



## **Brincar que conta, mede e desenha o mundo: etnomatemática Pataxó na Educação Infantil**

**Thiago Santos Cintra\*<sup>1</sup>, Marilete Calegari Cardoso<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia**

**\*thiagosantoscintra@gmail.com**

**TRABALHOS COMPLETOS – GT 01- Etnicidade, Memória e Educação**

### **RESUMO**

Esta pesquisa doutoral em curso investiga os sentidos atribuídos por professores às contribuições das brincadeiras indígenas da etnia Pataxó para a Etnomatemática, numa perspectiva de currículo intercultural na Educação Infantil. Para este trabalho o foco recai sobre a análise de produções acadêmicas que abordam práticas lúdicas de povos indígenas sob a ótica etnomatemática. A metodologia adotada baseia-se na revisão bibliográfica de dissertações e artigos indexados nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e CAPES, publicados entre 2012 e 2022, com o objetivo de identificar matrizes teóricas, evidências empíricas e lacunas de investigação. Os resultados parciais indicam que experiências de brincar ancoradas na cultura Pataxó - como jogos de contagem, marcações espaciais e traçados gráficos - potencializam a articulação entre saberes tradicionais e conhecimentos matemáticos escolares (contagem, medidas, geometria), favorecendo aprendizagens contextualizadas e dialógicas com o território. Argumenta-se, assim, por um currículo vivo e socialmente referenciado, que reconhece a infância indígena como produtora de conhecimento e amplia repertórios didático-pedagógicos na Educação Infantil.

**Palavras-chave:** Etnomatemática; Brincadeiras Pataxó; Currículo intercultural.

**Submetido em:** 02/10/2025 | **Aceito em:** XX/XX/2024 (não preencher)

### **INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas, as discussões sobre os direitos dos povos indígenas no Brasil têm se intensificado, especialmente no campo da educação, onde persistem desafios históricos relacionados à garantia de uma escolarização que respeite e valorize suas especificidades culturais. Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LEI n.º 9.394/1996), a educação indígena passou a ser reconhecida como direito específico, pautada na valorização das línguas, saberes e tradições dos povos originários. Apesar disso, os avanços ainda são desiguais, e muitas comunidades



enfrentam práticas escolares que reproduzem currículos homogêneos, distantes de suas realidades culturais.

Atentando a esse contexto, por sermos professores e pesquisadores da região Sul da Bahia, nosso interesse pela educação indígena Pataxó está vinculado ao que é proposto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2009) e pelas mais recentes Diretrizes Operacionais Nacionais de Qualidade e Equidade para a Educação Infantil - DONQEEI (BRASIL, 2024). Ambos os documentos destacam a importância da implementação de práticas educativas que respeitem a diversidade étnico-cultural e assegurem o direito das crianças indígenas a uma educação que considere seus modos de vida, suas linguagens e expressões culturais. Em especial, a DONQEEI (BRASIL, 2024) enfatiza que as instituições devem promover a integração dos saberes e práticas das comunidades indígenas como elemento central na formação das identidades infantis, o que reforça a necessidade de currículos interculturais.

Ao articular antropologia da infância e etnologia indígena, Cohn (2021) propõe que “tomemos as crianças a sério”: elas não apenas aprendem, mas também produzem e circulam conhecimentos sobre ontologias, parentesco e modos de saber de seus povos. Esse giro epistemológico reposiciona as crianças Pataxó no centro da disputa curricular: no ato de brincar, contam, classificam, comparam e negociam sentidos, criando passagens entre saberes do território e conteúdos escolares. É nessa chave que, como docentes-pesquisadores do Sul da Bahia, buscamos transpor princípios normativos e epistemológicos em práticas pedagógicas concretas, interculturais e situadas.

Diante desse cenário, torna-se urgente refletir sobre a presença e o papel das brincadeiras tradicionais na educação matemática. Nesse sentido, a Etnomatemática surge como uma abordagem relevante para compreender e integrar os saberes matemáticos das culturas indígenas, ampliando as possibilidades pedagógicas e promovendo uma aprendizagem mais contextualizada.

