreendendo a contextualização desses saberes para esta comunidade indígena em sua trajetória histórica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa com uma abordagem baseada nos instrumentos da etnografia, na qual pode-se concluir que, o povo indígena Parkatêjê possui saberes matemáticos que foram desenvolvidos e transmitidos entre os indígenas, conhecimento surgido e praticados por eles em função de sua sobrevivência. Este estudo buscou e se evidenciou como necessário para que pudesse compreender esses mecanismos de aprendizagem dos Parkatêjê, descrevendo seus processos próprios de ensino/transmissão, de



seus saberes culturais e fazeres utilizados no cotidiano, que são transmitidos por meio da oralidade e da prática.

Na dissertação intitulada “Educação do Campo, Etnomatemática e Bncc: reflexos de uma formação continuada de professores na construção de orientações curriculares de matemática para os anos finais do ensino fundamental” de Silva (2021), o objetivo é investigar o processo de elaboração coletiva de orientações curriculares de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental de escolas do projeto Educampo, no município de Ji-Paraná/RO. A metodologia foi de abordagem qualitativa, tendo como procedimento a pesquisa-ação, onde os encontros formativos se constituíram de um espaço reflexivo da prática e ressignificação de saberes.

A dissertação intitulada “Imagens da matemática: Tecnologias sociais em escolas rurais de Ariquemes, Rondônia” de Lopes (2021), traz o objetivo de identificar e analisar as ações pedagógicas vinculadas ao ensino da Matemática em escolas rurais. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que tem como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica, documental, desdobrada na pesquisa-ação, onde a partir das análises dos materiais recolhidos em campo, foi elaborado um jogo pedagógico de cartas para auxiliar docentes em suas atividades em escolas rurais.

Na dissertação intitulada “Um olhar em relação à produção de pesquisas em educação do campo que tematizam o uso da etnomatemática” de Neto (2021), o objetivo foi conhecer as produções de pesquisas em Educação do Campo que tematizam o uso da Etnomatemática. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de revisão integrativa, sendo um estudo secundário, que busca estabelecer algumas conclusões baseado nos resultados de estudos primários, neste caso, de teses e dissertações do tema em questão.

A dissertação intitulada “Laboratório de etnomatemática da Amazônia tocantina” de Vilhena (2021), teve como objetivo a criação de um Laboratório de Etnomatemática da Amazônia Tocantina, sendo este um espaço de experimentações dos conteúdos escolares relacionados às práticas cotidianas dos alunos que vivem em ambientes ribeirinhos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso. Como resultados a serem alcançados, identificou-se a formação continuada de professores que demonstrarem interesse em participar do projeto. Com a implementação do Laboratório de Etnomatemática, espera-se que



a relação matemática e cultura seja difundida, que os alunos percebam a importância da aprendizagem de matemática para a sua vida escolar e pessoal, que percebam que os conceitos de matemáticas estão implícitos em seu cotidiano e que há um ganho para sua vida social a aprendizagem destes conceitos.

Na dissertação intitulada “A etnomatemática e o pensamento decolonial: diálogos e reflexões sobre as propostas curriculares para a educação básica” de Cruz (2022), o objetivo foi compreender a implementação dos documentos curriculares (a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Documento Curricular do Tocantins (DCT)) para o ensino de Matemática de duas escolas públicas localizadas na cidade de Palmas /TO. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso. Com o resultado do questionário e das entrevistas realizadas com os professores, observou-se que mesmo com a pressão de órgãos governamentais para implementação do currículo oficial da forma que foi apresentado, os docentes resistem com ações de fortalecimento sociocultural e de emancipação com o educando.

