

## ANÁLISE DE PESQUISAS EM ETNOMATEMÁTICA A PARTIR DOS ANAIS DO ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (ENEM)

Marileide Alves da Silva <sup>1</sup>  
Eniz Conceição Oliveira <sup>2</sup>  
Ieda Maria Giongo <sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo apresenta um estudo que teve como objetivo analisar pesquisas sobre a Etnomatemática e suas possibilidades pedagógicas, publicadas nos anais do Encontro Nacional de Educação Matemática, nas edições de 2013 e 2016. Os artigos selecionados foram analisados de acordo com os níveis de ensino nos quais as pesquisas foram realizadas, identificando-se os conteúdos matemáticos que emergiram e/ou foram abordados e em que contexto sociocultural as investigações foram realizadas. Constatou-se que as pesquisas são realizadas com mais frequência em turmas de Educação de Jovens e Adultos – EJA e que os conceitos mais abordados são os de geometria. Os trabalhos contemplam, de forma mais expressiva, a investigação sobre os conhecimentos matemáticos empregados nas profissões dos alunos e/ou familiares, para, em seguida estabelecer relações com os conhecimentos escolares.

**Palavras-chave:** Etnomatemática, ENEM, Práticas Pedagógicas.

### INTRODUÇÃO

No desenvolvimento de pesquisas científicas, uma das formas de investigar, aprofundar e conhecer o que já foi pesquisado em determinado tema, são levantamentos bibliográficos em fontes de dados importantes. Estas podem ser acervos de teses e dissertações, artigos publicados em periódicos e também anais de eventos nacionais e regionais (SILVA, SILVA e SEKI, 2016).

O presente artigo é resultado de uma investigação realizada sobre pesquisas em Etnomatemática que tiveram como objetivo a inserção de propostas pedagógicas relacionadas a essa perspectiva no contexto do Ensino Básico. Acredita-se que este estudo possa contribuir para a compreensão dessa tendência, bem como possibilitar reflexões, diagnosticar resultados, apontar possibilidades e identificar temas que ainda não foram abordados. Para a realização desta pesquisa, buscou-se analisar os artigos publicados no Encontro Nacional de Educação

---

<sup>1</sup> Mestranda da turma 12.1, do Mestrado em Ensino de Ciências Exatas do PPGECE, Univates, [marileide.silva@universo.univates.br](mailto:marileide.silva@universo.univates.br).

<sup>2</sup> Doutora em Química - UFRGS, [eniz@univates.br](mailto:eniz@univates.br);

<sup>3</sup> Doutora em Educação - Univates, [igiongo@univates.br](mailto:igiongo@univates.br).

Matemática (ENEM), mais especificamente nas duas últimas edições de 2013 e 2016, tendo em vista o número expressivo de artigos em cada edição.

O ENEM é considerado um dos mais importantes eventos nacionais em educação matemática. Sua primeira edição ocorreu em 1987 e atualmente ocorre trienalmente. Reúne diversos pesquisadores, educadores, estudantes de pós-graduação e graduandos. Possui como foco a divulgação de pesquisas, discussões e reflexões no âmbito da educação matemática, possibilitando o compartilhamento de conhecimentos e experiências em relação ao ensino e à aprendizagem de matemática, fato que justifica sua escolha para esta pesquisa.

O XI ENEM, uma das edições analisadas, foi realizado de 18 a 21 de julho de 2013, na cidade de Curitiba, estado do Paraná, tendo como tema “Retrospectivas e Perspectivas da Educação Matemática no Brasil”. Organizou-se a partir de quatro eixos: Práticas Escolares, Formação de Professores, Pesquisa em Educação Matemática e História da Educação Matemática. Por sua vez, o XII ENEM, outra edição analisada, ocorreu na Universidade Cruzeiro do Sul, em São Paulo, no período de 13 a 16 de julho de 2016, com o tema "A Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades". A proposta do evento foi colocar em discussão as novas temáticas e tendências da Educação Matemática.

### **O surgimento da Etnomatemática como campo da Educação Matemática**

No sistema educacional a disciplina de matemática é vista como responsável pela evasão e repetência escolar. Um dos elementos que contribuem para isso é a forma como ela geralmente vem sendo trabalhada ao longo dos anos, desvinculada da realidade sociocultural dos educandos, dando ênfase ao formalismo e à abstração. Para Gonçalves, Bandeira e Junior (2013), tal desvinculação foi desencadeada a partir do desenvolvimento do Movimento da Matemática Moderna (MMM), que ocorreu no Brasil nas décadas de 60 e 70.

