



P02-108: A interculturalidade em estudos brasileiros sobre a etnomatemática a partir das culturas indígenas

Rômulo Nunes Côco, romuloncoco@gmail.com, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET RJ).

Juliana Cilento da Silva, julianacilento07@gmail.com, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET RJ).

Sheila Cristina Ribeiro Rego, Sheila.rego@cefet-rj.br, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET RJ).

RESUMO. O presente estudo tem como objetivo apresentar alguns aspectos de artigos brasileiros que tratam da Etnomatemática a partir das culturas indígenas brasileiras e identificar como eles abordam a perspectiva intercultural, segundo definições de Catherine Walsh. Realizamos uma revisão sistemática de 23 trabalhos publicados no Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), de 2010 a 2022. Verificamos que há maior incidência de pesquisas empíricas, com os professores como sujeitos. A maioria dos trabalhos não se identificam como interculturais. Identificamos 3 estudos que se pautaram na interculturalidade funcional, 3 na interculturalidade relacional e 2 como interculturalidade crítica.

PALAVRAS CHAVE. Interculturalidade, etnomatemática, indígena, revisão sistemática.

INTRODUÇÃO

Diferentes grupos na América do Sul têm buscado conhecer e dialogar com os saberes de povos indígenas. No Brasil, notamos nos últimos anos um crescente número de estudos com objetivo de dialogar com diferentes culturas sobre o ensino da Matemática. Assim, há trabalhos que defendem que a Etnomatemática contribui para estabelecer relações entre saberes de povos distintos (Oliveira, 2019).

O termo Etnomatemática foi a princípio utilizado no Brasil por Ubiratan D'Ambrósio. Para ele, esta abordagem “manifesta-se do reconhecimento de que diferentes culturas possuem maneiras diferentes de lidar com situações e problemas do cotidiano e de fornecer explicações sobre fatos e fenômenos naturais e sociais” (D'Ambrósio, 2018, p.189).

Oliveira (2019) procurou identificar aproximações teóricas, práticas e políticas entre a etnomatemática e a interculturalidade em teses e dissertações, publicadas de 1995 a 2018, que se dedicaram à temática indígena e à educação matemática. Destacou que há pontos de aproximação entre a etnomatemática e a interculturalidade, como a atenção na dinâmica cultural e a preocupação em instituir diálogos entre culturas. Contudo, adverte que podemos ter uma “Interculturalidade colonizada” (Walsh, p. 5, 2012 apud Oliveira, 2019, p. 57), de modo que o diálogo seja imposto a partir dos parâmetros coloniais, ou seja, estabelecidos com base em processos de dominação.

Buscando-se aproximar os professores de discussões sobre a interculturalidade no ensino de Matemática, este estudo tem como objetivo apresentar a análise de artigos brasileiros que tratam da etnomatemática a partir das culturas indígenas brasileiras. Esta análise refere-se ao tipo de pesquisa realizada, os sujeitos envolvidos nos estudos e a forma como é abordada a interculturalidade.

O CONCEITO DE INTERCULTURALIDADE

Apesar de diversos autores defenderem que propostas interculturais devem questionar as diferentes desigualdades impostas por uma sociedade pautada pelo imperialismo e colonização, Walsh (2012) defende que a interculturalidade deve ser abordada a partir de três vertentes: relacional, funcional e crítica.

Pensando na troca e no contato entre culturas que ocorreram em nosso continente, a perspectiva da interculturalidade relacional entende que sempre existiu diálogos entre povos indígenas, europeus e africanos, “encobrimo ou deixando de lado as estruturas sociais, políticas, econômicas e epistêmicas da sociedade que posicionam a diferença cultural em termos de superioridade e inferioridade” (Walsh, 2012, p.63, tradução nossa).

A interculturalidade funcional é entendida como uma vertente liberal, visto que a diferença e a diversidade cultural são incluídas na lógica do capitalismo. Para Walsh (2012, p.63), “a interculturalidade é ‘funcional’ ao sistema existente, não toca nas causas de assimetria e desigualdade social e cultural, nem ‘questiona as regras do jogo’”. Assim, reconhecer e respeitar a diversidade cultural são consideradas novas táticas de dominação de um regime pautado na lógica capitalista, multiculturalista e global.

A terceira vertente é a interculturalidade crítica que questiona as relações de poder perpetuadas no colonialismo e sustentadas pelo capitalismo. Para Walsh (2012), a



interculturalidade crítica é complexa porque sua construção deve ser vinculada ao projeto social, político e epistêmico de uma sociedade. Ou seja, para que de fato a sociedade seja baseada na igualdade, equidade e seja justa, a interculturalidade crítica deve atuar nas estruturas coloniais entranhadas em uma sociedade colonizada.

