

UMA ANÁLISE DAS SUB-TEMÁTICAS E AS METODOLOGIAS PRESENTES NOS ARTIGOS SOBRE A ETNOMATEMÁTICA DO XIII ENEM

Adriana Lauxen Universidade Federal de Mato Grosso do Sul adrianalauxen@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-4826-5564

Suzete Rosana de Castro Wiziack Universidade Federal de Mato Grosso do Sul suzete.wiziack@ufms.br https://orcid.org/0000-0003-2269-603X

Modalidade: Artigo Completo - Comunicação Oral.

Resumo:

O estudo visou conhecer as sub-temáticas e as metodologias presentes nos artigos sobre Etnomatemática do XIII ENEM e teve por objetivo geral mapear e problematizar as pesquisas que envolvem o tema. A metodologia da investigação é a do Estado de Conhecimento, com a qual foram encontrados 42 artigos. De posse dos textos, procedeu-se a leitura dos resumos e das bibliografias presentes. A análise revelou enorme variação no formato de apresentação dos resumos, sendo alguns muito sucintos, confusos ou incompletos, com confusão entre metodologia da pesquisa e dos instrumentos utilizados. Com os dados, foi possível consolidar um mapeamento por temas, realizado por meio do principal assunto relatado em cada um dos resumos. Os principais temas encontrados foram: Educação Indígena; Educação básica; Ensino superior; Formação de professores; Educação do campo; Minicurso; Jogos; Educação Profissional; Cerâmica; Fabricação de farinha; Redes de dormir; Bordados; Feiras; Música. A análise evidenciou diferentes perspectivas da pesquisa em ensino da matemática e diversidade de temas de investigação presente no campo.

Palavras-chave: fundamentos filosóficos; metodologias; Etnomatemática; ENEM.

Introdução

Neste trabalho buscamos compreender temas, conhecimentos e metodologias presentes em estudos sobre Etnomatemática submetidos no XIII ENEM. Para tanto, foram selecionados artigos publicados no site do, XIII ENEM, cuja busca ocorreu com a palavra-chave etnomatemática.

A metodologia empregada na investigação é a denominada por ROMANOWSKI e ENS (2006) como Estado do Conhecimento, definida como um tipo de estudo que aborda apenas um setor das publicações sobre o tema.

Para essas autoras, o estado de conhecimento sobre um tema, em determinado momento de evolução da ciência, permite que se ordene periodicamente, um conjunto de informações e



de resultados já obtidos. Também permite a indicação sobre possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, bem como a identificação de duplicações, contradições ou lacunas presentes nos estudos.

Estes estudos e análises quando realizados em trabalhos atuais relacionados a um determinado tema, trazem contribuições relevantes para trabalhos futuros, como os que:

- estabelecem o que se conhece de produção acadêmica e científica de determinado conhecimento e em determinado período;
- propiciam um levantamento bibliográfico, que por sua vez, possibilita um aporte teórico para outras e próximas pesquisas;
- apontam lacunas inerentes a poucos dados ou sobre pesquisas inexistentes;
- reconhecem contribuições das pesquisas na constituição de uma área de estudo;
- permitem estabelecer o caminho em que se enfatizam as pesquisas e os referenciais teóricos utilizados, as relações entre pesquisador e a prática pedagógica, as sugestões e as proposições oriundas das pesquisas; as contribuições para mudanças e inovações da prática pedagógica;
- apontam embasamento do processo de defesa da pesquisa e da comprovação de sua viabilidade;
- reconhecem o que está sendo discutido, quais as abordagens e a utilização do embasamento teórico;
- comprovam a contribuição do estudo para seu campo e para sua instituição.

Com esse sentido, a partir de leituras em resumos e da observação das referências bibliográficas, numa análise reflexiva, buscamos apreender quais são os principais teóricos e as metodologias adjacentes utilizadas nos artigos submetidos no XIII ENEM, relacionados à etnomatemática.

O Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM é um evento organizado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM e tem como finalidade a busca por meios para desenvolver a formação matemática de todo cidadão brasileiro e a difusão ampla de informações e de conhecimento de vertentes da Educação Matemática. Nesses encontros participam profissionais e alunos envolvidos com a área de Educação Matemática e com outras áreas afins. Disponível em: < www.sbemmatogrosso.com.br>. Acesso em: 06, setembro de 2021.



O Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM é organizado em eixos e sub eixos.

Quadro 01: Eixos e sub eixos do ENEM.

Eixo 1: Práticas escolares Avaliação em Educação Matemática 1 2 Desenvolvimento curricular em Educação Matemática 3 Recursos Didáticos para Educação Matemática na Infância 4 Recursos Didáticos para Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e no Ensino Superior 5 Práticas inclusivas em Educação Matemática Educação Matemática de jovens e adultos 6 7 Resolução de problemas e investigações matemáticas 8 Modelagem em Educação Matemática Etnomatemática O papel e o uso de tecnologias digitais no ensino e na aprendizagem matemática 10 11 Gestão e Avaliação de Feiras de Matemática Eixo 2: Pesquisa em Educação Matemática 12 Educação Matemática e Diversidade Cultural 13 Psicologia da Educação Matemática 14 Dimensões filosóficas, sociológicas e políticas na Educação Matemática 15 Pesquisas em práticas escolares 16 Pesquisas sobre o ensino e a aprendizagem de matemática em nível superior 17 História da Educação Matemática 18 História da Matemática no processo de ensino e de aprendizagem 19 Tecnologias digitais em Educação Matemática Eixo 3: Formação de professores 20 Aprendizagem docente e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática 21 Políticas públicas curriculares na formação de professores que ensinam matemática 22 Formação inicial de professores que ensinam matemática 23 Formação continuada de professores que ensinam matemática A parceria universidade e escola na formação de professores que ensinam matemática 24

Fonte: https://www.sbemmatogrosso.com.br/

Em nossa coleta, foram encontrados trinta e cinco artigos no sub eixo nove, três artigos no sub eixo doze, dois artigos no sub eixo quatorze, um artigo no sub eixo dezessete e um no sub eixo dezoito, totalizando 42 artigos.

Conhecimento, prática e identidade do professor que ensina matemática

25

Na análise realizada verifica-se a importância dos estudos sobre a Etnomatemática, que é um campo fundamental de estudo no Brasil, dada a sua diversidade cultural.

Segundo D'ambrosio (2001), a proposta da etnomátematica visa tornar a matemática algo "vivo", que lida com situações reais no tempo [agora] e no espaço [aqui].

Isto coaduna com a concepção de Educar em Paulo Freire, entendido como um ato essencialmente político, que pressupõe ensinar os mais fracos a obter o poder.

A educação deve levar em consideração os diferentes graus de apreensão, isto é, os níveis de consciência que os homens tem diante da realidade. Para Freire,



a consciência é, segundo o seu nível, primária, mágica ou crítica. (FREIRE, 1970, p. 83).

Para Freire (1970), a educação acontece com engajamento, colaboração, participação, tomada de decisões e a responsabilidade social e política daqueles que aprendem e dos que ensinam. E a etnomatemática poderá ser um caminho para tal educação.

1. O que apresentam os artigos sobre etnomatemática

Os principais pensadores e intelectuais encontrados nos trabalhos submetidos no XIII ENEM são: Ubiratan D'Ambrosio, citado em quarenta e um desses artigos; Gelsa A. Knijnik, citada dezesseis vezes e Paulo Freire citado onze vezes.

No levantamento realizado nas referências bibliográficas nos quarenta e dois artigos, foram encontrados 320 autores, dentre eles, 69 foram citados mais de uma vez e 251 foram citados apenas uma vez.

No quadro 02 a seguir está retratado na primeira coluna a quantidade de vezes que o teórico foi citado; na segunda coluna os teóricos que falam sobre etnomatemática e na terceira coluna todos os teóricos que foram citados mais de uma vez.

