

A MATEMÁTICA AKWĒ-  
XERENTE: MODOS DE  
CONTAR, MEDIR E  
ORGANIZAR O ESPAÇO NA  
VIDA COTIDIANA DO POVO  
AMAZÔNICO  
TOCANTINENSE

AKWĒ-XERENTE MATHEMATICS: WAYS OF COUNTING, MEASURING, AND  
ORGANIZING SPACE IN THE DAILY LIFE OF THE AMAZONIAN PEOPLE OF  
TOCANTINS

Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas • 05/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780625201](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780625201)

---

Jakeline de Paula Santos Chaves  
Neila Barbosa Osório  
Danilo Rodrigues Corsino  
Rosa Maria Nunes de Sousa  
Lourilene Feitosa Prado  
Glaucia Costa Ferreira  
Andreia Firmino de Sousa Brito  
Poliane Martins ribeiro  
Silma Lemes Mendonça Faria  
Hebe Maria Mendes Ribeiro Sales  
Ianik Paula Morais dos Anjos Lustosa  
Fabrícia Santos Nascimento  
Joanderson Fernandes de Carvalho

---

## RESUMO

A diversidade sociocultural dos povos indígenas brasileiros revela modos próprios de produzir conhecimento, nos quais matemática, cultura e vida cotidiana se articulam de forma indissociável. No contexto do povo Akwē-Xerente, práticas como contar, medir e organizar o espaço emergem vinculadas ao território, ao trabalho coletivo e às relações comunitárias, constituindo saberes construídos na experiência e transmitidos intergeracionalmente, sobretudo por meio da oralidade. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar os saberes matemáticos Akwē-Xerente a partir da perspectiva da Etnomatemática e da interculturalidade crítica, compreendendo-os como produções culturais situadas. Metodologicamente, a pesquisa se caracteriza como qualitativa, de natureza bibliográfica e analítica, fundamentada em estudos antropológicos, educacionais e etnomatemáticos que abordam o contexto sociocultural Akwē-Xerente e as discussões teóricas sobre saberes-fazeres, comunidades de prática e jogos de linguagem. A análise evidencia que os conhecimentos matemáticos do cotidiano Akwē-Xerente se organizam de forma coerente e funcional, integrando corpo, espaço, número e tempo, sem dissociação entre conhecimento e vida social. Conclui-se que o reconhecimento dessas práticas contribui para ampliar o campo da Educação Matemática, ao afirmar a legitimidade de racionalidades diversas e ao fortalecer abordagens educativas sensíveis à pluralidade epistemológica.

**Palavras-chave:** Etnomatemática; Akwē-Xerente; Saberes indígenas; Interculturalidade; Indígenas; Akwē-Xerente; Saberes; Etnomatemática; Interculturalidade.

## ABSTRACT

The sociocultural diversity of Brazilian indigenous peoples reveals

unique ways of producing knowledge, in which mathematics, culture, and daily life are inextricably linked. In the context of the Akwē-Xerente people, practices such as counting, measuring, and organizing space emerge linked to territory, collective work, and community relations, constituting knowledge built through experience and transmitted intergenerationally, especially through oral tradition. Given this scenario, the present study aims to analyze Akwē-Xerente mathematical knowledge from the perspective of Ethnomathematics and critical interculturality, understanding it as situated cultural productions. Methodologically, the research is characterized as qualitative, bibliographical, and analytical in nature, based on anthropological, educational, and ethnomathematical studies that address the Akwē-Xerente sociocultural context and theoretical discussions on know-how, communities of practice, and language games. The analysis shows that the mathematical knowledge of everyday life among the Akwē-Xerente people is organized in a coherent and functional way, integrating body, space, number, and time, without dissociation between knowledge and social life. It is concluded that the recognition of these practices contributes to expanding the field of Mathematics Education, by affirming the legitimacy of diverse rationalities and by strengthening educational approaches sensitive to epistemological plurality.

**Keywords:** Ethnomathematics; Akwē-Xerente; Indigenous knowledge; Interculturality; Indigenous peoples; Akwē-Xerente; Knowledge; Ethnomathematics; Interculturality.