Na tese intitulada “A etnomatemática na geometria da cerâmica ticuna” de Cruz (2022), o objetivo foi analisar e valorizar os saberes etnomatemáticos contidos na tradição do saber-fazer cerâmico, através do pensamento ancestral do povo Ticuna, destacando as geometrias contidas na confecção de vasos (barü) e potes (tüü) de argila. Trata-se de uma pesquisa exploratória, que envolveu um levantamento bibliográfico e entrevistas com aplicação de questionários, onde pode-se aprender sobre a produção do conhecimento tradicional Ticuna a partir fabricação dos potes ou vasos cerâmicos e estabelecer uma matemática que pode e deve ser explorada a partir de toda uma confecção desse objeto, partindo da historicidade dessa cultura e interagindo com várias ciências em um estudo diversificado de suas partes até chegar em sua completude de conhecimento.

A dissertação intitulada “Etnomatemática: das ideias à propostas de práticas docentes” de Silva (2022), busca compreender o ideário de Etnomatemática construído por professores de matemática, formadores e em formação, no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amazonas, para elaborar propostas de Sequências Didáticas pautadas nos princípios da Etnomatemática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com levantamento bibliográfico, análise documental e entrevistas, cujos resultados indicam que a



Etnomatemática é um campo de estudo da Educação Matemática capaz de valorizar as ideias matemáticas presentes em atividades socioculturais desenvolvidas ou presenciadas pelos estudantes, fora do contexto escolar, as quais fundamentam as experiências trazidas pelos estudantes para a sala de aula, as quais podem se contextos para a aprendizagem matemática em contextos escolares diversos.

Na dissertação intitulada “Etnomatemática e decolonialidade em pesquisas de estudantes indígenas do curso de licenciatura em educação básica intercultural da unir (2015-2018)” de Reis (2022), o autor busca analisar pressupostos de Etnomatemática e de Decolonialidade presentes nos discursos de estudantes indígenas do curso de Licenciatura em Educação Básica Intercultural da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de campo e de levantamento bibliográfico, com análise e tratamento do material empírico e documental, que mostra que, as teorias em Etnomatemática e Decolonialidade apresentam pressupostos para o fortalecimento da cultura indígena através da educação escolar, e faz defesa pelo deixar emergir os saberes e fazeres desses povos, propondo que haja uma dinâmica cultural em que nenhum conhecimento é mais importante ou superior, mas que se completam e se traduzem na produção de novos conhecimentos, mantendo as características de cada um deles.

Já a dissertação intitulada “Etnociência indígena e preservação da floresta: aspectos culturais na perspectiva de egressos indígenas da Licenciatura Intercultural da Amazônia” de Alves (2022), traz como objetivo investigar os saberes e fazeres matemáticos indígenas, por meio da etnomatemática indígena, na perspectiva de egressos indígenas em seus escritos interculturais de conclusão de curso. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho bibliográfico, no qual notou-se a importância de elementos etnomatemáticos indígenas como instrumentos de ensino e de aprendizagem na Educação Escolar Indígena. Tais elementos abordados foram contextualizados para melhor compreensão de conteúdos curriculares e podem ser elencados, como material didático, para que, outros professores indígenas possam utilizar.

Na dissertação intitulada “Etnomatemática nas relações entre ensino da matemática e vivências ribeirinhas no some de Abaetetuba-PA” de Costa (2022), o objetivo foi elaborar material didático voltado às aulas de matemática, com base na BNCC, no sentido de



promover diálogos entre as vivências dos estudantes das escolas ribeirinhas da região das ilhas de Abaetetuba-PA e os conceitos matemáticos do currículo escolar, do Ensino Fundamental – Anos Finais, no Sistema Modular de Ensino – SOME. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que utiliza metodologias como: entrevistas, narrativas e memorial. A pesquisa viu evidenciada a tendência do SOME em valorizar o ribeirinho e sua linguagem.