Quadro 02: Quantidade de vezes que cada teórico foi citado, teóricos que falam sobre etnomatemática e autores citados mais de uma vez.

nº citações	<i>ETNOMATEMÁTICA</i>	REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO
41	Ubiratan D'Ambrosio	Ubiratan D'Ambrosio
16	Gelsa A. Knijnik	Gelsa A. Knijnik
11		Paulo Freire
9	GERDES, P.	GERDES, P.
7	WANDERER, F;	WANDERER, F;
	VERGANI, T.	VERGANI, T.
6	ROSA, Milton;	ROSA, Milton;
	OREY, Daniel Clark;	OREY, Daniel Clark;
	MONTEIRO Alexandrina.	MONTEIRO Alexandrina.
5	BELLO, Samuel Edmundo López;	BELLO, Samuel Edmundo López;
	DOMITE, Maria do Carmo Santos;	DOMITE, Maria do Carmo Santos;
	FERREIRA, Eduardo Sebastiani.	FERREIRA, Eduardo Sebastiani.
4	MATTOS, José Roberto Linhares;	ARROYO, M. G.; Clareto, S;
	SKOVSMOSE, Olé;	DELEUZE, G.;
		FOUCAULT, M.;
		GEERTZ, Clifford;
		GODOY, S. A;
		MATTOS, José Roberto Linhares;
		MINAYO. M. C. S;
		SILVA, Tomaz Tadeu da;
		SKOVSMOSE, Olé;
		VEIGA-NETO, A.
3	GIONGO, I. M;	BICUDO, Maria Aparecida Viggiani;



SEVERINO-FILHO, João BOGDAN, R.; SILVA, M. A. D: BIKLEN, S. K.:

TAMAYO, C. CALDART, Roseli Salete; FONSECA, Adriano.;

DUARTE, C. G.;

FANTINATO, Maria Cecília Castello Branco;

GIONGO, I. M;

SEVERINO-FILHO, João JANUÁRIO, Elias; SILVA, M. A. D; TAMAYO, C.

THIOLLENT, Michel.

2 BANDEIRA, Francisco de Assis; BANDEIRA, Francisco de Assis;

FERNANDES, Alcione Marques; BARDIN, Laurence; GONÇALVES, Paulo Gonçalo Farias; CALEFFE, L. G.;

LORENZATO, S.; FERNANDES, Alcione Marques;

MARCHON, Fabio Lennon; MAZZEI, L. D.;

CAMPOS, Márcio D'Olne; GASQUE, K. C. G. D.;

GONÇALVES, Paulo Gonçalo Farias;

GOMES, Nilma Lino;

JODELET, D.;

LEITE, Sérgio Celani.;

LOPES, A. C.; MACEDO, E; LORENZATO, S.; LUCENA, I. C. R; LÜDKE, M.;

ANDRÉ, M. E. D. A.; MARCHON, Fabio Lennon; MARCONI, Marina de Andrade;

MENDES, J. R.; MIGNOLO, Walter.; MONTEIRO, Alina Xavier;

MOREIRA, H.; MOSCOVICI, S.; MUNANGA, Kabengele;

PRANKE, A.; QUIJANO, A.; SACHS, L;

SILVA, Edna Lúcia da e MENEZES, Estera Muszkat;

STRAUSS, A.; CORBIN, J; VELHO, E. M. H; LARA, I. C. M. YIN, RobertK

Fonte: elaborado pelas autoras

Ao analisar as metodologias utilizadas pelos autores dos artigos, vimos uma enorme variação no formato de apresentação dos resumos desses trabalhos, o que dificultou a sistematização das mesmas em categorias. Além disso, alguns resumos mostraram-se confusos ou incompletos, sem informação sobre o tipo de pesquisa e sobre os procedimentos de coleta



de dados. Também constatamos que muitos títulos dos trabalhos são difusos e não revelam o tema da pesquisa.

As principais denominações presentes na descrição das metodologias são apontadas no quadro 03. Na primeira coluna do quadro, os números são respectivos ao sub eixo que pertencem na organização do XIII ENEM e o outro número corresponde a organização dos artigos feitos pela pesquisadora. Na segunda coluna estão descritos os títulos e na terceira coluna estão as palavras referentes à metodologia utilizada retiradas na íntegra dos resumos dos artigos.