## 1. INTRODUÇÃO

A produção de conhecimento matemático, historicamente associada a modelos universais e formalizados, tem sido progressivamente revisitada por abordagens que reconhecem sua

dimensão cultural e social. A Etnomatemática insere-se nesse movimento ao compreender a matemática como prática situada, construída no interior das relações sociais e orientada pelas necessidades concretas dos grupos humanos (D'Ambrosio, 2002). Nesse sentido, contar, medir e organizar o espaço não se apresentam como operações neutras, mas como ações dotadas de significado, produzidas em contextos específicos de vida, trabalho e convivência (Barton, 1996).

No contexto dos povos indígenas, essa perspectiva possibilita reconhecer racionalidades matemáticas próprias, articuladas ao território, à organização social e às práticas culturais cotidianas. Entre o povo Akwē-Xerente, tais saberes se constroem no cotidiano da aldeia, no trabalho coletivo, nos deslocamentos territoriais e na transmissão intergeracional de conhecimentos, configurando modos singulares de compreender quantidade, medida e espacialidade (Candau, 2012). A interculturalidade crítica contribui para essa leitura ao problematizar hierarquias epistemológicas e ao afirmar a legitimidade de diferentes formas de produzir conhecimento, especialmente em contextos historicamente marcados por processos de silenciamento cultural (Walsh, 2009).

Diante desse cenário, a pesquisa é orientada pela seguinte pergunta-problema: como os saberes matemáticos do povo Akwē-Xerente, expressos nos modos de contar, medir e organizar o espaço, se constituem no cotidiano e quais racionalidades culturais os sustentam?

O objetivo deste estudo consiste em analisar as práticas matemáticas do povo Akwē-Xerente a partir da perspectiva da Etnomatemática e da interculturalidade crítica, compreendendo-as

como produções culturais situadas, articuladas ao território, ao trabalho coletivo e às relações comunitárias.

A justificativa do trabalho reside na necessidade de ampliar as discussões no campo da Educação Matemática acerca da pluralidade de racionalidades existentes, contribuindo para o reconhecimento e a valorização dos saberes indígenas. Ao evidenciar práticas matemáticas construídas fora do espaço escolar formal, o estudo busca tensionar concepções universalizantes de conhecimento e fortalecer abordagens educativas mais sensíveis à diversidade epistemológica.

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza bibliográfica e analítica. O estudo fundamenta-se em produções antropológicas, educacionais e etnomatemáticas que abordam o contexto sociocultural Akwē-Xerente e os referenciais teóricos da Etnomatemática, da interculturalidade crítica e dos saberes-fazer, permitindo uma análise articulada entre teoria e contexto cultural.

## **2. ETNOMATEMÁTICA, INTERCULTURALIDADE E SABERES-FAZERES**

A Etnomatemática se constitui como um campo teórico que permite compreender a matemática como produção cultural situada, vinculada às formas pelas quais os grupos organizam sua vida social. Nessa perspectiva, o conhecimento matemático emerge das práticas cotidianas e se articula às necessidades concretas da existência coletiva. A matemática deixa de ser concebida como linguagem neutra e universal para ser entendida como prática social

historicamente construída, carregada de sentidos culturais específicos (Barton, 1996).

Ao assumir a matemática como prática social e cultural, torna-se possível reconhecer a pluralidade de modos de pensar matematicamente existentes nas diferentes sociedades. Contar, medir e organizar o espaço não se apresentam como operações abstratas, mas como ações integradas ao trabalho, à convivência e às formas de organização coletiva. Essa compreensão desloca o foco da formalização para os usos sociais do conhecimento, evidenciando racionalidades construídas na experiência (Barton, 1996).

Nesse contexto, os saberes-fazer ocupam lugar central por expressarem conhecimentos incorporados à ação e transmitidos no exercício das práticas sociais. Esses saberes não se organizam a partir de sistemas teóricos prévios, mas se constituem no próprio fazer, articulando gestos, procedimentos e critérios de decisão compartilhados. A racionalidade que os sustenta se revela na coerência interna das práticas e na sua funcionalidade no cotidiano (Knijnik et al., 2012).

A noção de saberes-fazer permite compreender que o conhecimento matemático envolve modos de agir, perceber e avaliar socialmente construídos. Aprender, nesse registro, significa participar das práticas, observar os mais experientes e incorporar progressivamente formas reconhecidas de atuação. O conhecimento se mantém vivo na repetição e na adaptação contínua às situações vividas, afastando-se de concepções que o restringem à abstração formal (Knijnik et al., 2012).

