

TERRITÓRIO, INFÂNCIAS PATAXÓ E ETNOMATEMÁTICA: BASES PARA UM CURRÍCULO INTERCULTURAL

PLAYING, COUNTING, AND RESISTING: ETHNOMATHEMATICS OF PATAXÓ CHILDHOODS IN THE CONSTRUCTION OF AN INTERCULTURAL CURRICULUM

JUGAR, CONTAR Y RESISTIR: ETNOMATEMÁTICA DE LAS INFANCIAS PATAXÓ EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN CURRÍCULO INTERCULTURAL

Thiago Santos Cintra¹, Maycol Douglas Lima da Silva Mundoco², Marilete Calegari Cardoso³, Evânia Maia Nogueira⁴, Daniel Valério Martins⁵

DOI: 10.54899/dcs.v22i83.3618

Recibido: 12/09/2025 | Aceptado: 03/10/2025 | Publicación en línea: 21/10/2025.

RESUMO

Este artigo, recorte de uma pesquisa doutoral em andamento, investiga como as brincadeiras das infâncias Pataxó - entendidas como atos de brincar, contar e resistir - mobilizam saberes etnomatemáticos capazes de tensionar currículos hegemônicos e inspirar a composição de um currículo intercultural na Educação Infantil. Partimos de uma cartografia bibliográfica (2012-2024) em bases indexadas (Scopus, Web of Science, SciELO, Capes) para mapear perspectivas teóricas, achados empíricos e lacunas que entrecruzam Etnomatemática, infância indígena e políticas curriculares. As análises revelam que experiências lúdicas - contagens rítmicas, jogos de espaço-tempo, classificações e medidas ancoradas no território - potencializam encontros entre saberes tradicionais e conhecimentos matemáticos escolares, ao mesmo tempo em que explicitam disputas epistemológicas frente às prescrições curriculares. Emergindo como currículo vivo e socialmente referenciado, essas práticas demandam processos pedagógicos que acolham a agência infantil e reconheçam a resistência cultural como fundamento de aprendizagem. Conclui-se que integrar as brincadeiras Pataxó ao planejamento docente amplia o repertório matemático das crianças e fortalece itinerários de escolarização decolonial, orientados pela partilha de saberes comunitários e pela construção coletiva de novos possíveis curriculares.

Palavras-chave: Etnomatemática. Currículo Intercultural. Brincadeiras Indígenas. Ancestralidade.

¹ Doutorando em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: thiagosantoscindra@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9080-6547>

² Doutorando em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: maycoleduc@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-8271-2716>

³ Doutora em Educação, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: marilete.cardoso@uesb.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4088-8249>

⁴ Mestranda em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: coord.ed.infantil.eva@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-1096-8949>

⁵ Doutor em Estudos Latinoamericanos, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: daniel.martins@uesb.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0777-9750>

ABSTRACT

This article—an excerpt from an ongoing doctoral study—investigates how Pataxó childhood play practices—understood as acts of playing, counting, and resisting—mobilize ethnomathematical knowledge capable of challenging hegemonic curricula and inspiring the design of an intercultural curriculum in Early Childhood Education. We conducted a bibliographic cartography (2012–2024) across indexed databases (Scopus, Web of Science, SciELO, CAPES) to map theoretical perspectives, empirical findings, and gaps that interweave Ethnomathematics, Indigenous childhood, and curriculum policy. The analyses reveal that playful experiences—rhythmic counting, space–time games, and classifications and measurements anchored in the territory—foster encounters between traditional knowledge and school mathematics, while making explicit epistemological disputes vis-à-vis curricular prescriptions. Emerging as a living, socially grounded curriculum, these practices call for pedagogical processes that embrace children’s agency and recognize cultural resistance as a foundation for learning. We conclude that integrating Pataxó play into lesson planning broadens children’s mathematical repertoire and strengthens decolonial schooling pathways, guided by the sharing of community knowledge and the collective construction of new curricular possibilities..

Keywords: Ethnomathematics. Intercultural Curriculum. Indigenous Play. Ancestrality.

RESUMEN

Este artículo —recorte de una investigación doctoral en curso— indaga cómo las brincadeiras de las infancias Pataxó, entendidas como actos de jugar, contar y resistir, movilizan saberes de la Etnomatemática capaces de tensionar currículos hegemónicos e inspirar la composición de un currículo intercultural en la Educación Infantil. Partimos de una cartografía bibliográfica (2012–2024) en bases indexadas (Scopus, Web of Science, SciELO, CAPES) para mapear perspectivas teóricas, hallazgos empíricos y vacíos que entretejen Etnomatemática, infancia indígena y políticas curriculares. Los análisis revelan que experiencias lúdicas —conteos rítmicos, juegos de espacio-tiempo, clasificaciones y medidas ancladas en el territorio— potencian encuentros entre saberes tradicionales y conocimientos matemáticos escolares, al tiempo que explicitan disputas epistemológicas frente a las prescripciones curriculares. Emergentes como currículo vivo y socialmente referenciado, estas prácticas demandan procesos pedagógicos que acojan la agencia infantil y reconozcan la resistencia cultural como fundamento del aprendizaje. Se concluye que integrar las brincadeiras Pataxó a la planificación docente amplía el repertorio matemático de las niñas y los niños y fortalece itinerarios de escolarización decolonial, orientados por el compartir de saberes comunitarios y la construcción colectiva de nuevos posibles curriculares.