Como afirma Otte (1993), citado por Velho e Lara (2013), esse movimento tinha como objetivo modernizar o ensino, sugerindo um tipo uniforme de Matemática, com pretensões de uma conseqüente uniformidade na educação. No entanto, o ensino de uma Matemática abstrata, carregada de rigor, não conseguiu alcançar o entendimento de todos, como o pretendido, deflagrando, segundo o autor, o declínio dessa reforma.

Em oposição à Matemática Moderna, surgiu, em meados dos anos 70, a Educação Matemática, “uma área de conhecimento das ciências sociais ou humanas, que estuda o ensino e a aprendizagem da matemática” (FIORENTINI e LORENZATO, 2009, p. 5). Diante do evidente fracasso dos currículos da matemática moderna, a educação matemática sugere aos educadores não apenas o domínio de conteúdo específico, mas também o domínio de ideias e

processos pedagógicos relativos à transmissão/assimilação e apropriação/construção do saber matemático escolar (FIORENTINI e LORENZATO, 2009).

Partindo dessa premissa é que pesquisadores da Educação Matemática trouxeram reflexões para esse campo do conhecimento, recomendando uma reestruturação no currículo, no modo de ensinar matemática. Nesse contexto, a “Etnomatemática surge como uma das tendências investigativas da Educação Matemática que buscam resgatar e (re)vincular os aspectos socioculturais à Matemática” (GONÇALVES, BANDEIRA, JUNIOR, 2013, p. 3).

Esse campo de pesquisa tem como idealizador Ubiratan D’Ambrósio, que ficou conhecido como o “pai da Etnomatemática”. O programa da Etnomatemática, assim definido por D’Ambrósio (2007), tem como objetivo procurar entender o saber/fazer matemática dos diferentes grupos, povos e nações ao longo da história, gerando reflexões sobre a natureza do pensamento matemático do ponto de vista cognitivo, histórico, social, e pedagógico.

Nesse sentido, as pesquisas em Etnomatemática, ao longo dos anos, realizaram-se sob várias vertentes. A esse respeito, Knijnik (1998), citada por Monteiro e Junior (2001), considera tais estudos divididos em duas matrizes: a dos trabalhos centrados em etnografias, que buscam uma análise dos conhecimentos matemáticos utilizados por diferentes grupos; e a dos trabalhos em que a etnografia aparece apenas como uma dimensão da pesquisa, tendo como objetivo uma intervenção pedagógica.

A segunda vertente, foco desta pesquisa, considera a sala de aula como um espaço sociocultural, que pode e deve valorizar o conhecimento trazido pelo aluno. Nas palavras de Monteiro e Junior (2001, p. 47), “os diferentes discursos excluídos e renegados porque não legitimados pelo saber acadêmico, devem, também, ser reconhecidos e valorizados”.

Nessa perspectiva, os conteúdos são organizados partindo de investigações das práticas que, de alguma forma, fazem sentido para o aluno. Este, apropriando-se de várias ferramentas, consegue construir seu próprio conhecimento, bem como a capacidade de utilizá-lo na resolução de problemas. Pois, como argumenta D’ Ambrósio:

A relação entre o ensino da Matemática e a Etnomatemática se dá naturalmente, pois o ensino da matemática tem como objetivo preparar os jovens e adultos para um sentido de cidadania crítica, para viver em sociedade e ao mesmo tempo desenvolver sua criatividade. Então, ao praticar a Etnomatemática, o educador estará atingindo os grandes objetivos da Educação Matemática, com distintos olhares para distintos ambientes culturais (D’ AMBROSIO, 2010 apud ALVES, 2010, p.9).

São recorrentes as afirmações sobre a importância de se trabalhar com a realidade do aluno nas aulas de matemática. Knijnik et al. (2013) analisaram pesquisas disponibilizadas por dois eventos importantes da educação matemática e concluíram:

Portanto, a “verdade” que diz ser importante trazer a realidade dos alunos para as aulas de matemática está inscrita no interior de duas diferentes lógicas de

apropriação: a primeira refere-se a legitimação de diferentes Matemáticas; a segunda lógica vincula-se a construção de significados para a Matemática escolar (KNIJNIK, et al. 2013. p. 65).

