
UM OLHAR SOBRE A PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM ETNOMATEMÁTICA DA FEUSP

Marília Prado¹
Rodrigo Tadeu Pereira da Costa²
Ana Paula dos Santos³

Resumo: Este artigo apresenta dados referentes ao mapeamento das produções científicas produzidas na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo que abordam a Etnomatemática. Trata-se de uma pesquisa documental, em que se procura responder: qual é o panorama da pesquisa em Etnomatemática na Faculdade de Educação da USP? Nosso objetivo foi identificar as produções em Etnomatemática realizadas na FEUSP e localizar a maneira como contribuem para o campo da pesquisa em Educação. Para isso, foi realizado um levantamento das dissertações e teses constantes no banco de dados bibliográficos da USP (Sistema *Dedalus*) que contêm a palavra *Etnomatemática*, o que resultou em 13 dissertações e 14 teses. Através da análise de seus resumos, optamos pela categorização em *na Educação* e *para a Educação*. A análise das pesquisas nos mostrou a importância de as discussões da Etnomatemática estarem presentes na Educação. Além disso, pela diversidade de possibilidades, as pesquisas evidenciam o caráter dinâmico e abrangente do Programa Etnomatemática, contribuindo para o seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Etnomatemática; Educação; Mapeamento.

A LOOK INTO THE FEUSP ETHNOMATHEMATICS SCIENTIFIC PRODUCTION

Abstract: This article shows data about mapping of scientific researches produced at the Faculdade de Educação of the University of São Paulo (FEUSP). This is a documentary research, in which the demand is answered: what is the panorama of research in Ethnomathematics at the Faculty of Education at USP? Ours was to identify the productions in Ethematics carried out at FEUSP and find a way to contribute to the field of objective research in Education. For this, a bibliographic survey of dissertations and theses with the word *etnomatemática* contained in the bibliographic database of USP was carried out (*Dedalus System*). The results was 12 dissertations and 12 theses. Analyzing their abstracts we categorized the researches as *in the Education* or *for the Education*. The analysis of the surveys showed us the importance of discussions on Ethnomathematics being present in Education. In addition, due to the diversity of possibilities, the researches show the dynamic and comprehensive character of the Ethnomathematics Program, contributing to its development.

Keywords: Ethnomathematics; Education; Mapping.

¹ Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (FE-USP). E-mail: prmarilia@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8037-1095>

² Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (FE-USP). E-mail: costa_tadeu_rodrigo@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2582-3399>

³ Mestre em Educação pela Universidade de São Paulo (FE-USP). E-mail: anapaulasantos@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7931-9548>

1 INTRODUÇÃO

A perspectiva da Etnomatemática levou para a Educação Matemática discussões sobre o caráter social e cultural da Matemática. Ao lançar o Programa Etnomatemática, o professor Ubiratan D'Ambrosio reconheceu a existência de várias matemáticas, o que significa compreender que diferentes grupos, em diferentes ambientes, são capazes de adquirir conhecimento por meio de uma maneira própria de lidar com determinada situação sem, necessariamente, fazer uso da matemática dominante, a matemática acadêmica.

As obras de Ubiratan D'Ambrosio (2005, 2016, 2016a, 2017) são tão importantes que são consideradas clássicos da Educação Matemática por ainda influenciar diversos pesquisadores da área, além de contribuir para discussões do ponto de vista histórico, social e pedagógico da Matemática. Por esse motivo, entende-se que o Programa Etnomatemática não se restringe a uma teoria fechada, ou metodologia específica, mas que se encontra em movimento, sempre com a possibilidade de desenvolvimento.

No Brasil, diversos grupos de pesquisas, em diferentes universidades, levam a Etnomatemática em seus nomes. Ao todo, são nove grupos distribuídos pelas cinco regiões do país. Entre eles, o Grupo de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática (GEPem) da Faculdade de Educação da USP (FEUSP) é o pioneiro, com mais de 20 anos de existência. Ao longo desses 20 anos, além de ter inspirado o desenvolvimento de novos grupos, reconhecemos a grande importância do GEPem enquanto local de encontro e formação de pesquisadores em Etnomatemática, bem como a importância do grupo para a produção de pesquisas na área da Educação e Educação Matemática na FEUSP.