Quadro 03: Títulos e Metodologias dos Artigos em seus respectivos sub eixos

Sub eixo/n°	TÍTULO DOS ARTIGOS	METODOLOGIA (palavras encontrada nos resumos)
9.1	Interculturalidade e Etnomatemática: o que têm a dizer professoras da educação infantil sobre a atuação com a criança indígena?	descrição e análise prévia decorrentes das respostas ao questionário
9.2	No princípio era o barro e a água, depois, o fogo e o gesto: cerâmicas e saberes, pesquisas etnomatemáticas (re)visitadas	análise de teses e dissertações
9.3	Etnomatemática e interdisciplinaridade na escola: estudando a Mancala	amplitude teórica e metodológica
9.4	A etnomatemática como alternativa para a alfabetização matemática em uma escola agroecológica no município de águia branca – es	investigativa de cunho qualitativo
9.5	Esculturas em madeira na cidade de Ubajara: um olhar sob uma perspectiva etnomatemática	abordagem qualitativa e uma finalidade descritiva-exploratória, a observação e as entrevistas feitas
9.6	Conte com plantas: uma perspectiva etnomatemática para os estudos de função afim e os desafios de um ambiente em construção no amapá	pesquisa qualitativa
9.7	Etnomatemática na formação inicial de professores de matemática: um olhar para os projetos pedagógicos das licenciaturas em matemática do estado de mato grosso	A metodologia de natureza qualitativa na modalidade documental
9.8	Etnomatemática e educação infantil: contribuições pedagógicas através de uma temática emergente	NÃO CONSTA.
9.9	Etnomatemática das comunidades rurais e o ensino da matemática escolar	pesquisa qualitativa
9.10	Um olhar sobre a possível contribuição da etnomatematica no ensino de matemática para alunos de uma escola da cidade de Piracema na zona rural de Minas Gerais	abordagem qualitativa com a elaboração de questionários que propiciaram a tabulação das respostas e a análise dos dados coletados
9.11	Marabaixo, ladrões de Marabaixo e o cultivo e produção do açaí	observações dos pesquisadores acerca das práticas pedagógicas
	Abordagens etnomatemáticas na escola de uma comunidade quilombola	



9.12	Etnomatemática: fluxos e rizomas	NÃO CONSTA.
9.13	Etnomatemática e decolonialidade: reflexões sobre a prática pedagógica na educação escolar indígena	cunho qualitativo e os instrumentos de produção de dados foram entrevistas semiestruturados e observação no contexto escolar
9.14	Etnomatemática e relações interdisciplinares na educação do campo: a partir da horta mandala	pesquisas de campo, aulas práticas, aulas teóricas e análises dos dados
9.15	Etnomatemática e relações étnico-raciais: elementos para a elaboração de um currículo matemático descolonizador	Construído coletiva e colaborativamente com educadores
9.16	O jogo no ensino da matemática: uma abordagem na perspectiva da Etnomatemática	utilização de questionários inicial e final, de três blocos de atividades do registro documental e do diário de campo da professora-pesquisadora
9.17	A relação com o saber matemático e a educação profissional: um estudo de gênero no instituto federal de Sergipe numa perspectiva Etnomatemática	A obtenção dos dados foi feita mediante a aplicação de dois questionários - um a cada ano
9.18	A matemática e a arte Marajoara: mediações etnomatemáticas no ensino e na aprendizagem de conteúdos matemáticos	A pesquisa apresenta características descritivas e delineamento de Estudo de Caso
9.19	Uma vivência etnomatemática: os saberes produzidos e praticados numa feira	cunho etnográfico, na perspectiva da Etnomatemática
9.20	Educação etnomatemática alguns passos em direção à sala de aula	reflexões realizadas a partir de experiências didáticas desenvolvidas com o Programa Etnomatemática
9.21	Ações pedagógicas orientadas pela etnomatemática: uma analítica discursiva, numa perspectiva foucaultiana	analítica discursiva
9.22	Do crú ao cozido: a prática da produção da farinha de mandioca na perspectiva etnomatemática	investigação de cunho qualitativo, adotando a etnografia como metodologia
9.23	O ensino de matemática na escola do campo: contribuição de uma prática docente à luz da etnomatemática	NÃO CONSTA.
9.24	A etnomatemática e o ensino sobre o sistema monetário: práticas pedagógicas em espaços não escolares	abordagem qualitativa de base interpretativa
9.25	Contributos da abordagem da etnomatemática no processo de ensino e aprendizagem da geometria na educação de jovens e adultos no ensino médio	observações no espaço educativo que oferta a modalidade da EJA, questionário, roda de conversa, oficina, narrativas escritas e o diário de campo das pesquisadoras construído a partir da observação e das atividades realizadas
9.26	A contagem do tempo do povo Paiter Suruí: marcadores e etnomatemática	estudo de caso, utilizando como instrumentos a entrevista semiestruturada, visitas, diário de campo e captação de áudio e vídeo.
9.27	Ensino da geometria na escola família agrícola: a construção do conhecimento geométrico sob a perspectiva da alternância e da etnomatemática	dados foram coletados por meio de dois questionários. Os dados coletados foram analisados de acordo com os pressupostos da Teoria Fundamentada nos Dados