Ao reposicionar o papel da Matemática na escola, Orey e Rosa (2021) argumentam que o ensino precisa considerar, de modo explícito, as mediações



culturais e linguísticas dos estudantes, trazendo à luz histórias e racionalidades matemáticas frequentemente ocultas. Nessa chave, as práticas lúdicas - dimensão estruturante da cultura infantil - funcionam como potentes mediadoras do conhecimento. Entre as infâncias Pataxó, as brincadeiras articulam valores, saberes e modos próprios de relação com o mundo e, por isso, devem ser reconhecidas e incorporadas ao currículo, sobretudo na Educação Infantil.

Para este texto, apresentamos uma análise de produções acadêmicas sobre brincadeiras na infância indígena sob a ótica etnomatemática, com base em dissertações e artigos indexados nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e Capes (2012–2022), mapeando perspectivas teóricas, evidências empíricas e lacunas do campo. Em uma educação que reconhece a diversidade como fundamento do conhecimento, cabe aos educadores fomentar, desde a Educação Infantil, o reconhecimento das múltiplas culturas presentes na escola - interrogando como áreas como a Matemática são estruturadas e legitimadas no cotidiano e avançando em investigações ainda escassas sobre o que os Pataxó reconhecem como “matemática” na vida comunitária e na escolarização.

## **ETNOMATEMÁTICA: FUNDAMENTOS E DIREÇÕES PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL INTERCULTURAL**

Distinguir a matemática escolar convencional da Etnomatemática é condição para clareza conceitual e coerência epistemológica. Enquanto a primeira se apresenta como sistema formal de enunciados validados universalmente, a Etnomatemática toma como objeto as múltiplas formas pelas quais grupos culturais produzem, expressam e utilizam ideias matemáticas em situações concretas (D'AMBROSIO, 2013; ROSA & OREY, 2017; GERDES, 1991). Nessa perspectiva, jogos e brincadeiras indígenas podem ser lidos como artefatos etnomatemáticos: dispositivos que conectam práticas socioculturais a processos de formalização escolar e evidenciam a diversidade de lógicas matemáticas entre povos originários (SILVA, 2023).



As brincadeiras tradicionais são fundamentais na vida das crianças indígenas, articulando aspectos lúdicos, culturais e sociais. Entre os Pataxó, elas expressam modos próprios de viver e aprender, fortalecendo identidades e compartilhando valores comunitários. Jogos, cantigas e produções artísticas constituem não apenas momentos de lazer, mas, dispositivos de preservação da memória social e de reafirmação cultural. Segundo Coelho (2024) há cinco aspectos recorrentes sobre a(s) infância(s) indígena(s):

*O reconhecimento da autonomia da criança e de sua capacidade de decisão; o reconhecimento de suas diferentes habilidades frente aos adultos; a educação como produção de corpos saudáveis, o papel da criança como mediadora de diversas entidades cósmicas; o papel da criança como mediadora dos diversos grupos sociais (COELHO, 2024, p. 24).*

Esses pontos afirmam uma concepção de infância culturalmente situada e ativa, na qual a criança é um sujeito de saberes. O reconhecimento de sua autonomia e capacidade decisória rompe com a ideia de passividade, legitimando sua participação nas escolhas cotidianas. Ao valorizar habilidades distintas das adultas, afirma-se o caráter complementar, e não inferior, do conhecimento infantil, enriquecendo práticas sociais e educativas.

Os momentos lúdicos mobilizam a experiência - aquilo que nos acontece, nos transforma e nos constitui (BONDÍÁ, 2002). Para as crianças indígenas, brincar é prática formadora que entrelaça corpo, território, afetos e saberes ancestrais. Integrá-la ao currículo da Educação Infantil exige planejamento em diálogo com anciãos, famílias e lideranças, reconhecendo o brincar como eixo de ensino e modo legítimo de produzir conhecimento. Além de sua potência pedagógica, o brincar preserva e fortalece culturas, mantendo vivas práticas, histórias e linguagens, ao mesmo tempo que estimula criatividade, autonomia e participação infantil.

Considerar as brincadeiras indígenas como eixo estruturante do currículo intercultural significa garantir que a infância seja vivida em toda a sua complexidade, conectando a escola ao território, à comunidade e às formas próprias de aprender e ensinar que as crianças já dominam. Essa integração





fortalece não apenas o processo educativo, mas, também, o papel da escola como espaço de resistência cultural, de preservação da memória coletiva e de promoção de direitos.