Palabras clave: Etnomatemática. Currículo intercultural. Juegos indígenas. Ancestralidad.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

Nas duas últimas décadas, a educação escolar indígena no Brasil tem oscilado entre conquistas normativas e graves retrocessos. Aprovado em 2024, o Projeto de Lei n.º 10.820/2024, do governo do Pará, que substitui o ensino presencial por videoaulas gravadas em aldeias e comunidades rurais, ilustra como políticas podem esvaziar o direito constitucional a uma escolarização diferenciada, obscurecendo línguas, cosmologias e modos de aprender dos povos originários. Entre os Pataxó do Extremo Sul da Bahia, tais pressões coexistem com lutas por território, língua e escola própria como eixos de autoafirmação e resistência (Porto; Bonin 2020).

Esse cenário deve ser lido à luz da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (DNU DPI), cujo artigo 14 assegura aos povos indígenas o direito de “estabelecer e controlar seus sistemas educacionais, ministrados em seus idiomas e em consonância com seus métodos culturais de ensino e aprendizagem”. Ao enfatizar a centralidade da autodeterminação, a DNU DPI reafirma que a escola - quando imposta de fora - pode converter-se em uma nova forma de colonização, mas, quando construída “de dentro-fora”, torna-se plataforma de fortalecimento cultural. É exatamente nesse sentido que se insere a problemática desta investigação, focada no contexto dos indígenas Pataxó do Sul da Bahia, Brasil, onde Porto e Bonin (2020) identificam a emergência de políticas afirmativas voltadas à educação indígena. Para esses autores, entre desafios e possibilidades, destacam-se movimentos de autoafirmação étnico-cultural, retomada territorial e diversas formas de resistência, dentre as quais figura a instalação e implementação da escola indígena como espaço privilegiado para a afirmação identitária e cultural desse povo (Porto; Bonin, 2020, p. 102).

No debate curricular, ainda dominado por prescrições oficiais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI, Brasil, 2009) e as Diretrizes Operacionais Nacionais de Qualidade e Equidade para a Educação Infantil (DONQEEI, Brasil, 2024), a antropologia contemporânea alerta que toda proposta curricular com ou para infâncias indígenas precisa partir da escuta das próprias crianças. Esses documentos oficiais destacam a relevância da implementação de práticas educativas que respeitem a diversidade étnico-cultural e assegurem o direito das crianças indígenas a uma educação alinhada aos seus modos de vida, linguagens e expressões culturais. Em especial, a DONQEEI (2024) enfatiza que as instituições devem promover a integração dos saberes e práticas das comunidades indígenas como elementos centrais na formação das identidades

infantis.

Ao aproximar antropologia da infância e etnologia indígena, Cohn (2021) convoca-nos a “levar as crianças a sério”, uma vez que elas não apenas aprendem, mas também ensinam sobre ontologias, parentesco e regimes de conhecimento de seus povos. Esse deslocamento epistemológico recoloca as crianças Pataxó no centro da disputa curricular: ao brincar, elas contam, classificam e negociam sentidos, tecendo pontes entre saberes territoriais e conteúdos escolares. Nesse contexto, por sermos professores e pesquisadores da região Sul da Bahia, nosso interesse em torno da educação indígena Pataxó busca justamente traduzir esses princípios normativos e epistemológicos em práticas pedagógicas concretas e interculturais.

Cabe, ainda, reconhecer que “infância” não é categoria universal. O estado da arte delineado por Cohn (2013) demonstra que concepções divergentes de criança sustentam práticas pedagógicas e políticas públicas; compreendê-las é condição para qualquer investigação que dialogue com meninos e meninas indígena. Assim, concebemos a infância Pataxó como experiência múltipla e relacional, marcada por brincadeiras que mobilizam formas próprias de contagem, medida, ritmo e ordenamento espacial.

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. A Etnomatemática tem demonstrando sua importância tanto no campo teórico quanto no prático. Conforme D’Ambrosio (2013, p. 2), o conceito pode ser compreendido da seguinte forma:

[...] Etno, se refere ao contexto cultural do indivíduo, incluindo a linguagem e comportamentos; matema tem relação com explicar, conhecer; tica tem relação com a arte de técnica. Ficando assim, Etnomatemática: arte ou técnica de ensinar, explicar, conhecer e entender, nos diversos contextos culturais.