Motivados por essas considerações, buscamos responder à pergunta: *Qual é o panorama da pesquisa em Etnomatemática na Faculdade de Educação da USP?* Para isso, apresentamos neste texto, um mapeamento das dissertações e teses defendidas no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP). Nosso objetivo com esta investigação foi identificar as produções em Etnomatemática realizadas na FEUSP. Mais especificamente, buscamos localizar a maneira como tais pesquisas contribuem para o campo da pesquisa em Educação. Desta forma, o mapeamento se estabelece como um caminho para analisar a dinâmica da pesquisa em Etnomatemática, de modo a contribuir com as discussões e fortalecer seu desenvolvimento.

2 DO PROGRAMA ETNOMATEMÁTICA NO CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO

O Programa Etnomatemática foi “lançado”, em 1984, por Ubiratan D'Ambrósio no 5º *Internacional Congress on Mathematical Education*. Na ocasião, reconhecendo os aspectos culturais e sociais da educação matemática, que já vinham sendo discutidos há algum tempo, o autor apresentou

considerações teóricas, reflexões e motivações que o levaram ao entendimento, na época, da ideia de Etnomatemática.

Segundo o autor, a combinação dos termos utilizados na palavra se explica etimologicamente: *ticas*, para maneiras, técnicas, artes; *matema*, para explicar, conhecer, entender; *etnos*, para ambientes naturais, sociais, culturais. Sendo assim, em resumo, o Programa Etnomatemática reconhece que sempre, em todas as culturas, os seres humanos

têm seu comportamento alimentado pela aquisição de conhecimento, de fazer (es) e de saber (es) que lhes permite sobreviver e transcender através de maneiras, de modos, de técnicas e artes de explicar, de conhecer, de entender, de lidar com, e conviver com a realidade natural e sociocultural na qual está inserida (D'AMBROSIO, 2017, p. 60).

Logo, ao contrário do que a palavra pode sugerir, para D'Ambrósio, Etnomatemática não trata da “matemática de etnias”. O conhecimento que hoje identificamos como matemática está associado à matemática acadêmica, mas manifestações desse conhecimento – processos de organização, de contagem, de medição – podem ser encontradas em todas as culturas.

O autor afirma que os diversos sistemas de conhecimento gerados pela tentativa de lidar com diferentes situações podem ser chamados de etnomatemáticas e, por isso, o objetivo do Programa Etnomatemática está relacionado às “reflexões mais amplas sobre a natureza do pensamento matemático, do ponto de vista cognitivo, histórico, social, pedagógico” (D'AMBROSIO, 2017, p. 17). Em essência, trata-se de uma proposta de teoria do conhecimento e, desse ponto de vista, a ideia central do programa é entender a aventura da espécie humana na busca de conhecimento e na adoção de comportamentos. Isto é, nasceu da análise de práticas matemática, mas foi ampliado, abrangendo diversas formas de conhecimento, abordando também as íntimas relações entre cognição e cultura.

De acordo com o que mostra Miarka (2011), outros pesquisadores não têm o mesmo entendimento sobre o tema. Em sua pesquisa, ele entrevistou referências da área de Etnomatemática - Bill Barton, Eduardo Sebastiani, Gelsa Knijnik, Paulus Gerdes e Ubiratan D'Ambrosio -, tendo como um dos objetivos discutir temas presentes na comunidade que pesquisa em Etnomatemática.

Em um dos pontos de sua análise, Miarka (2011) destaca as concepções mais e mais restritivas da Etenomatemática.

[...] D'Ambrosio é um exemplo modelar do primeiro grupo, com sua famosa definição, que envolve *ticas*, *matema* e *etno*

Tal concepção abrangente é criticada por Sebastiani ao considerar que, assumindo-a, o objetivo da etnomatemática se perde, pois renuncia a um foco específico. Seu modo de ver etnomatemática encontra-se no outro extremo. Para Sebastiani, a matemática deve ser nuclear, e etnomatemática é o estudo da matemática de grupos específicos (MIARKA, 2011, p. 392).

Além disso, segundo Miarka (2011), Sebastiani admite a possibilidade de se falar em etnomatemáticas, “ênfatizando a existência de matemáticas interiores a determinados grupos” (MIARKA, 2011, p. 393). Ainda de acordo com a análise de Miarka (*Idem*), Gerdes, a Etnomatemática é um modo de expandir a matemática, pela observação de práticas culturais. Concebendo a matemática de um ponto de vista universalizante, ele não vê sentido em falar em matemática no plural.