9.28	Etnomatemática e educação matemática: representações sociais de alunos quilombolas do ensino fundamental II, seu ensino e aprendizagem	método qualitativo e, em relação a abordagem a pesquisa tem cunho qualitativo. Em relação aos procedimentos o estudo enquadra-se dentro da fenomenologia. Utilizamos como recurso para coleta de dados entrevistas semiestruturadas e da técnica da associação livre.
9.29	Das pesquisas etnomatemáticas às possibilidades de interlocução entre ideias matemáticas presentes em práticas socioculturais e atividades de ensino da matemática escolar	pesquisa bibliográfica de pesquisas de monografias
9.30	Um estado do conhecimento sobre a agricultura familiar na perspectiva etnomatemática	Estado do Conhecimento, no sentido de entender o que vem sendo estudado a respeito da agricultura familiar, sob a perspectiva Etnomatemática
9.31	Etnomatemática do contexto agrícola: contribuições para a elaboração de problemas de matemática	uma entrevista semiestruturada
9.32	As unidades temáticas geometria e grandezas/ medidas nas práticas etnomatemáticas dos tecelões de redes de dormir de Jaguaruana – CE	pesquisa de ordem qualitativa, com abordagem etnográfica
9.33	Possibilidades pedagógicas para o bordado em Taperuaba: uma perspectiva etnomatemática	caráter qualitativo e a coleta de dados realizada por meio de uma intervenção em formato de oficina
9.34	Etnomatemática, sujeitos periféricos, música percussiva e(no) enfrentamento das desigualdades étnico-raciais.	O suporte metodológico utilizado é a etnografia
9.35	Mymyikaha: um diálogo entre a etnomatemática e os saberes/fazeres Rikbaktsa	caráter etnográfico para a produção dos dados, adotando uma postura Etnomatemática para descrever e analisar as informações resultantes da observação
12.1	Etnomatemática e suas implicações pedagógicas: experiências do Getuff	NÃO COSNTA.
12.2	A etnomatemática na formação docente de professores quilombolas de Mato Grosso	pesquisa-ação
12.3	A pesquisa em etnomatemática no profmat: um relato de suas dissertações	busca no portal eletrônico do PROFMAT por dissertações que continham a temática da Etnomatemática
14.1	Falando em etnomatemática e ideologia da certeza: os significados atribuídos pelos professores e acadêmicos indígenas à matemática	NÃO CONSTA.
14.2	Algumas leituras positivas na interface do modelo dos campos semânticos e etnomatemática	análise de produção de significados
17.1	A intertextualidade da narrativa histórica na etnomatematica de D'Ambrosio	Hermenêutica narratológica
18.1	História da matemática e etnomatemática: articulações possíveis para uma proposta de ensino	questionários com respostas abertas

Fonte: elaborado pelas autoras



Vimos, portanto, uma multiplicidade de referenciais metodológicos e também a ausência da clara descrição metodológica em alguns trabalhos ou mesmo as vezes, uma apresentação confusa da metodologia descrita.