Assim, é possível compreender a importância da Etnomatemática, como programa de pesquisa que estimula o respeito às diferentes formas de pensar e interpretar a realidade.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa aqui apresentada caracterizou-se como estudo bibliográfico, pois, teve como objetivo mapear e discutir a produção científica sobre as propostas da Etnomatemática voltadas para o ensino básico, publicadas nos anais das duas últimas edições do Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM). Segundo Fiorentini (1994, p. 32, apud FIORENTINI e LORENZATO, 2009, p. 103), “dentre os vários tipos de estudos bibliográficos, temos os estudos do estado da arte, que buscam inventariar, sistematizar e avaliar a produção científica numa determinada área de conhecimento, buscando identificar tendências e descrever o estado do conhecimento de uma área ou de um tema de estudo”.

Diante da crescente produção de pesquisas sob a perspectiva da Etnomatemática como tendência da Educação Matemática, professores e pesquisadores têm se voltado para investigações em torno de uma articulação entre esse programa e o contexto educacional. Dessa forma, esta pesquisa buscou identificar convergências/divergências para a compreensão dos seguintes questionamentos: Que níveis de ensino foram contemplados nesses estudos? Que conteúdos matemáticos emergiram? Em que contexto foram realizadas as investigações?

O levantamento dos dados foi realizado, em primeiro momento, utilizando como critério a presença da palavra Etnomatemática nos títulos dos trabalhos nas modalidades comunicação científica e relato de experiência.

Posto isso, no XI ENEM foram encontrados 10 trabalhos na modalidade comunicações científicas e 02 relatos de experiência; no XII ENEM foram encontrados 26 na modalidade comunicação científica e 06 relatos de experiências, totalizando 44 trabalhos com a palavra etnomatemática nos títulos. Após a leitura criteriosa dos resumos dos trabalhos encontrados, elegeram-se apenas os que relacionavam essa teoria com práticas pedagógicas realizadas nas salas de aula da educação básica e que continham como palavras-chave: Etnomatemática, Educação Matemática, Matemática, Ensino, Metodologia e/ ou Aprendizagem. Dessa forma, foram selecionados 21 trabalhos, sendo 06 relatos e 15 comunicações.

Para exploração e análise do material, foi utilizada uma ficha em que foram levantadas as seguintes informações: nome dos autores, ano de publicação, título dos trabalhos, objetivos, contextualização, referencial teórico, procedimentos metodológicos e resultados.

Na sequência, no Quadro 1, apresenta-se a relação dos trabalhos selecionados, com o título, autores e a codificação, que será utilizada quando pertinente. Considera-se C para comunicação científica e R para relatos de experiência.

Quadro 1: Codificação dos artigos analisados

Cod.	Autores	Título
R.1	Fonseca e Alves (2013)	ETNOMATEMÁTICA E RELEITURA DO COTIANO: UM PROJETO INTERDISCIPLINAR EM SALA DE AULA
R.2	Silva, Oliveira e Peixoto (2013)	POSSIBILIDADES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 10.639/03 NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UM ESTUDO ETNOMATEMÁTICO
R.3	Chiappetta e Silva (2016)	UTILIZAÇÃO DA ETNOMATEMÁTICA COMO PONTE COGNITIVA DE APRENDIZAGEM DE PROPORÇÕES A ALUNOS DA EJA ATRAVÉS DE TRAÇOS DE ARGAMASSA
R.4	Bernstein, Giongo e Rehfeld (2016)	UM ESTUDO ETNOMATEMÁTICO NA FORMA DE VIDA DIGITAL DE ALUNOS DOS ANOS INICIAIS
R.5	Gerstberger e Giongo (2016)	INSERINDO O SMARTPHONE NAS AULAS DE MATEMÁTICA: UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA À LUZ DA ETNOMATEMÁTICA
R.6	Luz, Machado e Pereira (2016)	DIÁLOGOS ENTRE A EDUCAÇÃO POPULAR E ETNOMATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
C.1	Gonçalves, Bandeira e Junior (2013)	ETNOMATEMÁTICA E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: DO LABOR DOS TRABALHADORES DAS INDÚSTRIAS DE CERÂMICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS-CE AO DESENVOLVIMENTO DE UMA EXPERIÊNCIA EDUCACIONAL
C.2	Velho e Lara (2013)	SABERES ETNOMATEMÁTICOS DE PROFISSIONAIS DE MARCENARIA: POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE GEOMETRIA
C.3	Souza e Magalhães (2013)	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA PARA A EJA A PARTIR DOS PRESSUPOSTOS DA ETNOMATEMÁTICA
C.4	Zanon, Giongo, e Munhoz (2013)	PESQUISA NAS AULAS DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO: UM ESTUDO ETNOMATEMÁTICO