METODOLOGIA

Realizamos uma revisão sistemática (Costa; Zoltowski, 2014) dos trabalhos sobre etnomatemática publicados no ENEM no período de 2010 a 2022. O ENEM é considerado um dos eventos nacionais mais importantes no âmbito do Ensino em Matemática. A busca dos artigos abrangeu 5 encontros.

Fizemos a busca por estudos ligados à etnomatemática que se encontram no eixo temático Pesquisa em Educação Matemática do ENEM. Dos artigos pesquisados neste eixo, selecionamos aqueles que desenvolveram estudos relacionados às culturas indígenas. Analisamos a natureza das pesquisas (teórica ou empírica), os sujeitos (professores, alunos e indígenas) e os tipos de interculturalidade utilizados (Walsh, 2012).

RESULTADOS

Encontramos vinte e três, dos quais, vinte e dois são empíricos e um é teórico. Isso indica uma preferência por estudos que apresentem análise de dados ao invés de construções de argumentações teóricas a respeito do tema.

Dos trabalhos empíricos, um é revisão bibliográfica. No restante, professores (escola secundária) e alunos foram sujeitos de pesquisa em, respectivamente, dez e quatro trabalhos. Quatro artigos trouxeram professores e alunos como sujeitos. A população mais idosa de povos indígenas foi contemplada em três pesquisas.

Destacamos que em mais de 60% dos trabalhos encontrados (14), não houve um posicionamento acerca de discussões sobre a interculturalidade.

Três artigos destacam a valorização da cultura indígena, e da importância do contexto escolar para o seu povo, porém não questionam o sistema colonial em que a população indígena se submeteu desde a primeira troca entre culturas (relacional). Em outros três artigos, há o reconhecimento da diversidade cultural, porém para incluí-la nos valores do sistema neoliberal (funcional).

Na interculturalidade crítica, dois artigos desenvolveram suas pesquisas baseadas em estudos decoloniais a fim de valorizar saberes tradicionais indígenas e questionar as relações de poder baseadas na colonialidade. Apresentaram ainda discussões sobre estratégias pedagógicas para repensar o currículo de escolas indígenas e de licenciaturas de Matemática voltadas para o público indígena. É fundamental, na perspectiva intercultural, ressignificar os conhecimentos da ciência considerando a produção de conhecimentos locais, atendendo as necessidades regionais (Neto; Gomes, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na presente revisão sistemática, verificamos que poucos trabalhos analisados discutiram sobre a interculturalidade. Apenas dois artigos questionaram as relações de poder envolvidas em propostas de educação voltada para a população indígena. Isso parece indicar que a área de educação matemática tem refletido pouco sobre a perspectiva intercultural que já faz parte das práticas da maioria dos povos originários.

Houve ainda uma preferência no desenvolvimento de trabalhos empíricos tendo, a maior parte, professores ou estudantes indígenas sujeitos das pesquisas. Tendo em vista as políticas públicas, o desenvolvimento de um trabalho empírico torna-se fundamental para repensar estratégias pedagógicas voltadas para a população indígena. A pesquisa empírica possibilita que professores e estudantes (indígenas) sejam acolhidos, e assim ouvidos. Afinal a educação indígena deve ser pensada para os povos indígenas e desenvolvida pelas comunidades indígenas, ou seja, com base em suas demandas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Costa, A. B., Zoltowski A. P. C. (2014). Como escrever um artigo de revisão sistemática. In: Koller, Silvia; Couto, Maria Clara; Von Hohendorff, Jean (orgs.), *Manual da produção científica*. (p. 55-70). Penso.
- D'Ambrosio, U. (2018). *Etnomatemática, justiça social e sustentabilidade*. *Estudos Avançados*, 32(94), 189–204.
- Oliveira, M. A. M. de. (2019). Aproximações da Etnomatemática e Interculturalidade nas Produções Acadêmicas com a Temática Indígena. *Revista Brasileira de História, Educação E Matemática (HIPÁTIA)*, 4(1), 48–61.
- Walsh, C. (2012). *Interculturalidad y (de)colonialidad: Perspectivas críticas y políticas*. *Visão Global*, 15(1-2), 61–74.
- Neto, J. da S. e, & Gomes, A. C. R. (2022, December 9). *Reflexões sobre as políticas afirmativas para estudantes indígenas em um curso de licenciatura em matemática na*

Necesidades, oportunidades
y desafíos formativos del
profesorado de ciencias
naturales en tiempos de
crisis global y local



Bogotá, 11 al 13 de octubre de 2023



Tecné, Episteme y Didaxis: **TED**
No. 55, Primer semestre de 2024
ISSN: 2665-3184 (impreso); 2323-0126 (web)
Separata: Memorias
X Congreso Internacional sobre formación de
Profesores de Ciencias

amazônia paraense: entre o ideal, o possível e o real. [Apresentação de trabalho]. XIV
Encontro Nacional de Educação Matemática, SBEM, Edição virtual.