Na dissertação intitulada “Etnogeometria: Geometrias das antigas civilizações e os geoglifos dos povos ancestrais que viveram no estado do Acre” de Silva (2022), o autor não trabalha com o termo ‘objetivo geral’, mas deixa claro em sua dissertação que o processo investigativo objetivou identificar como e em que circunstâncias do pensamento geométrico presente nos povos antigos que viveram no estado do Acre ganhou formas de geoglifos, com a descrição de aspectos históricos das civilizações antigas e “atuais”, o estudo da forma como esses povos construíam ou desenhavam figuras geométricas e a relação das diferentes geometrias dos povos antigos, como os do Egito, da Mesopotâmia, da África e do Peru, com as do povo antigo da Amazônia, para entender os processos históricos de construção das figuras geométricas no contexto da Educação Matemática. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica. Como resultado, houve a criação de um Produto Educacional que apresenta uma história em quadrinhos, voltada para os alunos do 6º ano do ensino fundamental, baseada nos dados experimentais que apontaram para feitura dos geoglifos do sítio arqueológico Jacó Sá como representações de figuras geométricas planas, o que permitiu inferir que os ancestrais dos povos originários, realizadores dessa engenharia, dominavam um pensamento geométrico latente, e assim puderem usar formas alternativas de medições disponíveis na floresta.

A dissertação intitulada “Práticas culturais da culinária acreana como estratégia de ensino à luz da etnomatemática” de Lima (2022), tem como objetivo geral: analisar como as práticas culturais da culinária local podem contribuir no ensino da matemática a partir da abordagem da Etnomatemática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com foco na pesquisa-ação. Como resultado final, o trabalho apresenta como proposta de produto educacional a elaboração de um guia didático intitulado, “O sabor do saber Etnomatemático: A culinária acreana no ensino da matemática em HQ”, apresentado em formato de uma revista em quadrinhos com o intuito de possibilitar o maior entendimento sobre a temática em questão,



evidenciando outras maneiras de enxergar e conceber o ensino de matemática por meio da contextualização e ilustração.

Na dissertação intitulada “Práticas de cultivo da alface no ensino de matemáticas e ciências: olhares etnomatemáticos” de Moura (2022), o objetivo foi descrever os usos/significados com as práticas matemáticas/ciências realizadas com os alunos da escola particular Instituto Imaculada Conceição e escola pública Frei Heitor Maria Turrini em que constituíram essas atividades em momentos de aulas nessas escolas partindo de vivências de própria cultura da autora. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e de campo. Como resultado da pesquisa, houve a elaboração de um produto educacional, “Olhares etnomatemáticos como jogos de linguagem no cultivo da alface partindo das significações de um agricultor rural com o uso de narrativas ficcionais em história em quadrinhos - HQ, que serviu como ponto de partida para a criação de um livreto com histórias em quadrinhos envolvendo o encontro das pesquisadoras com o objeto de estudo, práticas de mobilização de culturas Matemáticas/Ciências a partir das práticas cotidianas de um agricultor de hortaliças.

Na dissertação intitulada “Entre matemática e etnomatemática: formação, concepções e práticas de professores que atuam em Escolas Família Agrícola em Rondônia” de Preto (2023), o objetivo foi investigar como a presença ou a ausência da Etnomatemática, na formação docente, influencia as concepções e práticas de professores de matemática das Escolas Família Agrícola (EFA) em Rondônia. Trata-se de uma pesquisa de campo, com aplicação de questionários e entrevistas com professores que atuavam nas escolas escolhidas, onde as análises feitas evidenciam um distanciamento acerca da Etnomatemática e seus pressupostos no contexto da Educação do Campo, mesmo que de forma implícita, pois os professores Fernanda, Diogo e Pedro, em seus questionários, responderam que desconheciam tal termo.

A dissertação intitulada “Colonialidade do saber matemático no currículo de escolas do povo indígena Paiter Suruí” de Suruí (2023), tem como objetivo compreender como a colonialidade do saber matemático está presente no atual currículo do povo indígena paiter suruí. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de análise documental, com abordagem qualitativa. A colonialidade do saber com foco na colonialidade do saber matemático no



currículo de escolas do povo indígena Paiter, conforme descrito nessa dissertação demonstra que povos indígenas possuem saberes com uma lógica do próprio pensamento.