Segundo Knijnik et al., (2012) a valorização dos saberes-fazeres tensiona processos históricos de hierarquização do conhecimento que privilegiaram formas acadêmicas e escolares. Práticas matemáticas produzidas no cotidiano foram frequentemente deslegitimadas, mesmo diante de sua consistência e complexidade. A Etnomatemática contribui para evidenciar essas racionalidades, abrindo espaço para leituras que reconhecem a diversidade de modos de produzir conhecimento matemático (Candau, 2012).

A interculturalidade crítica oferece um aporte teórico para compreender as relações entre diferentes racionalidades no campo educacional. Diferentemente de abordagens que apenas reconhecem a diversidade cultural, essa perspectiva problematiza as assimetrias históricas que atravessam a produção e a legitimação dos saberes. No âmbito da Educação Matemática, envolve questionar a centralidade exclusiva de um único referencial epistemológico (Candau, 2012).

A interculturalidade, concebida de forma crítica, implica a construção de relações baseadas no diálogo e no reconhecimento mútuo entre saberes. O conhecimento passa a ser compreendido como produção situada, atravessada por relações de poder e disputas de sentido. Essa abordagem amplia a compreensão das práticas matemáticas como expressões culturais legítimas, produzidas em contextos sociais específicos (Candau, 2012).

A crítica à colonialidade do saber aprofunda esse debate ao evidenciar como padrões epistêmicos eurocentrados se consolidaram como hegemônicos. Currículos e práticas educacionais frequentemente reproduzem essas hierarquias, silenciando outras formas de conhecimento, sendo assim, a

interculturalidade crítica favorece a emergência de epistemologias que reconhecem a pluralidade de racionalidades e modos de conhecer (Walsh, 2009).

A produção do conhecimento pode ser compreendida a partir da noção de comunidades de prática, nas quais aprender envolve engajamento em atividades compartilhadas e construção coletiva de sentidos. O conhecimento se desenvolve na participação progressiva dos sujeitos, que incorporam repertórios de ação, linguagem e critérios de validade próprios do grupo. Essa abordagem permite compreender práticas matemáticas como saberes situados, produzidos e legitimados no interior das relações sociais (Wenger, 1998).

As comunidades de prática se organizam em torno de experiências comuns, nas quais procedimentos e significados se estabilizam no uso cotidiano. O domínio de uma prática não ocorre pela transmissão formal de conteúdos, mas pela inserção gradual nas atividades e pela interação com membros mais experientes. A matemática, nesse contexto, se manifesta como parte de um repertório cultural compartilhado, articulado às necessidades e aos objetivos coletivos (Wenger, 1998).

A articulação entre comunidades de prática e saberes-fazer evidencia que o conhecimento matemático se constrói na ação e na convivência. Critérios de correção, adequação e eficácia emergem no próprio exercício das práticas, sendo continuamente negociados entre os participantes. Essa dinâmica reforça a compreensão do saber como processo social, afastando concepções que o tratam como entidade abstrata e descontextualizada (Knijnik; Wanderer; Oliveira, 2012).

Nesse cenário, a linguagem assume papel central na produção de sentido, pois organiza a experiência e orienta as ações no interior das práticas sociais. Palavras, expressões e gestos não funcionam apenas como meios de comunicação, mas como elementos constitutivos do próprio conhecimento. A matemática se expressa como linguagem em uso, vinculada às práticas que lhe conferem significado (Wittgenstein, 1999), para o referido autor:

*O significado de uma palavra é o seu uso na linguagem. Não se trata de algo que exista fora das práticas, mas de algo que se estabelece nas atividades em que a palavra é empregada e compreendida. Falar uma linguagem é participar de uma forma de vida (Wittgenstein, 1999, p. 43).*

A noção de jogos de linguagem permite compreender que diferentes práticas produzem sentidos próprios para ações matemáticas. Contar, medir ou organizar o espaço adquirem significados distintos conforme os contextos de uso e as formas de vida nas quais se inserem. A matemática se apresenta, assim, como conjunto de práticas linguísticas situadas, cujos sentidos se estabilizam no uso social (Wittgenstein, 1999).