C.5	Polegatti (2013)	ETNOMATEMÁTICA TRANSDISCIPLINAR NO PROEJA: O PREÇO DO METRO QUADRADO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CASA DE ALVENARIA SIMPLES NA CIDADE DE JUÍNA – MT
C.6	Morais e Bandeira (2016)	ETNOMATEMÁTICA DA FEIRA LIVRE: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA
C.7	Pinheiro e Rosa (2016)	O PROGRAMA ETNOMATEMÁTICA COMO UM SUPORTE PEDAGÓGICO PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA ALUNOS SURDOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA
C.8	Silva, Santos e Andrade (2016)	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E A RELAÇÃO COM O SABER MATEMÁTICO NUMA PERSPECTIVA ETNOMATEMÁTICA: UM ESTUDO DE GÊNERO NO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE
C.9	Justi e Benneman (2016)	ETNOMATEMÁTICA: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA CONTEXTUALIZADA
C.10	Miranda, Pereira e Dall’asta (2016)	ETNOMATEMÁTICA NO CONTEXTO DOS PESCADORES ARTESANAIS
C.11	Guimarães (2016)	ETNOMATEMÁTICA NA CONSTRUÇÃO CIVIL: A EDUCAÇÃO CONTINUADA DO SESI-SP
C.12	Auarek, Junior(2016)	O ENSINO DE FRAÇÕES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UM DIÁLOGO COM A ETNOMATEMÁTICA E PRÁTICAS DE NUMERAMENTO
C.13	Junior e Bandeira (2016)	CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS DE UMA COMUNIDADE DE OLEIROS: UMA ANÁLISE À LUZ DA ETNOMATEMÁTICA
C.14	Sousa (2016)	PROGRAMA ETNOMATEMÁTICA: ANÁLISE DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE ENSINO DE MATEMÁTICA NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO NO/DO CAMPO
C.15	Silva e Silva (2016)	A ETNOMATEMÁTICA NO CULTIVO E PRODUÇÃO DO AÇAÍ EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS NA “ILHA DE SANTANA”

Fonte: As autoras.

No que se refere à análise dos dados, após leitura minuciosa da íntegra dos artigos selecionados, verificou-se, entre outras coisas, em que níveis de ensino os trabalhos foram

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

desenvolvidos, quais conteúdos matemáticos emergiram ou foram possíveis de se trabalhar e em qual contexto sociocultural foi realizada a pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira observação realizada procurou identificar em quais níveis de ensino a Etnomatemática, como prática pedagógica, vem sendo realizada. No Quadro 2, a seguir, pode-se observar a distribuição por níveis e modalidades.

Quadro 2: Distribuição por níveis de ensino

Níveis e Modalidades		Trabalhos	Quantidade
Ensino Fundamental	1º ao 5º	R.4	01
	6º ao 9º	R.5; C.1; C.2; C.9; C.13.	05
	Educação de Jovens e adultos	R.2; R.6; C.7; C.10; C.12.	05
Ensino Médio	Educação de Jovens e Adultos.	R.3; C.3; C.11.	03
	Técnico	C.4; C.8.	02
	PROEJA	C.5	01
	Regular	R.1	01
Não especificou		C.6; C.14; C.15.	03

Fonte: As autoras.

Após quantificar os artigos em cada etapa de ensino, foi possível identificar que, com exceção da educação infantil, todos os níveis foram contemplados. No entanto, os trabalhos divulgados nos anais do ENEM, apresentam a Educação de Jovens e Adultos como o tema com maior número de trabalhos publicados e de maior interesse dos respectivos autores e pesquisadores da Etnomatemática. Conforme afirmam Chiappetta e Silva (2016), a intenção de estimular e auxiliar a aprendizagem de alunos da EJA, a partir do conhecimento que eles possuem sobre um dado contexto próprio, pode ser vista como uma aposta na melhoria das práticas discente e docente. Nesse sentido, os trabalhos desenvolvidos na EJA, no ensino fundamental ou médio, de maneira geral tiveram como objetivo desenvolver propostas pedagógicas que possibilitassem uma educação comprometida com o social e com a valorização da cultura dos estudantes.

Por outro lado, percebe-se que a Etnomatemática tem sido pouco difundida no ensino médio, em especial no ensino médio regular, em que foi contabilizado apenas um trabalho. Com essa observação, contudo, não se está afirmando que outras pesquisas, à luz da Etnomatemática, não estejam sendo realizadas, mas, sim, que a divulgação dos trabalhos feitos no ENEM privilegia a modalidade de Jovens e Adultos.