Ainda que existam diferentes modos de compreensão de Etnomatemática, Miarka (2011, p. 393) considera que todos os discursos “possuem uma base comum: o respeito e a necessidade ética de compromisso com o outro estudado”. Além disso, tais discursos

apontam para uma etnomatemática como uma ferramenta de compreensão histórica, social e da própria matemática; como um instrumento de criação de novas ideias e conceitos; como possibilidade de auxílio ao sistema educacional e como forma política de combate e de fortalecimento de grupos (MIARKA, 2011, p. 393).

Nesse contexto, percebemos o caráter dinâmico da pesquisa em Etnomatemática. Não se trata de uma teoria finalizada, ou de uma metodologia de ensino e pesquisa, está em constante desenvolvimento/movimento e pode tomar caminhos variados, de acordo com o ambiente em que o estudo é proposto, não se limitando a determinadas etnias.

Assim, fazemos a suposição de que há inúmeras possibilidades de pesquisa em Etnomatemática, assumindo a perspectiva abrangente de Ubiratan D’Ambrosio (2016, 2016a, 2017) e as dimensões - conceitual, histórica, cognitiva, epistemológica, política e educacional - propostas pelo autor.

Explorando a dimensão educacional da Etnomatemática, D’Ambrosio (2017) destaca que, numa abordagem pedagógica com enfoque etnomatemático, há sempre uma questão maior envolvida, vinculada com outras manifestações culturais. “A etnomatemática se enquadra perfeitamente numa concepção multicultural e holística de educação” (D’AMBROSIO, 2017, p.45).

Segundo Vergani (2007, p.24), as obras de Paulo Freire e de Ubiratan D’Ambrósio se relacionam pela “mesma consciência crítica, o mesmo carisma criador de vias alternativas, o mesmo profundo desejo de justiça autenticamente abrangente”. Além disso, a autora reconhece que o potencial pedagógico da Etnomatemática está em ser uma metodologia culturalmente dinâmica, com enraizamento na realidade social, uma observação vivificante das práticas comportamentais e uma ação autenticamente sócio-significativa. Portanto,

A educação etnomatemática é um processo antropológico que veicula todas as componentes do nosso conceito de cultura: aspectos semióticos, simbólicos e comunicacionais; aspectos sócio-políticos, de relações do trabalho, de relações com o poder; aspectos cognitivos, modos de saber; aspectos tecnológicos (VERGANI, 2007, p.34).

Em D'Ambrosio (2016, p. 32), vemos que o autor define a educação como “o conjunto de estratégias desenvolvidas pela sociedade para: a) possibilitar a cada indivíduo atingir seu potencial criativo; b) estimular e facilitar a ação comum, com vistas a viver em sociedade e exercer cidadania”. Sendo assim, há um aspecto individual e um aspecto social da educação.

Nesse sentido, ele distingue duas missões: a do educador, que utiliza as disciplinas e os conteúdos para atingir os objetivos da educação; e a do professor que, ao contrário, apenas transmite, professa ou ensina seu próprio conhecimento ao estudante, quando o estudante deveria “ser, como indivíduo, o determinante do conhecimento que lhe é transmitido” (D'AMBROSIO, 2016, p. 33).

Referindo-se à educação como uma ação, D'Ambrosio (2016, p. 33) considera que tal ação “se realiza mediante estratégias que são definidas a partir de informações da realidade”. De acordo com o autor, se em todas as culturas o conhecimento é gerado a partir da necessidade de se responder a situações e problemas que emergem em contextos próprios de uma realidade natural, social e cultural, a educação é a “intervenção da sociedade nesse processo ao longo da existência de cada indivíduo” (D'AMBROSIO, 2016, p. 168).

Por isso, estamos considerando que a pesquisa em Etnomatemática contribuem para um movimento de reflexão para a Educação Matemática, mas, de maneira mais ampla, para a Educação. Um movimento de desconstrução de uma educação engessada, desconectada dos interesses e realidade dos estudantes e que desconsidera sua vivência e relações com o mundo, a proposta da Etnomatemática se apresenta na contramão em relação às hegemonias e privilégios de uma cultura sobre outra.

Para a efetivação do direcionamento educacional que envolve todos os participantes desse processo, partindo de uma perspectiva Etnomatemática, pode-se considerar o desenvolvimento de uma ação pedagógica e de pesquisa de maneira holística, valorizando os saberes que também acontecem fora do ambiente acadêmico e possibilitam estímulos do pensamento criativo, reflexivo e crítico, bem como a utilização das diversas matemáticas que se apresentam nesse espaço.