Para Orey e Rosa (2021), é necessário atribuir um novo papel para a matemática, uma vez que “é importante que os professores considerem a influenciada cultura e da linguagem matemático dos alunos para que possam descobrir a história, muitas vezes, distorcida e oculta do conhecimento matemático” (Orey; Rosa, 2021, p. 587). As práticas lúdicas constituem dimensões fundamentais da cultura infantil e se configuram como potentes mediadoras na construção de conhecimentos. No contexto das infâncias Pataxó, as brincadeiras revelam valores, saberes e

formas próprias de se relacionar com o mundo, que devem ser reconhecidos e incorporados aos currículos escolares, sobretudo na Educação Infantil.

Compreendemos a Etnomatemática como uma perspectiva que valoriza os diferentes modos de produzir, organizar e transmitir conhecimentos matemáticos. Nesse sentido, é possível estabelecer um diálogo entre os saberes indígenas, as brincadeiras e a educação matemática na Educação Infantil. As brincadeiras indígenas, quando inseridas no cotidiano escolar - com seus jogos, cantigas e desafios - favorecem a construção de conceitos matemáticos como contagem, comparação, medida, localização e padrões, articulando a Etnomatemática aos saberes tradicionais dos povos originários.

Sob o olhar da Etnomatemática, a matemática deixa de ser um código universal apartado da vida e passa a ser compreendida como criação cultural, moldada pelas condições concretas em que cada povo vive. Entre os Pataxó, por exemplo, a lógica de medir, contar ou representar o espaço emerge das relações que a comunidade estabelece com o território - seja o manejo de sementes na mata, a marcação das fases da lua para a pesca ou o percurso das corridas de tora. Cada ambiente, com seu clima, vegetação e disponibilidade de recursos, exige soluções próprias e gera formas singulares de pensar matematicamente. Isso indica que o desenvolvimento desse conhecimento não segue uma linha única, mas múltiplas trajetórias sociais em constante diálogo. Assim, um currículo intercultural precisa nascer dessas práticas e ser elaborado pelos próprios professores e anciãos Pataxó, de modo que a sala de aula reflita o contexto, a linguagem e os desafios cotidianos do povo, em vez de importar modelos prontos e descolados da realidade local.

Para que essa elaboração contextual ganhe forma prática, o docente deve atuar como mediador entre dois universos de referência: o saber oral transmitido na aldeia e as representações simbólicas que a escola exige. Isso significa transformar brincadeiras tradicionais - como o jogo do timba ou a contagem de batidas na peteca - em situações-problema que envolvam registro, discussão coletiva e formalização gradual, sempre partindo da experiência vivida pela turma. Ao mesmo tempo, estratégias de avaliação precisam dialogar com essas práticas, valorizando narrativas, produções visuais e demonstrações cooperativas em vez de se limitar a provas escritas padronizadas. Desse modo, o currículo intercultural deixa de ser apenas a soma de conteúdos “indígenas” e “escolares” e torna-se um processo dinâmico de tradução, onde cada conceito matemático é negociado, testado e reelaborado à luz da cultura Pataxó.

Entendemos que integrar tais manifestações culturais ao currículo escolar amplia as possibilidades de aprendizagem das crianças, ao mesmo tempo em que valoriza suas raízes

identitárias. No entanto, essa integração demanda uma formação docente comprometida com práticas pedagógicas reflexivas e contextualizadas. Pesquisadores como Nóvoa (2011, 2017), Macedo (2010, 2012), entre outros, destacam a formação continuada, articulada à realidade dos professores, é essencial para transformar a prática e ampliar a escuta às múltiplas vozes presentes no contexto escolar.

É nesse horizonte que se inscreve, parte de uma pesquisa de doutorado em andamento, a investigação acerca dos sentidos construídos pelos professores sobre as contribuições da brincadeira indígena da etnia Pataxó à Etnomatemática, com perspectiva de um currículo intercultural na Educação Infantil. Trata-se de um estudo fundamentado na abordagem qualitativa, de caráter colaborativo, por meio da pesquisa-formação (Macedo, 2006, 2009), associada ao método autobiográfico (Delory-Momberger, 2006), como caminhos para investigar e compreender os processos de construção de sentidos docentes da rede municipal de ensino do Extremo Sul da Bahia.

Para este texto, destacam-se análises de produções acadêmicas que abordam as brincadeiras da infância indígena, sob a ótica da Etnomatemática. Em termos de composição do trabalho, a pesquisa baseia-se em estudo bibliográfico, fundamentado em dissertações e artigos publicados em periódicos e indexados nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e Capes, no período de 2012 a 2022, com o objetivo de identificar perspectivas teóricas, achados empíricos e lacunas na área.