## METODOLOGIA

Para este estudo, realizamos um mapeamento bibliográfico de abordagem qualitativa, com procedimentos sistemáticos de busca, triagem e análise. A prospecção ocorreu nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e no Catálogo de Periódicos/Capes, abrangendo o período de 2012 a 2022. Utilizamos descritores combinados por operadores booleanos, em português e inglês, contemplando os termos Pataxó, "brincadeiras indígenas", etnomatemática e "educação infantil". Definimos como elegíveis produções completas (artigos, dissertações, monografias e capítulos) que explicitassem a relação entre práticas lúdicas indígenas e o ensino/aprendizagem de Matemática na Educação Infantil; foram excluídas duplicatas, resumos expandidos e textos sem aderência temática. A triagem foi realizada em duas etapas: leitura de títulos e resumos, seguida de leitura integral para confirmação dos critérios.

Ao final da seleção, identificamos 25 registros e, após aplicação dos critérios de elegibilidade, oito estudos compuseram o corpus analítico. Cada documento foi lido integralmente e sintetizado em uma matriz eletrônica com informações sobre autoria, ano, tipo de produção, objetivos, referenciais teóricos, procedimentos metodológicos e principais achados. A análise seguiu um processo de categorização temática emergente, articulando os resultados com a literatura da Etnomatemática (D'AMBROSIO, 2013) e com aportes da educação intercultural, por meio de leituras comparativas e síntese crítica. A consistência interpretativa foi discutida em reuniões do grupo de pesquisa, o que permitiu validar categorias, refinar inferências e assegurar coerência com o horizonte intercultural que orienta o trabalho.



Quadro 1. Estudos incluídos na síntese qualitativa.

| Nº | Autor(es)                                    | Ano  | Tipo                | Título                                                                                                                                      | Fonte                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | CIRÍACO, K. T.; SANTINO, F. S.; SILVA, D. A. | 2022 | Capítulo de livro   | Infância Indígena, Interculturalidade e a Etnomatemática enquanto Perspectiva de Prática Pedagógica na Educação Infantil Sul-Mato-Grossense | In CIRÍACO e OLIVEIRA (Orgs.). Tendências em Educação Matemática na Infância (SBEM)                                |
| 2  | SILVA, T. P.                                 | 2022 | Dissertação         | Jogos indígenas e jogos matemáticos na educação escolar Pataxó                                                                              | UFMG                                                                                                               |
| 3  | ROSA, M.; OREY, D. C.                        | 2021 | Capítulo            | Ethnomathematics and Indigenous Games                                                                                                       | In Ethnomathematics and its Pedagogical Action                                                                     |
| 4  | OLIVEIRA, S. M.                              | 2024 | Artigo              | Interseções Culturais na Educação Matemática: vivência de uma exposição da Etnomatemática em uma escola                                     | Educação e Territorialidade, v. IV, n. 2, p. 47-64, jul./dez. 2024                                                 |
| 5  | SANTOS, R. G.                                | 2018 | Monografia/TCC      | Jogo Educativo de Matemática na Língua Patxôhã: uma metodologia alternativa                                                                 | UFMG - Curso de Formação Intercultural para Educadores Indígenas                                                   |
| 6  | LOPES FILHO, E. B.                           | 2017 | Monografia/TCC      | Jogos Indígenas Pataxó: a identidade cultural Pataxó por meio do esporte                                                                    | UFMG - Faculdade de Educação, Formação Intercultural para Educadores Indígenas                                     |
| 7  | PEREIRA, C. L.; PEREIRA, M. R. S.            | 2020 | Artigo de periódico | Etnomatemática Escolar Indígena: o uso de artefatos socioculturais no ensinar e aprender no Ensino Fundamental I                            | Research, Society and Development, v. 9, n. 8, e373985341, DOI:10.33448/rsd-v9i8.5341                              |
| 8  | ARAÚJO, Mariane Dias e TOMAZ, Vanessa Sena   | 2020 | Artigo de periódico | "Matemáticas indígenas": Tensionamentos na formação intercultural para professores                                                          | Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, v. 28, n. 80, 11 maio 2020, ISSN 1068-2341, DOI 10.14507/epaa.28.4792 |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

## DISCUSSÃO DE RESULTADOS PARCIAIS

A análise comparativa dos oito estudos apresentados revela a crescente centralidade das brincadeiras, jogos e artefatos culturais indígenas como recursos didático-pedagógicos no contexto da educação intercultural. A partir dessa revisão, emergiram três eixos interpretativos fundamentais que articulam conceitos matemáticos, identidade cultural e desafios curriculares.