O próximo ponto a ser analisado refere-se aos conteúdos que emergem ou que são selecionados para o trabalho no desenvolvimento da prática pedagógica (QUADRO 3).

Quadro 3: Conteúdos Trabalhados

Conteúdo	Trabalhos	Quantidade.
Geometria	C.2; C.5; C.9; C.13.	04
Matemática Financeira	C.3; C.7.	02
Razão e Proporção	R.3; R.5;	02
Fração	R.2; C.12.	02
Equações/ Algébricas	R.6 e C.11.	02
Arredondamentos e Estimativas	C.4; C.6.	02
Operações Básicas (Adição e Subtração)	R.4	01
Unidades de Medidas	R.1	01
Matrizes	C.10	01
Não especificou/ outros	C.1; C.8; C.14; C.15.	04

Fonte: As autoras.

As atividades propostas nas pesquisas analisadas contemplaram diversos conteúdos matemáticos, sendo mais recorrentes os conteúdos da Geometria. Alguns trabalhos, como os de Fonseca e Alves (2013), Velho e Lara (2013), Junior e Bandeira (2016), tiveram como objetivo investigar os conhecimentos matemáticos de vendedores, artesãos, marceneiros, oleiros, para, posteriormente, compará-los, contextualizando com os conhecimentos escolares.

A última categoria foi pensada no sentido de investigar em que contextos socioculturais têm sido realizadas as pesquisas em Etnomatemática. No geral, os trabalhos aqui analisados procuraram investigar os tipos de conhecimentos produzidos pelos alunos e/ou familiares em contextos extraescolares, especialmente em suas profissões, para, em seguida, estabelecer relações com os conhecimentos matemáticos escolares (QUADRO 4).

Quadro 4: Contexto sociocultural das pesquisas Etnomatemáticas

Contexto	Trabalhos	Quantidade
Profissões dos alunos e/ou familiares	R.3; R.6; C.1; C.2; C.3; C.4; C.5; C.6; C.10; C.11; C.13; C.15	12
Tecnologias utilizadas pelos alunos	R.4; R.5	02
Cultura	R.2; C.7; C.9; C.12; C.14	01
Temas Transversais	R.1	01
Não especificou	C.8	01

Fonte: As autoras.

Pode-se observar que, nas pesquisas analisadas, prevalece a investigação da matemática presente nas profissões dos alunos e/ou de seus familiares. Chiappetta e Silva (2016) e Polegatti (2013), em seus trabalhos, utilizaram a construção civil como campo de investigação. Já Zanon, Giongo, e Munhoz (2013), Silva e Silva (2016) investigaram os conhecimentos dos agricultores. Luz, Machado e Pereira (2016) e Miranda, Pereira e Dall'asta (2016) contextualizaram as atividades propostas com os conhecimentos dos pescadores. Gonçalves, Bandeira e Junior (2013) Junior e Bandeira (2016) utilizaram os oleiros e a construção de cerâmicas como campo de investigação. Por fim, Sousa e Magalhães (2013) e Morais e Bandeira (2016) investigaram, respectivamente, os conhecimentos de domésticas e vendedores de feira de livre.

Observa-se que há inúmeros estudos sobre a Etnomatemática do cotidiano, pois, como afirma D' Ambrósio (2007), o cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. O saber/fazer matemático é contextualizado e responde a fatores naturais e sociais, ou seja, o homem, naturalmente, procura formas de lidar com o meio que o cerca e estabelece estratégias para resolução de seus problemas. Investigar tais estratégias, portanto, possibilita uma valorização de sua cultura.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados possibilitou reconhecer a Etnomatemática como uma tendência que, ao ser utilizada em sala de aula, favorece o desenvolvimento do espírito crítico, da autoestima e da compreensão da realidade. Nesse sentido, os educadores devem promover

atividades que, como afirma D'Ambrósio (2007), possibilitem uma visão crítica da realidade, utilizando instrumentos de natureza matemática.

No entanto, apesar de suas potencialidades para o ensino, o campo da Etnomatemática ainda é tema com poucas discussões, comparado a outras tendências vinculadas à Educação Matemática. Além disso, a grande maioria das pesquisas nessa perspectiva se firmam no campo teórico, conforme afirma D'Ambrósio:

Os esforços para identificar as práticas etnomatemáticas e reconhecê-las como uma base de grande valor na educação são relativamente recentes, e ainda não foi analisado todo o potencial de um modelo pedagógico em matemática baseado na transição de práticas anteriores à escolaridade ou às práticas de natureza acadêmica (D'AMBROSIO, 1990, p. 31).