No contexto de uma educação que valoriza a diversidade como elemento essencial na construção do conhecimento, é fundamental que os educadores incentivem, desde a Educação Infantil, a valorização e o reconhecimento das múltiplas culturas presentes na sociedade. Esse processo contribui para o desenvolvimento de um olhar mais crítico sobre a forma como o ensino e as diferentes áreas do conhecimento, incluindo a Matemática, são estruturadas e legitimadas no cotidiano escolar. Além disso, ainda são escassas as investigações tratam da Educação Matemática, na Educação Infantil, especialmente no que se refere à compreensão do que é considerado “matemática” pelos povos indígenas Pataxó - tanto no contexto da vida comunitária quanto nos processos de escolarização.

Assim, partindo desse entrelaçamento teórico-político entre direitos educacionais, saberes infantis e Etnomatemática, este artigo organiza-se em quatro movimentos complementares: primeiro, detalhamos o percurso metodológico da revisão bibliográfica e dos critérios de análise dos oito estudos selecionados; em seguida, apresentamos as Considerações sobre brincadeiras

indígenas na Etnomatemática para a Educação Infantil Intercultural, avançamos para a Discussão de Resultados Parciais, identificando três eixos interpretativos que articulam mediação conceitual, fortalecimento identitário e formação docente; por fim, retomamos as implicações pedagógicas na Conclusão, sugerindo caminhos de pesquisa e políticas de financiamento. Com esse roteiro, convidamos o leitor a adentrar o próximo tópico, onde as brincadeiras Pataxó serão analisadas como eixo estruturante de um currículo verdadeiramente intercultural.

CONSIDERAÇÕES SOBRE BRINCADEIRAS INDÍGENAS NA ETNOMATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL INTERCULTURAL

A distinção entre a matemática escolar convencional e a Etnomatemática é fundamental para garantir clareza conceitual e consistência epistemológica no campo educacional. Enquanto a matemática ensinada nas escolas organiza-se como um corpo de conhecimentos formalizados, universalmente validados, a Etnomatemática volta-se às múltiplas formas pelas quais os diferentes grupos culturais produzem, expressam e utilizam ideias matemáticas em contextos específicos (D'Ambrosio, 2013; Rosa; Orey, 2017; Gerdes, 1991). Essa compreensão ecoa a proposição de Silva (2023), que qualifica jogos e brincadeiras indígenas como artefatos etnomatemáticos: dispositivos que articulam práticas socioculturais e formalizações escolares, ao mesmo tempo em que realçam a diversidade de lógicas matemáticas presentes nos povos originários.

A matemática que hoje estudamos nasceu de necessidades humanas muito concretas: contar colheitas, medir distâncias, prever ciclos naturais. Entre os povos indígenas, essas mesmas demandas ganham forma em brincadeiras que misturam jogo, trabalho e celebração comunitária. Quando uma criança Pataxó lança a peteca marcando batidas no ar ou traça figuras geométricas na areia com jenipapo, ela reinscreve - no corpo e no território - processos de quantificação, estimativa e simetria que remontam às origens desse saber. Por isso, trabalhar a Etnomatemática por meio de brincadeiras indígenas não é um ornamento folclórico; é devolver à matemática o seu caráter de conhecimento vivido. Ao situar conceitos numéricos e espaciais em práticas lúdicas tradicionais, o professor oferece ao aluno a chance de reconhecer-se como protagonista de uma história em que o aprender envolve sentir, movimentar-se e partilhar saberes coletivos.

Para que essa aproximação se consolide, é imprescindível que o currículo passe a ser concebido como uma extensão das práticas culturais cotidianas da comunidade: a sequência de

fases da lua que orienta a coleta de sementes torna-se ponto de partida para a construção de calendários; a trançagem de palha para cestaria transforma-se em estudo de padrões e frações; o percurso da corrida de tora converte-se em discussão sobre unidades de tempo, distância e velocidade. Em vez de anexar conteúdos “indígenas” ao final de cada unidade, o planejamento deve ser coelaborado com anciãos, artesãos e líderes locais, de modo que os objetos de aprendizagem nasçam de problemas e rituais que já fazem sentido para as crianças. Assim, cultura deixa de ser tema periférico e passa a constituir o eixo organizador do ensino, garantindo que cada conceito matemático emergja de uma vivência coletiva antes de ganhar nomenclatura acadêmica.

Tal reconhecimento dialoga com a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, cujo artigo 14 assegura a essas populações o direito de “estabelecer e controlar” seus sistemas educacionais e de ministrar a instrução em suas línguas e métodos culturais (UN General Assembly, 2007). Mattos (2019) destaca que, à luz desse compromisso internacional, qualquer escola que atenda estudantes indígenas precisa valorizar e mobilizar a cultura local dentro da sala de aula, sob pena de reproduzir novos mecanismos de colonização. O autor recorre ainda a Vergani (2007) para lembrar que, quando a formação privilegia apenas valores utilitários, em detrimento dos culturais, sociais e estéticos, a escola nega ao aluno o desenvolvimento integral de sua identidade.