O primeiro eixo, a mediação etnomatemática de conceitos numéricos e geométricos, destaca como práticas lúdicas tradicionais servem como pontes eficazes entre os saberes acadêmicos formais e as práticas indígenas de matematização. Exemplos concretos disso são descritos em oficinas realizadas na Educação Infantil, em que brincadeiras como petecas de palha, trilhas na areia e cantos com sementes estimularam contagens espontâneas, estimativas espaciais e reconhecimento de simetrias ainda na fase pré-escolar. Além disso, experiências relatadas por Oliveira mostram como jogos tradicionais, tais como mancala, quipu e xiangqi, apresentam operações, sequências numéricas e noções geométricas de maneira intercultural. Estudos envolvendo o dominó Apiak, na língua Patxôhã, demonstram a capacidade desses artefatos culturais em induzir comparações de quantidades, percepção de paridade e reconhecimento de padrões visuais. Pereira e colaboradores também enfatizam ganhos significativos na avaliação quando materiais didáticos convencionais são substituídos por artefatos culturais, como cestos e zarabatanas, aproximando os estudantes da matemática vivida em suas próprias culturas. Assim, evidencia-se o potencial da etnomatemática enquanto metodologia que promove situações-problema imersivas e espontâneas de aprendizado matemático.

Um aspecto ainda pouco explorado nos estudos analisados é a forma de documentar e avaliar os ganhos formativos produzidos por essas experiências. Embora resultados quantitativos indiquem avanços em contagem, estimativa e resolução de problemas, achados qualitativos apontam benefícios intangíveis, como autoconfiança, senso de pertencimento e ampliação do uso cotidiano das línguas indígenas. Isso reforça a necessidade de instrumentos avaliativos híbridos - combinando rubricas de desempenho matemático, diários de campo e narrativas comunitárias - capazes de captar tanto a dimensão cognitiva quanto os efeitos socioculturais das intervenções.

Outra dimensão emergente refere-se à sustentabilidade institucional dessas práticas. Lopes (2022) argumenta que iniciativas pontuais tendem a perder força quando não são acompanhadas por políticas de formação continuada, alocação de recursos e reconhecimento formal das lideranças comunitárias como co-



autoras do currículo. Os resultados parciais aqui discutidos reforçam tal alerta: projetos bem-sucedidos foram aqueles que estabeleceram parcerias estáveis entre escolas, universidades e organizações indígenas, garantindo tempo para co-criação de materiais, adaptação de calendários escolares e validação coletiva de conteúdos. Sem esse respaldo, o risco é que as experiências interculturais se restrinjam a eventos isolados, sem impacto duradouro na trajetória escolar das crianças.

No segundo eixo, fortalecimento identitário e linguístico, o uso pedagógico de jogos e grafismos indígenas vai além da aprendizagem matemática: (re)afirma identidades e revitaliza línguas. O dominó Apiak, por exemplo, além do conteúdo numérico, ampliou o uso cotidiano do Patxôhã entre estudantes e docentes; os Jogos Indígenas Pataxó (arremesso de lança, corridas com tora) funcionam como rituais coletivos de afirmação, elevando autoestima e coesão comunitária. Araújo e Tomaz destacam as pinturas corporais como linguagens matemáticas alternativas, tensionando a hegemonia de uma epistemologia única. Já a exposição intercultural descrita por Oliveira valoriza a diversidade e combate estereótipos, ampliando a consciência intercultural de estudantes não indígenas.

Por fim, o terceiro eixo interpretativo aborda as implicações para a formação docente e a construção curricular intercultural. Os estudos revisados apontam desafios significativos e indicam caminhos possíveis para gestores e educadores. Rosa e Orey destacam a importância de uma “subversão responsável” frente ao currículo tradicional, sugerindo abordagens “glocais” que legitimam práticas comunitárias dentro da escola. Araújo e Tomaz refletem sobre as tensões presentes em cursos de licenciatura intercultural, enfatizando a necessidade urgente de promover diálogos entre o conhecimento oral indígena e as exigências acadêmicas formais, requerendo abordagens pedagógicas fundamentadas em multiletramentos. Projetos de extensão que oferecem formação continuada no próprio ambiente comunitário são destacados como fundamentais para elevar a confiança pedagógica dos docentes não indígenas. Complementarmente, Pereira e colaboradores enfatizam a importância de materiais didáticos





confeccionados pelas próprias comunidades, que estabelecem uma conexão efetiva entre currículo, território e cosmovisão indígena.