Depois de realizada a análise dos 42 resumos de artigos para o levantamento dos principais pensadores e intelectuais e das metodologias adjacentes a esses trabalhos, fizemos a organização dos artigos em 14 temas.

Com essa organização dos artigos em temas foi possível realizar um mapeamento que possibilita reconhecer quais são os principais temas de conhecimento e/ou de reconhecimento dos estudos com a temática etnomatemática. Tais temas estão descritos no quadro abaixo, juntamente com os números dos respectivos artigos que os representam.

Quadro 04: Principais Temas dos artigos apresentados no quadro 03.

	TEMAS	ARTIGOS CORRESPONDENTES
1	Educação Indígena	9.1; 9.13; 9.26; 9.35; 14.1
2	Educação básica	9.5; 9.8; 9.18; 9.24; 9.25; 9.27; 9.31; 18.1
3	Ensino superior	9.6; 9.19; 9.20; 9.21; 9.29; 9.30; 12.3; 14.2; 17.1
4	Formação de professores	9.7; 9.15; 12.2; 14.1
5	Educação do campo	9.4; 9.9; 9.10; 9.11; 9.14; 9.23; 9.28
6	Minicurso	9.12; 12.1
7	Jogos	9.3; 9.16
8	Educação Profissional	9.17
9	Etnomatemática em cerâmica	9.2; 9.18
10	Etnomatemática na fabricação de farinha	9.22
11	Etnomatemática em redes de dormir	9.32
12	Etnomatemática em bordados	9.33
13	Etmomatemática em feiras	9.19
14	Etnomatemática na música	9.34

Fonte: elaborado pelas autoras

Com esse reconhecimento do que está sendo, ou foi investigado temos um importante subsídio para futuros estudos sobre o tema e para novas reflexões sobre o campo dos estudos etnomatemáticos.

2. Os principais autores que fundamentam a Etnomatemática

Conforme apontado anteriormente, os teóricos mais citados nos trabalhos analisados foram: Ubiratan D'Ambrosio, Gelsa A. Knijnik e Paulo Freire.

Esses três autores seguem uma linha de raciocínio comum, quando defendem que os esforços para uma educação política, não devem ser exclusivos dos professores, pois devem ser de todos, ou seja, de todo homem e de toda mulher, independentemente da área que atuam, dentro ou fora da educação.



O primeiro autor mais citado nos artigos é D'ambrosio, que é um matemático e professor emérito da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Reconhecido mundialmente pela comunidade acadêmica por seus estudos sobre Etnomatemática aplicada em diferentes contextos culturais. É considerado "O pai da Etnomatemática" e faleceu no dia 12 maio do corrente ano, aos 88 anos de idade.

O segundo autor mais utilizado nos artigos é Knijnik. Esse autor afirma que:

Os grupos socialmente subordinados (....) expressam sua necessidade de dominar a Matemática acadêmica frente aos desafios cotidianos que têm no confronto com a lógica e os processos que constituem e são constituídos pelos saberes oficiais dos grupos dominantes (Knijnik, 1996, p. 89).

Nos artigos analisados, Knijnik é frequentemente utilizado para apontar a organização do trabalho pedagógico centrado nas atividades produtivas. Knijnik (1997) argumenta que na área da Educação Matemática, mesmo com o movimento de "abertura" pelo qual esta área está passando, há ainda uma resistência em tornar a Matemática Escolar permeável "ao mundo fora da escola".

Nas propostas de ambos os autores, a Epistemologia Pedagógica consiste em ensinar aos alunos a pensar criticamente, para alcançar a capacidade e a competência de problematizar dialeticamente suas realidades.