Na dissertação intitulada “PASAB ĜAB ĀA: saberes e fazeres matemáticos do povo Paiter Suruí presentes na coleta do babaçu e no processamento artesanal de seus subprodutos” de Suruí (2023), o objetivo foi investigar os saberes e fazeres matemáticos do povo Paiter Suruí presentes na coleta do babaçu e no processamento artesanal dos seus subprodutos, e as contribuições de pesquisas desta natureza para a formação de docentes indígenas que ensinam matemática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo autoetnográfico, onde os principais resultados revelaram uma riqueza de saberes matemáticos específicos do povo Paiter Suruí, intrinsecamente entrelaçados ao processo de coleta e processamento artesanal do babaçu.

Por fim, na dissertação intitulada “Formação continuada na perspectiva da etnomatemática para os professores da educação do campo: um olhar inovador no desenvolvimento das práticas pedagógicas” de Barreto (2023), o objetivo foi compreender as práticas pedagógicas dos professores de matemática da Educação do Campo a partir da etnomatemática. Trata-se de uma pesquisa de campo, que contribuiu para despertar aos docentes do campo novos conhecimentos e uma reflexão da importância de trabalhar com as especificidades dos discentes do campo, que a etnomatemática é uma plausível saída para melhorar o ensino dos discentes do campo, que precisam de formação continuada nas áreas específicas, para no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas, para uma nova reflexão no contexto educacional, de forma que o esforço seja traduzido nesta produção acadêmica.

Considerações Finais

O atual estudo, revelou uma quantidade significativa de trabalhos produzidos no âmbito da Região Norte, evidenciando que a abordagem desse tema nesta região do Brasil está em constante processo de desenvolvimento. Ainda, é possível perceber a potencialidade que o campo da Etnomatemática traz para as pesquisas no campo da Educação Matemática, principalmente ao valorizar a produção dos saberes e conhecimentos de distintos grupos sociais.

Tal valorização é pertinente no contexto brasileiro, sobretudo pela diversidade cultural, podendo contribuir para desconstruir determinadas narrativas erroneamente situadas



na história brasileira, ao ponto de tentar construir outras narrativas, essas levando em consideração, por exemplo, dos grupos indígenas, ribeirinhos, quilombolas e outros.

Agradecimentos

Este artigo contou com o apoio financeiro da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

REFERÊNCIAS

ALVES, Douglas Junior de Souza. Etnomatemática indígena: saberes e fazeres matemáticos nos escritos dos egressos da licenciatura intercultural da Região Amazônica. In: ALVES, Douglas Junior de Souza. **Etnociência indígena e preservação da floresta: aspectos culturais na perspectiva de egressos indígenas da licenciatura intercultural da Amazônia**. 2022. p. 57-87. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências da Natureza). Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, 2022.

ARAÚJO, Hilton Marcos de. **Etnomatemática e educação: contexto interdisciplinar da dinâmica da fronteira amazônica em uma comunidade do município Benjamin Constant na região do alto Solimões**. 2018. 130f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

BARRETO, Kin Frank Souza. **Formação continuada na perspectiva da etnomatemática para os professores da educação do campo: um olhar inovador no desenvolvimento das práticas pedagógicas**. 2023. 125f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades). Universidade Federal do Amazonas, Humaitá, 2023.

BIEMBENGUT, Maria Salett. **Mapeamento na Pesquisa Educacional**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

CASTRO, Damiana Avelino de. **Artes de fazer/modos de usar etnomatemática e práticas culturais indígenas nokê koî em contextos formativos**. 2019. 135f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2019.

COSTA, José do Socorro dos Santos da. **Etnomatemática nas relações entre ensino da matemática e vivências ribeirinhas no some de Abaetetuba – PA**. 2022. 191f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

CRUZ, Francilene dos Santos. **A etnomatemática na geometria da cerâmica ticuna**. 2022. 197f. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas, Tabatinga, 2022.