A interculturalidade crítica contribui para essa leitura ao evidenciar que os jogos de linguagem não se organizam de forma hierárquica, mas coexistem em contextos marcados por relações de poder. Reconhecer diferentes jogos implica problematizar os critérios que definem quais linguagens são legitimadas no espaço educacional. No campo da Educação Matemática, essa perspectiva favorece

leituras que acolhem a pluralidade de sentidos atribuídos às práticas matemáticas (Walsh, 2009).

A aproximação entre Etnomatemática, interculturalidade crítica e linguagem permite compreender a produção do conhecimento matemático como processo situado, histórico e relacional. Saberes-fazer, comunidades de prática e jogos de linguagem se articulam na construção de racionalidades próprias, sustentadas no uso cotidiano e na experiência compartilhada. Essa abordagem amplia as possibilidades de leitura das práticas matemáticas em contextos culturais diversos (Candau, 2012).

## **2.1. O Povo Akwē-xerente e a Produção de Conhecimento no Cotidiano**

A compreensão do povo Akwē-Xerente exige atenção às formas específicas pelas quais a organização social e territorial estrutura a vida coletiva. O território não se apresenta apenas como espaço físico, mas como base relacional que articula vínculos de pertencimento, práticas sociais e modos de convivência. A vida em aldeia se organiza a partir de arranjos comunitários que orientam a circulação, o uso dos espaços e a distribuição das atividades, configurando um modo particular de habitar e produzir conhecimento (Nimuendajú, 1942).

Essas estruturas definem papéis sociais, orientam a participação em atividades coletivas e organizam rituais que atravessam o cotidiano. O conhecimento emerge dessas relações, sendo produzido e compartilhado no interior das práticas que estruturam a vida social (Grando; Oliveira, 2020).

A territorialidade Akwē-Xerente expressa uma relação integrada entre espaço, sociedade e cultura, na qual trajetórias, usos recorrentes e memórias coletivas constituem referências centrais. Os limites do território são reconhecidos a partir da experiência vivida, orientando práticas produtivas e formas de interação com o ambiente. Essa organização espacial sustenta modos próprios de compreender o mundo e de produzir saberes situados (Melo, 2016).

O cotidiano Akwē-Xerente se organiza de maneira indissociável do trabalho e da cultura, integrando atividades produtivas, convivência comunitária e práticas rituais. Agricultura, caça e coleta não se configuram apenas como meios de subsistência, mas como espaços de aprendizagem e transmissão cultural. Nessas atividades, o conhecimento se constrói na ação, articulando experiência, observação e memória coletiva (Soares, 2017).

De acordo com Melo (2016) o trabalho coletivo ocupa lugar central na organização da vida cotidiana, estruturando formas de cooperação que reforçam vínculos sociais e produzem conhecimento compartilhado. A divisão de tarefas, os tempos de execução e as estratégias de organização das atividades revelam racionalidades construídas no fazer cotidiano, sendo assim, o aprendizado ocorre na participação direta, consolidando saberes que orientam práticas sociais e produtivas.

As práticas culturais que atravessam o cotidiano Akwē-Xerente articulam dimensões simbólicas e funcionais, integrando trabalho, ritualidade e convivência. Festas, cerimônias e encontros comunitários funcionam como espaços de reafirmação identitária e de circulação de conhecimentos. Nesses momentos, narrativas,

gestos e práticas corporais contribuem para a manutenção e atualização dos saberes coletivos (Nimuendajú, 1942).

A transmissão de saberes no contexto Akwẽ-Xerente ocorre predominantemente por meio da convivência intergeracional, na qual crianças e jovens aprendem observando e participando das atividades cotidianas. O conhecimento circula pela oralidade, pela repetição e pela inserção progressiva nas práticas comunitárias. Esse processo garante a continuidade cultural e a preservação das formas próprias de compreender e organizar a vida social (Soares, 2017).

A aprendizagem, nesse contexto, não se organiza a partir de separações rígidas entre ensinar e aprender, mas se constrói na experiência compartilhada. O saber se incorpora ao corpo e à ação, sendo transmitido em situações concretas que envolvem o cotidiano da aldeia. A educação se manifesta, assim, como prática social ampla, que ultrapassa os limites da escolarização formal (Melo, 2016). Como destaca Oliveira (2021, p.184):

*A educação Akwẽ-Xerente se constrói no cotidiano da aldeia, nas práticas coletivas e na convivência entre gerações, onde aprender significa participar, observar e fazer junto. O conhecimento não se separa da vida social, pois emerge das relações com o território, com os mais velhos e com as práticas culturais.*

A educação escolar indígena introduz novas dinâmicas no contexto Akwẽ-Xerente, articulando conhecimentos tradicionais e conteúdos curriculares formais. Esse processo ocorre em diálogo com a

comunidade, envolvendo negociações sobre língua, práticas pedagógicas e valorização cultural. A escola passa a atuar como espaço de mediação entre diferentes formas de conhecimento (Brasil, 1998).