Assim, entendemos que todas as produções acadêmicas em Etnomatemática podem contribuir para uma mudança de perspectiva na Educação. Consideramos que essas produções adentram no cotidiano dos territórios educacionais e se tornam realmente instrumentos de mudanças teóricas e práticas por onde elas caminharam, caminham e caminharão, não se limitando aos “muros” da Universidade.

3 CAMINHOS DA INVESTIGAÇÃO

De acordo com o exposto, entendemos que conhecer as possibilidades de pesquisas seja um dos caminhos para se obter informações de práticas e investigações no campo da Etnomatemática para fortalecer nossa postura, intensificando e contribuindo para a expansão do Programa

Etnomatemática, bem como para manter seu lugar de importância na Educação, na Educação Matemática e, em particular, no Programa de Pós-Graduação da FEUSP.

Por isso, propusemo-nos a realizar uma pesquisa documental, tendo o mapeamento como procedimento:

[...] um processo sistemático de levantamento e descrição de informações acerca das pesquisas produzidas sobre um campo específico de estudo, abrangendo um determinado espaço (lugar) e período de tempo. Essas informações dizem respeito aos aspectos físicos dessa produção (descrevendo onde, quando e quantos estudos foram produzidos ao longo do período e quem foram os autores e participantes dessa produção), bem como aos seus aspectos teórico-metodológicos e temáticos. (FIORENTINI *et al.*, 2016, p. 18)

Assim, o objetivo deste trabalho foi o de identificar as produções em Etnomatemática realizadas na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo e a maneira como tais pesquisas em Etnomatemática contribuem *na/para* Educação. Além de elencar a natureza da pesquisa, ano de publicação, título e nome do autor, optamos pelo processo de categorização, com categorias pré-definidas, a saber:

1) *Na Educação* que foram realizados em um ambiente específico, por meio de observações, estudos etnográficos, estudos de caso; que propuseram atividades e/ou oficinas práticas que contemplaram uma proposta na Educação.

2) *Para a Educação*, que foram realizados por meio de revisão e/ou análise bibliográfica/documental ou de narrativa e ensaios teóricos a respeito do Programa Etnomatemática, onde o pesquisador indica uma possibilidade de mudança e/ou um suporte teórico trazendo discussões para a Educação.

Para realizarmos a busca das teses e dissertações produzidas pelo Programa de Educação da FEUSP foram utilizadas as informações fornecidas pelo Catálogo Coletivo das Bibliotecas da USP (SIBiUSP), consultando o Sistema *Dedalus*. Pela página, fizemos a pesquisa pela palavra “etnomatemática” na base da FEUSP, utilizando “tipo de material: TESE” como filtro de busca. Nesta busca, obtivemos 27 resultados de pesquisas realizadas na FEUSP. Dentre eles, estão 13 dissertações e 14 teses, em que constam a palavra “etnomatemática”. A partir desses dados, fizemos a leitura dos resumos para identificar a categoria (*Na Educação/Para a Educação*) a pesquisa se enquadra.

Nesses termos, apresentamos, a seguir, a organização e análise dos dados obtidos.

Quadro 1: Teses e Dissertações em Etnomatemática da FEUSP

Natureza	Ano	Título	Autor (a)	Etnomatemática como subsídio:
D	2002	A etnomatemática e suas possibilidades pedagógicas: algumas indicações pautadas numa professora e em seus alunos e alunas de 5ª série	SANTOS, Benerval Pinheiros	Na educação