Os valores próprios de cada grupo cultural deveriam ocupar lugar de destaque na escola, em vez de permanecerem à margem do currículo. Vergani (2007, p. 27) adverte que a educação contemporânea tem cedido a uma lógica estritamente utilitarista, relegando a segundo plano dimensões culturais, sociais, estéticas e formativas que sustentam a consciência e a identidade do estudante. Ao ignorar essa indissociabilidade entre ser humano e cultura, a instituição escolar inviabiliza que a criança reconheça sua dignidade, confie em seus saberes e construa um percurso de aprendizagem singular e autônomo. Portanto, reconhecer e mobilizar esses valores não é opcional, mas requisito para uma formação verdadeiramente integral.

Ensinar e aprender configuram-se como um diálogo político no qual circulam saberes oriundos de múltiplos grupos culturais. Nesse sentido, Scandiuzzi (2009) afirma que educar envolve um movimento intra, inter e retro-relacional, articulando dimensões sociais, políticas, culturais, econômicas e ecológicas para compreender o educando em sua totalidade. Sob a ótica da Etnomatemática, essa postura implica promover o que o autor chama de “holicização” dos

sujeitos: reconhecer a pluralidade de realidades, valorizar as inteligências múltiplas e entender como cada pessoa se movimenta em contextos diferenciados (Scandiuzzi, 2009, p. 18-19).

Sob tal perspectiva, práticas de matematização cultural afloram com frequência nas vivências infantis do povo Pataxó. Pesquisas recentes mostram que atividades como a confecção de petecas de folhas, o jogo do timba ou os desenhos com jenipapo na areia mobilizam espontaneamente contagem, estimativas espaciais, padrões geométricos e simetrias (Muniz; Domite, 2019; UFMG, 2022). Situação análoga foi observada entre as crianças Macuxi, que, durante corridas de tora, exploram unidades de tempo e distância (Silva, 2023), indicando convergências interculturais na emergência de conceitos matemáticos antes do ingresso formal na escola.

Nesse contexto, Grando (2004) salienta que brincadeiras e jogos constituem objetos culturais de cada grupo étnico, formando aquilo que denomina “cultura lúdica”. Kishimoto (2011) complementa, ressaltando que tais práticas permitem às crianças exercitar liderança, comunicação e criatividade - aspectos decisivos para a construção significativa do conhecimento. Silva (2023) reforça essa visão ao destacar que, em comunidades indígenas, a caracterização de um jogo pedagógico requer diálogo com anciãos e a negociação coletiva de regras, sublinhando a dimensão comunitária apontada por Grando.

Além de seu valor pedagógico, as brincadeiras indígenas carregam dimensões simbólicas e identitárias que desafiam a lógica fragmentada da escolarização convencional. No contexto Pataxó, por exemplo, o brincar não é um ato isolado da aprendizagem, mas uma prática que entrelaça afetividade, oralidade e cosmologias próprias. Essa compreensão amplia a noção de currículo, exigindo da escola uma escuta sensível e uma abertura para outros modos de conhecer. Como apontam Oliveira e Fernandes (2021), a inserção de práticas culturais no cotidiano escolar exige que os educadores ultrapassem a simples “tradução de conteúdos” e se disponham a construir pontes epistemológicas entre mundos distintos, respeitando a complexidade e a inteireza das infâncias indígenas.

Nessa direção, pensar a Etnomatemática como práxis implica reconhecer que o conhecimento matemático não está apenas no resultado final - um número, uma figura, uma medida -, mas na própria vivência que o produz. Assim, quando uma criança mede com o pé a distância para lançar uma peteca, ela aciona uma métrica corporal ancestral, legitimando saberes que fogem às escalas padronizadas da régua escolar. Conforme destaca Araújo (2020), o corpo torna-se ferramenta de mediação entre o sujeito e o espaço, configurando uma pedagogia da

experiência. Incorporar essas perspectivas ao ensino de matemática na Educação Infantil não é apenas inovar didaticamente, mas reposicionar a escola como território de acolhimento e reexistência dos povos originários.

Para integrar pedagogicamente essas brincadeiras ao currículo intercultural, propomos dois movimentos complementares:

1. Reconhecimento epistemológico – Evidenciar junto a professores e estudantes que jogos indígenas são formas legítimas de produção matemática, ainda que não se enquadrem nas categorizações tradicionais da matemática escolar formalizada (Gerdes, 1991; Rosa; Orey, 2017). Silva (2023) enfatiza que esse reconhecimento passa, também, pela criação de materiais didáticos específicos - recurso ainda escasso em muitas aldeias.
2. Prática reflexiva aprofundada – Promover situações em que as crianças comparem elementos matemáticos presentes nas brincadeiras indígenas com representações formais da escola. Essa ação fomenta um duplo reconhecimento: a validade dos saberes matemáticos originários e o papel mediador do formalismo escolar. De acordo com Silva (2023), tal processo exige tempos de observação em campo nos quais as próprias crianças expliquem suas estratégias de contagem e medida.