As diretrizes da educação escolar indígena buscam reconhecer os saberes tradicionais como parte constitutiva do processo educativo. O uso da língua materna, a contextualização dos conteúdos e a valorização das práticas culturais integram propostas pedagógicas voltadas à afirmação identitária. Essas orientações refletem a compreensão da educação como direito coletivo e como instrumento de fortalecimento cultural (Brasil, 1998).

A língua Akwē é indispensável para a organização do pensamento e na transmissão de saberes, estruturando categorias de significado que orientam a relação com o ambiente e com o coletivo, o uso cotidiano da língua contribui para a manutenção de uma visão de mundo integrada, na qual conhecimento, cultura e território se articulam de forma contínua (Nimuendajú, 1942).

As práticas rituais constituem momentos privilegiados de produção e circulação de conhecimento, envolvendo técnicas corporais, narrativas e simbolismos compartilhados. Corridas de toras, cerimônias de nomeação e outros rituais reforçam valores coletivos e modos próprios de organização social. Esses eventos funcionam como espaços educativos, nos quais o saber se manifesta na ação coletiva (Soares, 2017).

Para Melo (2016) o artesanato e a produção de artefatos expressam conhecimentos técnicos e estéticos transmitidos ao longo das gerações. O manejo de materiais naturais envolve saberes sobre o

ambiente, proporções e formas, articulando funcionalidade e significado cultural. Essas práticas reafirmam a relação entre conhecimento, território e identidade>

A incorporação de elementos contemporâneos no cotidiano Akwê-Xerente ocorre de forma seletiva, permitindo apropriações que dialogam com os referenciais culturais próprios. Tecnologias e práticas externas são incorporadas conforme critérios comunitários, preservando a centralidade das relações sociais e do território na produção de sentido (Oliveira, 2021).

As experiências educativas desenvolvidas no interior das aldeias revelam uma concepção ampliada de conhecimento, na qual aprender envolve corpo, linguagem e participação social. O saber se constrói na interdependência entre indivíduo e coletividade, configurando uma epistemologia situada que sustenta a vida comunitária (Grando; Oliveira, 2020).

A organização social, o cotidiano de trabalho, as práticas culturais e os processos educativos se articulam, assim, como dimensões indissociáveis da produção de conhecimento Akwê-Xerente. Esses elementos constituem a base sociocultural a partir da qual se estruturam saberes específicos, oferecendo condições para compreender como racionalidades próprias se manifestam nas práticas matemáticas do cotidiano (Soares, 2017).

## **2.2. Modos Akwê-xerente de Contar, Medir e Organizar o Espaço**

A análise das práticas matemáticas Akwê-Xerente desloca o foco da abstração para o cotidiano, compreendido como espaço no qual o conhecimento se constitui na ação e na convivência. Contar, medir e organizar o espaço aparecem integrados às atividades diárias,

orientados por demandas concretas e por referenciais compartilhados no interior da vida comunitária. A matemática se manifesta como prática situada, articulada ao território, às relações sociais e às formas de uso do tempo, assumindo sentido no próprio exercício da vida coletiva (Melo, 2016).

Os modos de contar no cotidiano Akwē-Xerente se organizam a partir de situações específicas, como a partilha de alimentos, a distribuição de tarefas e a coordenação de atividades coletivas. A contagem não se apresenta como operação desvinculada da ação, mas como recurso funcional mobilizado conforme a necessidade do contexto. O número emerge associado à finalidade prática, configurando uma lógica quantitativa orientada pelo uso e pela experiência compartilhada (Silva et al., 2016).

De acordo com Alves (2023) a coerência desses modos de contar se sustenta na relação entre linguagem, memória e vivência cultural, de modo que a quantificação se ajusta ao ritmo das atividades e às temporalidades do cotidiano. A articulação entre número e ação confere estabilidade às práticas, permitindo que a contagem opere com eficiência sem recorrer a sistemas formais de representação, essa organização evidencia racionalidades matemáticas que se constroem no interior das práticas sociais e se legitimam pelo uso reiterado.