D	2003	Etnomatemática: possibilidades num contexto de formação de professores	MARTINS, Berlane Silva	Na educação
T	2003	Identidade e sobrevivência no morro de São Carlos: representações quantitativas e espaciais entre jovens e adultos	FANTINATO, Maria Cecília de Castello Branco	Na educação
D	2005	A pesquisa brasileira em etnomatemática: desenvolvimento, perspectivas, desafios	CONRADO, Andreia Lunkes	Para a Educação
T	2005	As concepções de lógica e a educação matemática: reflexões e práticas	MORAIS, Adilson de	Para a Educação
T	2005	Educação escolar indígena e etnomatemática: a pluralidade de um encontro na tragédia pós-moderna	FERREIRA, Rogério	Para a Educação
D	2006	A etnomatemática das práticas cotidianas no contexto de formação de profissionais indígenas no Xingu	JESUS, Cláudio Lopes de	Na educação
D	2006	Interpretações do papel, valor e significado da formação do professor indígena do Estado de São Paulo	DOMINGUES, Kátia Cristina de Menezes	Na educação
T	2006	Etnomatemática e formação de professores indígenas: um encontro necessário em meio ao diálogo intercultural	RIBEIRO, José Pedro Machado	Para a Educação
D	2006	História da matemática na educação matemática: espelho ou pintura?	MOTTA, Cristina Dalva Van Berghem	Para a Educação
T	2007	A etnomatemática da alma A'uwe-xavante em suas relações com os mitos	COSTA, Wanderleya Nara Gonçalves	Na educação
D	2007	Formação continuada dos professores e professoras do município de Barueri: compreendendo para poder atuar	SOUZA, Régis Luiz Lima de	Na educação
T	2008	A sombra do arco-íris: um estudo histórico/mitocrítico do discurso pedagógico de Malba Tahan	OLIVEIRA, Cristiane Coppe de	Para a Educação
D	2008	A cultura negra na escola pública: uma perspectiva etnomatemática	SILVA, Vanisio Luiz da	Na educação
T	2008	Em busca do diálogo entre duas formas distintas de conhecimentos matemáticos	SILVA, Aparecida Augusta da	Na educação
D	2009	Do conhecimento (matemático) primeiro: grandezas e medidas no centro das atenções	FREITAS, Regina Santana Alaminos de	Na educação
D	2009	O professor de matemática na periferia: acertando o passo para o conhecimento (primeiro) do educando	BEZERRA, Keli Mota	Na educação
T	2010	Currículo, cultura e educação matemática: uma aproximação possível?	GODOY, Elenilton Vieira	Para a Educação
T	2010	Formação superior de professores indígenas de Matemática em Mato Grosso do Sul: acesso, permanência e desistência	LEME, Helena Alessandra Scavazza	Na educação
T	2010	A busca pela aprendizagem além dos limites escolares	SABBA, Claudia Georgia	Na educação
T	2014	Africanidade, matemática e resistência	SILVA, Vanisio Luiz da	Para a Educação
D	2015	Insubordina-te, educação matemática! Responsabilidade e paz em Bertrand Russell	VALLE, Júlio César Augusto do	Para a Educação
D	2017	Uma história oral da etnomatemática: caminhos para a dimensão educacional	ABREU, Rodrigo Guimarães	Para a Educação
T	2020	Nhande reko mbo'e: busca de diálogos entre diferentes sistemas de conhecimentos no contexto das práticas de professores de matemática Guarani e Kaiowá	OLIVEIRA, Maria Aparecida Mendes de	Na Educação
D	2021	Uma proposta etnomatemática por meio de raízes africanas para um currículo descolonizado	SANTOS, Ana Paula	Na Educação

T	2021	Formação inicial de professores e professoras que ensinam matemática : olhares e movimentos a partir da Etnomatemática	COSTA, Rodrigo Tadeu Pereira	Para a Educação
T	2022	Deslocamentos e fronteiras : um estudo etnomatemático com haitianos em uma escola pública de São Paulo	PRADO, Marília	Na Educação

Fonte: Banco de dados bibliográficos da USP.

A partir do mapeamento dos trabalhos percebemos que aqueles identificados como *para a Educação* mostram contribuições válidas para a compreensão da teoria em Etnomatemática, como as pesquisas de Conrado (2005) e Abreu (2017), que estão diretamente ligadas a aspectos históricos do desenvolvimento da Etnomatemática como campo de pesquisa. Oliveira (2008) e Valle (2017) utilizam a análise bibliográfica para relacionar as ideias da Etnomatemática com teorias de autores que não tratam explicitamente do assunto. Já Godoy (2010) e Bezzerá (2009) utilizam a Etnomatemática como uma das aproximações possíveis para a discussão de currículo em Matemática e História da Matemática, respectivamente.

As pesquisas de Moraes (2005), Ferreira (2005), Ribeiro (2006) e Silva (2014), por exemplo, mesmo sendo de caráter teórico, propuseram a reflexão sobre contextos específicos: formação de professores, formação de professores indígenas e sobre a cultura afro-brasileira.