Esses movimentos reiteram a necessidade de que as escolas acolham conhecimentos adquiridos fora do ambiente escolar, valorizando saberes tradicionais como fundamentos das práticas pedagógicas interculturais. Costa (2022) demonstra que a inserção de jogos no ensino matemático amplia a interação social, o engajamento e o desenvolvimento do pensamento abstrato, evidenciando o potencial transformador dos jogos pedagógicos.

Experiências exploratórias, como a pesquisa qualitativa conduzida entre os Macuxi (Silva, 2023), indicam que entrevistar anciãos e registrar visualmente as partidas de jogos amplifica a compreensão de conceitos matemáticos nativos e inspira sequências didáticas contextualizadas. Assim, construir uma Educação Infantil intercultural implica integrar efetivamente saberes tradicionais ao currículo, garantindo práticas pedagógicas que valorizem a diversidade cultural e proporcionem aprendizagens significativas.

Em especial, reconhecer como as brincadeiras Pataxó podem potencializar a educação matemática requer considerar as percepções docentes e as experiências infantis, transformando a escola em espaço de construção coletiva de significados, identidades e futuros possíveis. Tomando o caso Macuxi (Silva, 2023) como referência, reforçamos que a integração de saberes

lúdicos indígenas opera simultaneamente como estratégia de valorização cultural e de ampliação do repertório matemático escolar.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, foram consultadas obras disponíveis em periódicos de dissertações e artigos nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e Capes, no período de 2012 a 2022. Nesta busca, utilizamos os seguintes descritores combinados: Pataxó, brincadeiras indígenas, Etnomatemática e Educação Infantil. A seleção foi intencional e pautada por pertinência temática: foram incluídos textos completos em português ou inglês, que discutissem explicitamente a relação entre brincadeiras indígenas e ensino de Matemática. Contudo, resumos expandidos, duplicatas e documentos sem aderência temática foram excluídos.

Foram localizadas 25 obras entre dissertações, monografias, capítulos de livros e artigos. Desse quantitativo, escolhemos oito estudos que atenderam aos critérios e compuseram o corpus analítico. Cada texto foi lido integralmente e fichado em planilha eletrônica, contendo: autoria, ano, tipo de produção, objetivos, referencial teórico e principais resultados. A partir dessas fichas, foi realizada uma análise qualitativa por categorias emergentes, articulando os achados à literatura de Etnomatemática (D'Ambrosio, 2013) e educação intercultural. O processo envolveu leitura comparativa, síntese crítica e validação por diálogo com o grupo de pesquisa.

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	UFMG - Curso de Formação para

				alternativa	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.

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 avanço no desempenho em contagem, estimativa e resolução de problemas, pesquisas qualitativas revelam benefícios intangíveis como autoconfiança, senso de pertencimento e ampliação do uso cotidiano das línguas indígenas (Barbosa; Maciel, 2021). Isso sugere 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, relacionado ao fortalecimento identitário e linguístico, fica evidente que o uso pedagógico de jogos e grafismos indígenas transcende a mera aprendizagem matemática. Esses recursos contribuem diretamente para a (re)afirmação da identidade cultural e revitalização linguística dos povos originários. O dominó Apiak, por exemplo, além de promover aprendizado numérico, ampliou significativamente o uso cotidiano da língua Patxôhã entre estudantes e professores. De maneira semelhante, os Jogos Indígenas Pataxó, envolvendo práticas tradicionais como arremesso de lança e corridas com tora, atuam como rituais coletivos de afirmação cultural, fortalecendo a autoestima e coesão comunitária. Araújo e Tomaz trazem ainda a dimensão simbólica das pinturas corporais Pataxó, vistas como linguagens matemáticas alternativas, questionando a hegemonia de uma única epistemologia matemática universal. A exposição intercultural descrita por Oliveira contribui igualmente para a valorização da diversidade cultural, combatendo estereótipos e ampliando a consciência intercultural dos 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 "locais" 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.

CONCLUSÃO

Nas análises preliminares, deste estudo, acerca das produções acadêmicas que abordam as brincadeiras da infância indígena sob a ótica da Etnomatemática, os resultados apontam que, quando valorizadas em sala de aula, as experiências lúdicas associadas à cultura Pataxó contribuem para a articulação entre saberes tradicionais e matemática escolar, corroborando a perspectiva de currículo vivo, dialogal e socialmente referenciado.

Entretanto, o *corpus* analisado revela fragilidades que merecem atenção. A escassez de investigações de longa duração e de estudos quantitativos limita a generalização dos achados, assim como a predominância de recortes regionais e de metodologias qualitativas centradas em poucos participantes. Essas lacunas reforçam a necessidade de pesquisas futuras que abordem dimensões como avaliação de impacto, formação docente continuada em larga escala e exploração de outros domínios matemáticos, tais como estatística e pensamento algébrico inicial.