A transmissão dessas práticas ocorre predominantemente pela oralidade e pela participação direta nas atividades comunitárias, em processos nos quais observar e fazer junto constituem formas centrais de aprendizagem. A memória coletiva sustenta os procedimentos de contagem, garantindo sua continuidade por meio da repetição e da inserção progressiva dos mais jovens nas

tarefas cotidianas. O conhecimento se mantém vivo na prática, preservando vínculos entre gerações (Melo, 2016).

As práticas de medição seguem lógica semelhante, orientando-se por referenciais culturalmente compartilhados em vez de unidades padronizadas. Medir envolve comparar e estimar grandezas a partir do corpo, do percurso, do tempo e da finalidade da ação, estabelecendo relações que atendem às demandas do cotidiano. Essas formas de medição revelam precisão funcional e coerência interna, ainda que se afastem do sistema métrico escolar (Oliveira Júnior; Santos, 2016).

Os referenciais culturais de medida articulam corpo, espaço e ambiente, configurando parâmetros reconhecidos coletivamente. Comprimentos podem ser associados a passos ou extensões corporais, distâncias a trajetos conhecidos e o tempo à duração de uma atividade. Medir, nesse contexto, não se reduz à quantificação numérica, mas envolve estabelecer relações significativas entre elementos do mundo vivido, orientando decisões práticas (Lima; Rolim, 2023).

Contagem e medição operam de forma articulada nas práticas cotidianas, compondo um mesmo campo de ações orientadas pela funcionalidade. A organização de tarefas coletivas envolve simultaneamente a estimativa de pessoas, o tempo necessário e o espaço disponível, integrando quantidade, extensão e uso. Essa articulação reforça a compreensão da matemática como prática situada, estruturada por critérios construídos na experiência social (Vizolli; Santos; Machado, 2012).

A partir dessa integração entre contar e medir, a organização do espaço emerge como dimensão analítica relevante, na qual referências corporais, trajetórias e usos cotidianos orientam a disposição das atividades e das relações sociais. O espaço se apresenta como vivido e significado, preparando a leitura das práticas espaciais que estruturam a vida na aldeia e no território Akwē-Xerente (Melo, 2016).

O Quadro 1 apresenta uma síntese das situações cotidianas nas quais práticas de contagem, medição e organização espacial são mobilizadas, evidenciando os referenciais culturais que sustentam esses conhecimentos no contexto Akwē-Xerente:

**Quadro 1** – Práticas cotidianas e conhecimentos matemáticos Akwē-Xerente

Situação cotidiana	Prática cultural	Conhecimento matemático mobilizado	Referencial cultural
Divisão de alimentos	Partilha coletiva	Contagem funcional	Uso e necessidade
Trabalho na roça	Organização de tarefas	Estimativa de quantidade e tempo	Corpo e experiência
Deslocamentos na aldeia	Percurso cotidiano	Medição espacial	Trajetos conhecidos
Atividades comunitárias	Planejamento coletivo	Articulação entre número, espaço e tempo	Vivência territorial

Fonte: Elaboração própria, com base em Melo (2016), Lima e Rolim (2023), Silva et al. (2016) e Alves (2023).

A organização espacial da aldeia Akwē-Xerente se estrutura a partir do uso cotidiano e das relações sociais que se estabelecem no território. A disposição das casas, dos espaços coletivos e das áreas de trabalho responde a critérios construídos historicamente, nos quais convivência, circulação e funcionalidade se articulam. O espaço não é concebido como categoria abstrata, mas como extensão das práticas sociais, sendo continuamente produzido e reorganizado a partir da experiência vivida (Melo, 2016).

O território, nesse contexto, constitui uma referência ativa na organização das práticas matemáticas, pois orienta deslocamentos, delimita áreas de uso e sustenta a memória coletiva dos percursos. Trilhas, roças, espaços rituais e locais de encontro funcionam como marcos reconhecidos socialmente, organizando a circulação e a distribuição das atividades. A espacialidade se constrói, assim, pela familiaridade com o ambiente e pela repetição das trajetórias no cotidiano (Vizolli; Santos; Machado, 2012).