Dessa forma, destaca-se que pesquisas nesta área de estudo se constituem como um campo propício para investigações de práticas que visem melhorias no ensino e na aprendizagem de matemática. Posto isso, espera-se, com este estudo, contribuir para a compreensão desta tendência, bem como possibilitar reflexões e apontar para novas possibilidades de investigação.

## REFERÊNCIAS

ALVES, E. R. **Etnomatemática: multiculturalismo em sala de aula: atividade profissional como prática educativa.** São Paulo: Porto de Ideias, 2010.

CHIAPPETA, S.K.S; SILVA, C. J. R. **Utilização da etnomatemática como ponte cognitiva de aprendizagem de proporções a alunos da EJA através de traços de argamassa.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XII, 2016, São Paulo, SP: Anais, 2016.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer.** São Paulo: Ática, 1990.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade.** 2a Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 112 p. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

ENEM, XI, 2013. Paraná. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, Regional Paraná – Guarapuava, PR, 2013.

ENEM, XII, 2016. São Paulo. Anais do XII Encontro Nacional de Educação Matemática: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, Regional São Paulo – São Paulo, SP, 2016.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos.** 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

FONSECA, A.; ALVES, W. D. **Etnomatemática e releitura do cotidiano: Um projeto interdisciplinar em sala de aula.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI, 2013, Curitiba, PR: Anais, 2013.

GONÇALVES, P. G. F.; BANDEIRA, F. A.; JÚNIOR, G. C. A. **Etnomatemática e resolução de problemas: Do labor dos trabalhadores das indústrias de cerâmica do município de Russas - Ce ao desenvolvimento de uma experiência educacional.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI, 2013, Curitiba, PR: Anais, 2013.

JUNIOR, G. C. A.; BANDEIRA, F. A. **Conhecimentos matemáticos de uma comunidade de oleiros: Uma análise à luz da etnomatemática.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XII, 2016, São Paulo, SP: Anais, 2016.

KNIJNIK, G. et. all. **Etnomatemática em movimento.** 2ª Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

KNIJNIK, G. WANDERER, F. e OLIVEIRA, C. J. (org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores.** – Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2013.

LUZ, V. S.; MACHADO, C. C.; PEREIRA, E. C. **Diálogos entre a educação popular e etnomatemática na educação de jovens e adultos.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XII, 2016, São Paulo, SP: Anais, 2016.

MIRANDA, S. A.; PEREIRA, E. C.; DALL’ASTA. **Etnomatemática no contexto dos pescadores artesanais.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XII, 2016, São Paulo, SP: Anais, 2016.

MONTEIRO, A.; JUNIOR, G. P. (2001). **A matemática e os temas transversais.** São Paulo: Moderna. (Educação em pauta: temas transversais).

MORAIS, J.N.; BANDEIRA, F.A. **Etnomatemática da feira livre: Contribuições para uma proposta de ensino-aprendizagem em matemática.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XII, 2016, São Paulo, SP: Anais, 2016.

POLEGATTI, G. A. **Etnomatemática transdisciplinar no PROEJA: O preço do metro quadrado para construção de uma casa de alvenaria simples na cidade de Juína – MT.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI, 2013, Curitiba, PR: Anais, 2013.

SILVA, A. C.; SILVA, M.F; SEKI, J.T. **A estatística na educação matemática e educação estatística: Uma análise acerca dos anais do encontro paraense de educação matemática de 2015.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, X, 2016, Salvador, BA: Anais, 2016.

SILVA, R. A.; SILVA, E. F. **A etnomatemática no cultivo e produção do açaí em comunidades ribeirinhas na “ilha de Santana”.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, X, 2016, Salvador, BA: Anais, 2016.

SOUZA, L.F.; MAGALHÃES, A. P. A. S. **Matemática Financeira: Uma proposta para a EJA a partir dos pressupostos da etnomatemática.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI, 2013, Curitiba, PR: Anais, 2013.

VELHO, E. M. H; LARA, I, C. **Saberes etnomatemáticos de profissionais de marcenaria: Possibilidades para o ensino de geometria.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI, 2013, Curitiba, PR: Anais, 2013.

ZANON, R.; GIONGO, I. M.; MUNHOZ, A.V. **Pesquisa nas aulas de matemática no ensino médio politécnico: Um estudo etnomatemático.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI, 2013, Curitiba, PR: Anais, 2013.