À luz da discussão dos resultados parciais, torna-se evidente que a documentação dos avanços formativos precisa ir além de métricas convencionais de desempenho. Estudos como o de Barbosa e Maciel (2021) demonstram que ganhos intangíveis - autoconfiança, senso de pertencimento e uso ampliado das línguas indígenas - são cruciais para medir o êxito das práticas etnomatemáticas. Incorporar rubricas socioculturais às avaliações, aliando indicadores cognitivos a narrativas comunitárias, pode oferecer um retrato mais fiel da complexidade formativa envolvida.

Outro ponto central refere-se à sustentabilidade institucional dessas iniciativas. Conforme argumenta Lopes (2022), os projetos tendem a se dispersar quando dependem exclusivamente de ações pontuais ou de professores entusiastas. A consolidação de parcerias estáveis entre escolas, universidades e lideranças indígenas mostrou-se decisiva nos casos de maior impacto, garantindo recursos, tempo de co-criação de materiais e validação coletiva dos conteúdos.

A viabilidade de tais parcerias, entretanto, requer políticas públicas que reconheçam formalmente os mestres comunitários como co-formadores e reservem financiamento para formação continuada em serviço. Sem esse respaldo, há risco de que práticas interculturais se convertam em eventos isolados, desconectados do cotidiano escolar e sem efeito duradouro na trajetória das crianças.

Por fim, pesquisas de base longitudinal - especialmente aquelas que acompanhem a mesma coorte de estudantes ao longo de diferentes etapas da Educação Básica - são estratégicas para identificar padrões de aprendizagem, dimensões afetivas e impactos comunitários de longo prazo. Ao conectarem dados quantitativos e relatos etnográficos, esses estudos podem dialogar com a agenda internacional de educação intercultural e posicionar a Etnomatemática brasileira em um debate comparado mais amplo.

Do ponto de vista prático, os achados sugerem três recomendações principais: (1) elaboração de políticas de formação docente que assegurem tempo e recursos para o estudo de saberes indígenas e sua transposição didática; (2) desenvolvimento de materiais pedagógicos contextualizados, co-produzidos com as comunidades, que evidenciem a Matemática presente nas brincadeiras indígenas; e (3) incentivo à criação de espaços escolares interculturais que contemplem a participação ativa de famílias e lideranças indígenas na definição do currículo. Tais iniciativas são fundamentais para que a Etnomatemática se consolide como eixo estruturante de uma Educação Infantil inclusiva, crítica e culturalmente significativa.

Em suma, as evidências coligidas reforçam que integrar as brincadeiras da infância

indígena ao ensino de Matemática não constitui mero adorno curricular, mas sim estratégia pedagógica potente para promover aprendizagens significativas, valorizar a diversidade cultural e estreitar o diálogo entre escola e comunidade. A consolidação dessa agenda exige comprometimento institucional, sensibilidade intercultural e investigação continuada - elementos centrais para a construção de caminhos formativos que reconheçam, celebrem e potencializem os múltiplos modos de conhecer e viver a Matemática nas infâncias indígenas do Brasil.

As brincadeiras tradicionais mobilizam não apenas conceitos matemáticos, mas também saberes ecológicos locais; desse modo, integrar jogos que envolvem sementes, ciclos lunares ou cartografias do território contribui para uma educação matemática comprometida com a justiça socioambiental e com a preservação das terras indígenas.

Por fim, a consolidação dessa agenda demanda linhas de financiamento permanentes - federais, estaduais e internacionais - voltadas a projetos interculturais de longa duração. Recomenda-se que resultados sejam divulgados em repositórios de acesso aberto para potencializar a colaboração entre pesquisadores e comunidades.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa contou com apoio da CAPES, a quem registro meu sincero agradecimento.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. L. **Os saberes matemáticos nas redes de pesca Pataxó** [Repositório institucional, Universidade de São Paulo], 2012. <https://repositorio.usp.br/item/001598621>

ARAÚJO, M. D.; TOMAZ, V. S. Matemáticas indígenas: tensionamentos na formação intercultural para professores. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, **Tempe: Arizona State University**, v. 28, n. 80, 11 mai. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4792>. Acesso em: 13 jul. 2025.

ARAÚJO, C. E. Corpo, espaço e medida nas práticas infantis indígenas. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 40, n. 142, p. 203-220, 2020.

BARBOSA, L. S.; MACIEL, R. de S. Avaliação híbrida de aprendizagens matemáticas em contextos interculturais indígenas. **Revista Brasileira de Etnomatemática**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 45-70, 2021.

BISHOP, A. J. **Mathematical enculturation: A cultural perspective on mathematics education**. Kluwer Academic Publishers, 1988.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.