Com relação aos trabalhos que cujas contribuições se dão *na Educação*, percebemos que os contextos de pesquisa se diversificam, e que nos procedimentos metodológicos utilizados, tem-se a possibilidade de evidenciar os sujeitos, o que pode ser visto como um dos princípios da Etnomatemática. Além disso, vemos dois contextos predominantes em que as pesquisas são propostas: na escola pública e em comunidades indígenas.

As discussões propostas por essas pesquisas se colocam nos contextos mencionados devido a dois aspectos da educação escolar: as formas de invisibilização de diferenças culturais e a abordagem disciplinar de conteúdos que privilegia conhecimentos hegemônicos.

De fato, num ambiente escolar, cada indivíduo leva consigo suas próprias raízes culturais, formadas no contexto de sua comunidade. Porém, ao chegar à escola, esse indivíduo precisa se moldar à cultural da escola que, de alguma maneira, requisita a transformação e substituição das raízes que ele carrega.

Não se conhece o aluno nem seu ambiente cultural e suas motivações. Pretende-se enquadrar o aluno numa faixa etária, à qual estaria subordinada a sua capacidade cognitiva, e numa faixa social, à qual estaria subordinada sua motivação. Com a falsa aceitação de uma homogeneidade cultural e cognitiva, ignoram-se as maneiras próprias que o aluno tem para explicar e lidar com fatos e fenômenos naturais e sociais. [...] Caso não responda como “deveria responder” é corrigido. Se persistir, é punido. E, se resistir, é excluído (D’AMBROSIO, 2016, p. 127).

D'Ambrosio (2016) compara essa forma que as escolas têm de substituir raízes culturais do estudante com a dinâmica do encontro de culturas ocorrido no processo de conquista e colonização de povos africanos e latino-americanos. Trata-se de uma relação de poder do dominador sobre o dominado que resulta na eliminação ou exclusão do dominado. Por esse motivo,

é fundamental que se protejam a dignidade e a criatividade daqueles subordinados a essa estrutura e que se procure minimizar os danos irreversíveis que pode causar a uma comunidade, a uma cultura, a um povo, e sobretudo, ao indivíduo, a falta de reconhecimento de suas tradições (D'AMBROSIO, 2017, p. 138).

A dimensão política da educação etnomatemática nos coloca diante da busca por “reais possibilidades de acesso para o subordinado, para o marginalizado e para o excluído” (D'AMBROSIO, 2017, p. 42), com respeito à cultura do indivíduo, reconhecendo e fortalecendo suas raízes.

Portanto, a partir da criação das categorias, percebemos como igualmente importantes tanto os trabalhos classificados como *na Educação* - aqueles que propuseram atividades ou desenvolveram estratégias sobre/com a Etnomatemática na prática - quanto nos trabalhos classificados como *para a Educação*, ou seja, nos quais o pesquisador indica uma possibilidade de mudança, em que a Etnomatemática atuou como suporte teórico ou então promoveu reflexões, apontamentos e discussões.

É importante observar que todas as pesquisas analisadas foram realizadas a partir de 2002, o que nos mostra a relação com a criação do Grupo de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática (GEPEM), em 1998, na FEUSP. Além disso, acrescentamos que tais pesquisas são, em sua maioria, desenvolvidas por membros do referido grupo. Sendo assim, acreditamos que a formação do GEPEM na FEUSP se caracteriza como um marco no desenvolvimento de pesquisas em Etnomatemática.

4 CONSIDERAÇÕES

A Etnomatemática surgiu num contexto de discussão do caráter social e cultural da Matemática e foi ampliada abarcando suas dimensões conceitual, histórica, cognitiva, epistemológica, política e educacional. Com essa abrangência, observamos as possibilidades de apoio na Etnomatemática para a estímulos na mudança de perspectivas da Educação.

Nesse contexto, neste trabalho, buscamos identificar as produções acadêmicas em Etnomatemática realizadas na Faculdade de Educação da USP. Para isso, propusemos um mapeamento de teses e dissertações produzidas, considerando a existência do Grupo de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática (GEPEM) na referida instituição.

Após levantamento de dados e análise das pesquisas, verificamos que as ideias de Ubiratan D'Ambrosio são em sua maioria direta ou indiretamente utilizadas pelos pesquisadores. Isso nos

coloca num movimento contínuo de pesquisas e entendimento de uma educação que compreende as verdades individuais, considerando propostas sem amarras e definições fechadas, e que valorizam e respeitam os contextos sócio-culturais dos indivíduos ou comunidades envolvidos no processo.