As relações espaciais estabelecidas na vida Akwē-Xerente se fundamentam em critérios de proximidade, tempo de percurso e finalidade da ação, mais do que em medidas padronizadas. Distâncias são compreendidas a partir do esforço corporal e da duração do deslocamento, enquanto orientações espaciais se ancoram em pontos de referência conhecidos. Essas práticas configuram uma matemática espacial funcional, ajustada às necessidades do uso cotidiano (Lima; Rolim, 2023).

O corpo ocupa posição central na mediação entre espaço e número, funcionando como instrumento de referência para estimar, comparar e organizar. Passos, gestos, alcance dos braços e ritmos de movimento orientam medições e decisões práticas, integrando

percepção sensorial e experiência acumulada. A relação corpo-espaço se constitui como base para a produção de conhecimentos matemáticos incorporados à ação (Oliveira Júnior; Santos, 2016).

A articulação entre corpo e número se manifesta em situações nas quais a quantificação está diretamente relacionada à capacidade de realização de uma tarefa coletiva. Quantidades são pensadas em função do que pode ser feito, transportado ou organizado, estabelecendo uma relação direta entre número, esforço e finalidade. Essa lógica reforça o caráter situado das práticas de contagem, afastando-as de abstrações desvinculadas do uso (Alves, 2023).

O planejamento das atividades comunitárias envolve a integração entre estimativas de pessoas, organização do espaço disponível e distribuição do tempo necessário, essas decisões se apoiam em experiências anteriores e em critérios compartilhados no interior do grupo, revelando uma racionalidade matemática construída na prática social. Quantidade, espaço e tempo se articulam de forma indissociável, orientando a dinâmica do cotidiano (Vizolli; Santos; Machado, 2012).

As práticas espaciais Akwē-Xerente também expressam dimensões simbólicas que atravessam a organização do território. A disposição dos ambientes reflete relações de parentesco, momentos rituais e formas específicas de convivência, integrando significados culturais à lógica funcional do espaço. A matemática se inscreve nessas práticas como conhecimento incorporado, inseparável das relações sociais que o produzem (Melo, 2016).

Ao articular modos de contar, medir e organizar o espaço, as práticas matemáticas Akwē-Xerente se apresentam como sistemas coerentes, estruturados por referenciais culturais próprios e sustentados no uso cotidiano. Quantidade, medida e espacialidade se constroem de forma integrada, orientadas por critérios de funcionalidade e sentido compartilhado, oferecendo bases consistentes para a leitura etnomatemática das racionalidades que emergem no cotidiano indígena (Silva et al., 2016).

### **3. CONCLUSÃO**

O percurso desenvolvido ao longo deste trabalho evidencia que os saberes matemáticos do povo Akwē-Xerente se constroem no interior da vida cotidiana, articulados às práticas sociais, ao território e às relações comunitárias. Contar, medir e organizar o espaço emergem como ações inseparáveis do modo de viver coletivo, orientadas por experiências compartilhadas e por referenciais culturalmente situados. A matemática, nesse contexto, não se apresenta como abstração dissociada da realidade, mas como conhecimento vivido, produzido na ação e no convívio social.

A escolha pela Etnomatemática e pela interculturalidade crítica possibilitou uma leitura que respeita a singularidade dessas práticas, sem reduzi-las a categorias externas ou a traduções escolares simplificadoras. Ao longo da análise, os saberes-fazeres, as comunidades de prática e os jogos de linguagem mostraram-se chaves importantes para compreender como o conhecimento matemático se organiza, circula e se legitima no cotidiano Akwē-Xerente. Essa abordagem permitiu reconhecer a coerência interna dessas práticas e a racionalidade que as sustenta, deslocando perspectivas hierarquizantes de conhecimento.

A análise do contexto sociocultural revelou que a organização social e territorial, o trabalho coletivo, a transmissão intergeracional de saberes e os processos educativos próprios da comunidade constituem o solo a partir do qual esses conhecimentos se estruturam. Corpo, espaço, número e tempo se articulam de forma integrada, orientando decisões práticas e modos de organização da vida comunitária. Esses elementos reforçam a compreensão de que o conhecimento matemático não se separa da cultura, mas se constrói com ela, em diálogo contínuo com a experiência e a memória coletiva.