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. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/Downloads/ccs/concurso_2013/PDFs/resol_federal_5_09.pdf

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação, 2017.

<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>

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**. SBEM, 2022.

COHN, C. Concepções de infância e infâncias: um estado da arte da antropologia da criança no Brasil. Civitas - **Revista de Ciências Sociais**, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 211-234, mai./ago. 2013. DOI: 10.15448/1984-7289.2013.2.15478.

COHN, C. O que as crianças indígenas têm a nos ensinar? O encontro da etnologia indígena e da antropologia da criança. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 27, n. 60, p. 31-59, mai./ago. 2021. DOI: 10.1590/S0104-71832021000200002.

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

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

DELORY-MOMBERGER, C. Formação e socialização: os ateliês biográficos de Projeto. **Educação e Pesquisa**, v. 32, n. 2, p. 359-371, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/GxgXTXCCBkYzdHzbMrbbkpM/abstract/?lang=pt>

GERDES, P. **Ethnomathematics and mathematics education**. 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.

LOPES, J. F. Sustentabilidade institucional de projetos etnomatemáticos em escolas indígenas: desafios e perspectivas. **Revista Interculturalidade e Educação**, Curitiba, v. 38, n. 3, p. 201-220, 2022.

MACEDO, R. S. **Etnopesquisa crítica, etnopesquisa formação**. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

MACEDO, R. S. Outras luzes: um rigor intercrítico para uma etnopesquisa política. In GALEFFI, D.; PIMENTEL, Á. (Orgs.). **Um rigor outro sobre a qualidade na pesquisa qualitativa: educação e ciências humanas**. Salvador: Edufba, 2009.

MACEDO, R. S. **Compreender/mediar a formação: o fundante da educação**. Brasília: Líber Livro Editora, 2010.

MACEDO, R. S. **Pesquisar a experiência compreender: mediar saberes experienciais**. 1a ed. Curitiba, PR: CRV, 2015.

MACEDO, J. L. A. Pesquisa-formação e autobiografia: itinerários de docentes em construção. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 97, p. 887-908, 2006.

MUNIZ, C.; DOMITE, M. C. Jogos indígenas na educação infantil: Perspectivas etnomatemáticas. **Revista Latino-Americana de Etnomatemática**, v. 12, n. 3, p. 7-28, 2019.

NÓVOA, A. **O regresso dos professores**. Pinhais, PR: Editora Melo, 2011.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, 2017. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/issue/view/329/showToc>

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.

OLIVEIRA, A. P.; FERNANDES, L. S. Currículo intercultural e infância indígena: desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 26, e260156, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas. Resolução A/RES/61/295, 13 set. 2007. Disponível em: https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_pt.pdf. Acesso em: 27 jul. 2025.

PARÁ. Assembleia Legislativa do Estado do Pará. **Projeto de Lei nº 10.820, de 2024**: Dispõe sobre o Estatuto do Magistério Público do Estado do Pará, 2024. Disponível em: <https://pge.pa.gov.br/node/1122>

PORTO, H. T.; BONIN, J. A. A educação indígena Pataxó: Entre distopias e utopias [Pataxó indigenous education: Between dystopias and utopias]. **Tellus**, v. 20, n. 41, p. 101-128, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/tellus.v20i41.648>

PORTO, H. T.; BONIN, J. A. Educação indígena e políticas afirmativas: desafios e possibilidades na escola Pataxó. **Educação em Revista, Belo Horizonte**, v. 36, n. 2, p. 95-115, 2020.

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. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5341>

PINHEIRO, S. L.; FROTA, A. M. C. Uma compreensão da infância dos índios Jenipapo-Kanindé a partir deles mesmos: Um olhar fenomenológico, através de narrativas e desenhos. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 9, n. 3, p. 210, 2009.

ROSA, M.; OREY, D. C. Ethnomathematics and Indigenous games. In ROSA, M.; OREY, D. C. (Eds.), **Ethnomathematics and its pedagogical action**, Springer, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-97482-4_5

ROSA, M.; OREY, D. C. Etnomatemática e o reconhecimento de contextos culturais na educação matemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, v. 14, n. 3, p. 585-606, 2021.

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.

SILVA, F. da. Jogos e brincadeiras indígenas: uma abordagem na perspectiva da Etnomatemática. In Encontro brasileiro de estudantes de pós-graduação em Educação Matemática - Ebrapem, 27., 2023, Vitória. **Anais...** Vitória: IFES, 2023.

SCANDIUZZI, P. P. **Educação indígena x educação escolar indígena**: uma relação etnocida em uma pesquisa etnomatemática. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

VENKETSAMY, R. Ethnomathematics: The use of cultural games in mathematics in the early grades. **Social Sciences and Education Research Review**, v. 11, n. 2, p. 189-196, 2024.

VERGANI, T. **Educação Etnomatemática**: o que é? Natal: Flexa do tempo, 2007.