De forma correlata tais ideias se apresentam no pensamento educativo de Paulo Freire que,

[...] é inseparável de uma reflexão sobre a condição humana principalmente sobre a realidade política. Ele se alimenta de duas fontes ideológicas maiores: o pensamento crítico da tradição marxista e comunista, e o pensamento social cristão de inspiração igualitária e humanista que se encontra na base da teologia da libertação, e marcou profundamente a Igreja latino-americana durante os anos de 1960 e 1980. (TARDIF, 2010, p. 311)

Paulo Freire que é o terceiro autor mais citado nos artigos analisados, é reconhecido pela sua reflexão sobre o alfabetismo, por ele considerado uma ação que capacita as pessoas a efetuarem uma leitura crítica e política do mundo que as cerca e, consequentemente sendo capazes de transformá-lo. Freire propõe uma tomada de posição crítica diante das ideologias presentes, a partir do próprio contexto sociopolítico no qual a educação se faz.

Nos artigos analisados, Freire é destacado para apontar o sujeito como um agente político. O Político é enfatizado no sentido para afirmar o ser participante ativo na transformação do mundo e da sua história, ou seja, a construção de seres autônomos e capazes



de uma responsabilidade singular na organização coletiva em prol de um projeto de sociedade, que tenha como eixo central o ser humano.

3. Considerações

O propósito da pesquisa foi o de investigar trabalhos submetidos no XIII ENEM, buscando quais são os principais teóricos da fundamentação filosófica da etnomatemática e as metodologias adjacentes, tendo como pressuposto encontrar uma base para estudos futuros. Para isso selecionamos artigos no site do XIII ENEM, com a palavra-chave etnomatemática.

Com esse Estado de Conhecimento chegamos a um mapeamento sobre o tema etnomatemática no XIII ENEM, no qual foram encontrados 42 artigos.

Nesse contexto, a pesquisa revelou quais são os principais teóricos citados nas reflexões sobre a etnomatemática. A investigação evidenciou enorme variação no formato de apresentação dos resumos dos artigos, o que dificultou a análise, sobretudo pelo fato de serem muito sucintos e/ou confusos e incompletos, sem a informação clara sobre o tipo de pesquisa e os procedimentos de coleta de dados. Também evidenciou a confusão existente entre metodologia da pesquisa e os procedimentos e instrumentos de pesquisa. Estas limitações dificultaram a análise do seu conteúdo. Mostrou ainda que os títulos são difusos e não revelam indicações do tema da pesquisa.

A investigação contribui com o mapeamento das pesquisas, de suas metodologias e de seus referenciais teóricos e com os dados pudemos ordenar os artigos em 14 temas já pesquisados, o que permite a indicação sobre a integração de diferentes perspectivas que aparentemente são autônomas.

Referências

D"AMBROSIO, U. **Reflexões sobre Etnomatemática. Grupo Internacional de estudos Etnomatemática.** 1987. Disponível em: <

http://pt.scribd.com/doc/50972290/etnomatematica > Acesso em: 10 jun. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1970.

KNIJNIK, G. Currículo, Etnomatemática e Educação Popular: um estudo em um assentamento do movimento sem-terra. Currículo sem Fronteiras, UFRGS, Rio Grande do Sul, v. 3, n. 1, p. 89, jan./jun. 1996.

_____. Alfabetização Matemática e as Atividades Produtivas. In: *Alfabetização e cidadania*: educação matemática de jovens e adultos. São Paulo: RAAB, 1997. n.6. p.25-34.



ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As **pesquisas denominadas do tipo** "**Estado da Arte**" **em educação**. Revista Diálogo Educacional, vol. 6, núm. 19, septiembre-diciembre, 2006, pp. 37-50. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Paraná, Brasil

TARDIF, Clermont G. Maurice. (orgs.) **A pedagogia – Teorias e Práticas da Antiguidade aos Nossos Dias.** Câmara Brasileira do livro. São Paulo. 2010. Brasil. Capítulo 11. p. 305 a 325. < www.sbemmatogrosso.com.br>. Acesso em: 06, setembro de 2021