Nesse sentido, o estudo contribui para ampliar o campo da Educação Matemática ao reafirmar a legitimidade dos saberes matemáticos indígenas e ao evidenciar a pluralidade de modos de conhecer que coexistem na sociedade. Ao trazer à tona as práticas matemáticas Akwē-Xerente a partir de seus próprios referenciais, o trabalho aponta para a necessidade de abordagens educativas mais sensíveis à diversidade epistemológica, capazes de promover diálogos interculturais que reconheçam, respeitem e valorizem diferentes formas de produzir conhecimento.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES, Daniel José da Silva. Indigenous ethnomathematics: knowledge and practices. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 44, p. 1-21, 2023.

BARTON, Bill. Making sense of ethnomathematics: ethnomathematics is making sense. *Educational Studies in Mathematics*, Dordrecht, v. 31, n. 1-2, p. 201-233, 1996. DOI: 10.1007/BF00143932.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para as escolas indígenas. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Diferenças culturais, interculturalidade e educação em direitos humanos. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 33, n. 118, p. 235–250, jan./mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/QL9nWPmwbhP8B4QdN8yt5xg/>. Acesso em: 13 dez. 2025.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática e educação*. *Educação Matemática em Revista*, São Paulo, ano 8, n. 9/10, p. 5–11, 2001.

GERDES, Paulus. *Da etnomatemática à arte-design e matrizes cíclicas*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

GRANDO, Beleni Saléte; OLIVEIRA, Aline Nogueira de. Território, cultura e educação indígena Akwẽ-Xerente no Tocantins. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 25, e250032, 2020. DOI: 10.1590/S1413-24782020250032.

KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de. *Etnomatemática em movimento*. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

LIMA, Simone Maria Alves de; ROLIM, Carmem Lucia Artioli. Ensino de matemática: significados manifestos nos livros didáticos de ensino de matemática no contexto indígena Akwẽ-Xerente. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, v. 13, n. 3, ser. V, p. 15–19, maio/jun. 2023. DOI: 10.9790/7388-1303051519. Disponível em:

<https://www.iosrjournals.org/iosr-jrme/papers/Vol-13%20Issue-3/Ser-5/C1303051519.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2025.

MELO, Elisângela Aparecida Pereira de. Sistema Xerente de Educação Matemática: negociações entre práticas socioculturais e comunidades de prática. 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/bitstreams/9ca53720-8770-4852-ae8c-699ba2fe923d/download>. Acesso em: 13 dez. 2025.

NIMUENDAJÚ, Curt. The Sherente. Los Angeles: The Southwest Museum, 1942.

OLIVEIRA JÚNIOR, Benedito de; SANTOS, Edilanê Mendes dos. Etnomatemática: o ensino de medida de comprimento na Escola Indígena Kanamari, Maraã-AM, Brasil. Revista Latinoamericana de Etnomatemática, v. 9, n. 2, p. 53–66, 2016.

SILVA, S. F.; et al. A etnomatemática do sistema de contagem Guarani das Aldeias Itaty do Morro dos Cavalos e M'Biguaçu. In: Anais do Congresso Brasileiro de Etnomatemática. 2016. p. 1–10.

SOARES, Khellen Cristina Pires Correia. Cultura e lazer na vida cotidiana do povo Akwẽ-Xerente. 2017. Tese (Doutorado em Estudos do Lazer) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://www.cotas.org.br/files/downloads/12/Cultura%20e%20Lazer%20Ona%20vida%20cotidiana%20do%20povo%20Akwe-Xerente.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2025.

VIZOLLI, Idemar; SANTOS, Rosa Maria Gonçalves; MACHADO, Renato Francisco. Saberes quilombolas: um estudo no processo de

produção da farinha de mandioca. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, v. 26, n. 42b, abr. 2012. DOI: 10.1590/S0103-636X2012000200009. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/bolema/a/LM5VKtbPWQsbVdnFcb5pjZs/>.

Acesso em: 13 dez. 2025.

WALSH, Catherine. Interculturalidad crítica y pedagogía decolonial: in-surgir, re-existir y re-vivir. In: MEDINA, Patricia (Org.). *Educación intercultural en América Latina: memorias, horizontes históricos y disyuntivas políticas*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; Ediciones Abya-Yala, 2009.

WENGER, Etienne. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

WITTGENSTEIN, Ludwig. *Investigações filosóficas*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.