A pluralidade de vozes envolvidas nas pesquisas reforça, ainda, que “é necessário estarmos sempre abertos a novos enfoques, a novas metodologias, a novas visões do que é ciência e da sua evolução, o que resulta de uma historiografia dinâmica” (D’AMBROSIO, 2017, p. 18).

A realização desta investigação, procurando explorar e encontrar a Etnomatemática em diferentes contextos, nos emerge da importância de expressar as diferentes formas de se indagar sobre a Educação. Isso nos leva à reflexão de como reconhecer e valorizar - sendo registrando ou verbalizando - as variadas necessidades de se caracterizar, ver e entender o processo que surge durante o percurso do desenvolvimento educacional de cada indivíduo, considerando seus valores e vivências com sua cultura e entendimento de mundo.

É inegável que ainda há necessidades de outras pesquisas que promovam a articulação que propõe o Programa Etnomatemática. É preciso que as discussões continuem sendo geradas e as produções sigam inspirando novas pesquisas, que efetivem, constituam e construam a prática do Programa. Esperamos que estas pesquisas, a partir do que foi exposto, recebam o espaço e incentivo devido para que haja reflexões e transformações no processo de produção de conhecimento, evidenciando e contribuindo *na/para* a Educação, incluindo formação de pessoas conscientes da sua importância no processo educacional de si e de outrem.

REFERÊNCIAS

ABREU, R. G. **Uma história oral da etnomatemática:** caminhos para a dimensão educacional. 2017. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paul, São Paulo, 2017.

BEZERRA, K. M. **O professor de matemática na periferia:** acertando o passo para o conhecimento (primeiro) do educando. 2009. 129 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

CONRADO, A. L. **A pesquisa brasileira em etnomatemática:** desenvolvimento, perspectivas, desafios. 2005. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paul, São Paulo, 2005.

D’AMBROSIO, U. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. *In: Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 1, jan./abr. 2005, p. 99-120

D’AMBROSIO, U. **Educação para uma sociedade em transição.** 3. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

D’AMBROSIO, U. One overview of the History of Ethnomathematics. *In: ROSA, M.; D’AMBROSIO, U.; ORAY, D. C.; SHIRLEY, L.; ALANGUI, W. V.; PALHARES, P.; GAVARRTE,*

- M. E. (Org.). **Current and future perspectives of Ethnomathematics as a program**. 1. ed. Hamburg: Springer Open, 2016a. p. 5-10.
- D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.
- FERREIRA, R. **Educação escolar indígena e etnomatemática: a pluralidade de um encontro na tragédia pós-moderna**. 2005. 244 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- FIORENTINI, D. et al. O professor que ensina matemática como campo de estudo: concepção do projeto de pesquisa. In: FIORENTINI, D.; PASSOS, C. L. B.; LIMA, R. C. R. (Org). **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina matemática: período 2001-2012**. São Paulo: FE/UNICAMP, 2016. p.17- 41. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/pf/subportais/biblioteca/fev-2017/e-book-mapeamento-pesquisa-pem.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.
- GODOY, E. V. **Currículo, cultura e educação matemática: uma aproximação possível?** 2010. 201 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- MIARKA, R. **Etnomatemática: do ôntico ao ontológico**. 2011. 427 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/102101>. Acesso em: 27 mar. 2021.
- MORAIS, A. **As concepções de lógica e a educação matemática: reflexões e práticas**. 2005. 147 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- OLIVEIRA, C. C. **A sombra do arco-íris: um estudo histórico/mitocrítico do discurso pedagógico de Malba Tahan**. 2008. 171 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- RIBEIRO, J. P. M. **Etnomatemática e formação de professores indígenas: um encontro necessário em meio ao diálogo intercultural**. 2006. 192 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- SILVA, V. L. **Africanidade, matemática e resistência**. 2014. 300 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- SOUZA, R. L. L. Etnomatemática e formação de professores: caminhos e possibilidades. In: OLIVEIRA, C. C.; MARIM, V. (Org.). **Educação Matemática: contextos e práticas docentes**. Campinas: Alínea, 2014.
- VALLE, J. **Insubordina-te, educação matemática! Responsabilidade e paz em Bertrand Russell**. 2015. 255 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paul, São Paulo, 2015.
- VERGANI, T. **Educação Etnomatemática: o que é?** Natal: Flecha do Tempo, 2007.

*Submetido em: 20 de julho de 2022.
Aprovado em: 05 de setembro de 2022.*