Em síntese, a consolidação de uma educação verdadeiramente intercultural exige uma reflexão profunda sobre expectativas acadêmicas, métodos avaliativos e temporalidades escolares. Além disso, requer investimentos significativos em práticas pedagógicas dialógicas, produção colaborativa de materiais e reconhecimento efetivo do papel dos mestres tradicionais como co-formadores. Essas estratégias garantem não apenas o ensino significativo da matemática, mas também fortalecem identidades culturais, promovendo uma aprendizagem que é tanto cognitiva quanto afetiva e socialmente transformadora.

## CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A centralidade da infância e das práticas culturais no currículo da Educação Infantil indígena exige políticas públicas que assegurem formação continuada, recursos adequados, coautoria comunitária e avaliação processual. A integração entre práticas de brincar, tempos escolares e contextos socioculturais contribui para o fortalecimento identitário, o desenvolvimento integral e a garantia de direitos das crianças indígenas. Dessa forma, a educação torna-se um espaço de resistência e afirmação, capaz de articular saberes tradicionais, perspectivas pedagógicas contemporâneas e construção e reconstrução da memória social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BONDÍA L J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Revista Brasileira de Educação, n. 19, jan./abr., p. 20-28, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Resolução CNE/CEB nº 5, de 17 de dezembro de 2009). Câmara da Educação Básica, 2009. [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/Downloads/ccs/concurso\\_2013/PDFs/resol\\_federal\\_5\\_09.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/Downloads/ccs/concurso_2013/PDFs/resol_federal_5_09.pdf)



BRASIL. Resolução nº 1, de 2024. Conselho Nacional de Educação. Institui as Diretrizes Operacionais Nacionais de Qualidade e Equidade para a Educação Infantil. Brasília, 2024.

CIRÍACO, K. T.; SANTINO, F. S.; SILVA, D. A. Infância indígena, interculturalidade e a etnomatemática enquanto perspectiva de prática pedagógica na educação infantil sul-mato-grossense. In: CIRÍACO, K. T.; OLIVEIRA, C. A. (orgs.). Tendências em educação matemática na infância. [Local]: SBEM, 2022.

COHN, C. O que as crianças indígenas têm a nos ensinar? O encontro da etnologia indígena e da antropologia da criança. Horizontes Antropológicos, v. 27, n. 60, maio/ago., p. 31-59, 2021. <https://doi.org/10.1590/S0104-71832021000200002>

D'AMBROSIO, U. Educação matemática: Da teoria à prática. Campinas: Papirus Editora, 2013.

GERDES, P. Ethnomathematics and mathematics education. Paris: Unesco Publishing, 1994.

LOPES FILHO, E. B. Jogos indígenas Pataxó: A identidade cultural Pataxó por meio do esporte. [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Minas Gerais], 2017.

MATTOS, J. R. L. de. Etnomatemática e educação escolar indígena Paiter Suruí. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019.

OLIVEIRA, S. M. Interseções culturais na educação matemática: Vivência de uma exposição da etnomatemática em uma escola. Educação e Territorialidade, v. 4, n. 2, p. 47-64, 2024.

PEREIRA, C. L.; PEREIRA, M. R. S. Etnomatemática escolar indígena: o uso de artefatos socioculturais no ensinar e aprender no Ensino Fundamental I. Research, Society and Development, v. 9, n. 8, e373985341, 2020. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5341>

ROSA, M.; OREY, D. C. Ethnomathematics and Indigenous games. In: ROSA, M.; OREY, D. C. (eds.). Ethnomathematics and its pedagogical action. Springer, p. 42, 2021. p. 42. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-97482-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-97482-4_5)

SANTOS, R. G. Jogo educativo de matemática na língua Patxôhã: uma metodologia alternativa. [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Minas Gerais], 2018.

SILVA, T. P. Jogos indígenas e jogos matemáticos na educação escolar Pataxó. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais], 2022.