V SEMINÁRIO (DES)FAZENDO SABERES NA FRONTEIRA

DECOLONIZAR O SABER, O PODER, O SER E O VIVER

28, 29 E 30 DE AGOSTO DE 2024
HÍBRIDO
UNIPAMPA/RS-BRASIL



CRUZ, Walter Walentino da. **A etnomatemática e o pensamento decolonial: diálogos e reflexões sobre as propostas curriculares para a educação básica.** 2022. 142f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2022.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade.** 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

DIAS, Markus Benedito Santos. **Modelagem com etnomatemática: uma situação a-didática para ensino.** 2013. 92f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos.** 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. cap. 1, p. 3-13.

KNIJNIK, Gelsa. Itinerários da etnomatemática: questões e desafios sobre o cultural, o social e o político na educação matemática. In: KNIJNIK.G; WANDERER. F; OLIVEIRAA, C. J. (Orgs.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores.** 2.ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

LIMA, Adriana dos Santos. **Práticas culturais da culinária acreana como estratégia de ensino à luz da etnomatemática.** 2022. 81f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2022.

LOPES, Junia de Souza. **Imagens da matemática: tecnologias sociais em escolas rurais de ariquemes, Rondônia.** 2021. 153f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar). Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2021.

MEDRADA, Iran. **A etnomatemática do povo indígena Parkatêjê e a prática escolar.** 2020. 174f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, 2020.

MORAES, Ronny Gleyson Maciel de. **Saberes e fazeres de pescadores de caranguejo de são caetano de odivelas/pa: uma abordagem etnomatemática.** 2017. 117f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

MOURA, Suliany Victória Ferreira. **Práticas de cultivo da alface no ensino de matemáticas e ciências: olhares etnomatemáticos.** 2022. 87f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2022.

NETO, José de Ribamar Leonel Dias. **Um olhar em relação à produção de pesquisas em educação do campo que tematizam o uso da etnomatemática.** 2021. 103f. Dissertação



(Mestrado em Ensino em Ciências e Saúde) Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2021.

PREATO, Dânlei de Oliveira. **Entre matemática e etnomatemática**: formação, concepções e práticas de professores que atuam em Escolas Família Agrícola em Rondônia. 2023. 164f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Universidade Federal de Rondônia, Ji-Paraná, 2023.

REIS, Luiz Carlos dos. **Etnomatemática e decolonialidade em pesquisas de estudantes indígenas do curso de licenciatura em educação básica intercultural da unir (2015-2018)**. 2022. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Universidade Federal de Rondônia, Ji-Paraná, 2022.

SILVA, Carla Ralessa Souza da. **Etnomatemática**: das ideias à propostas de práticas docentes. 2022. 102f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia). Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2022.

SILVA, Erica Farias da. **A etnomatemática no artesanato indígena**: um estudo sobre elementos matemáticos na tradição sateré-mawé na comunidade boa fé na região do rio Andirá. 2018. 146f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

SILVA, Márcia Regina de Souza. **Educação do campo, etnomatemática e bncc**: reflexos de uma formação continuada de professores na construção de orientações curriculares de matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. 2021. 301f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Universidade Federal de Rondônia, Ji-Paraná, 2021.

SILVA, Oziel dos Santos. **Etnogeometria**: geometrias das antigas civilizações e os geoglifos dos povos ancestrais que viveram no estado do Acre. 2022. 80f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2022.

SURUÍ, Marli Henrique de Lima. **PASAB ĞAB ĀA**: saberes e fazeres matemáticos do povo Paiter Suruí presentes na coleta do babaçu e no processamento artesanal de seus subprodutos. 2023. 140f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Federal de Rondônia, Ji-Paraná, 2023.

SURUÍ, Mopidaor. **Colonialidade do saber matemático no currículo de escolas do povo indígena Paiter Suruí**. 2023. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Federal de Rondônia, Ji-Paraná, 2023.

VERGANI, Teresa. **Educação etnomatemática**: o que é? Natal: Flecha do Tempo, 2007.

VILHENA, Daniela Gonçalves. **Laboratório de etnomatemática da Amazônia tocantina**. 2021. 129f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.