

**Prática docente e ensino de matemática: reflexões a partir de uma experiência na educação básica**

**Teaching practice and mathematics teaching: reflections from an experience in basic education**

**Práctica docente y enseñanza de las matemáticas: reflexiones desde una experiencia en educación básica**

**Ensino de Ciências & Matemática**

---

**SANTOS, Railton da Conceição dos**

Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências de Codó,  
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

[railton.cs@discente.ufma.br](mailto:railton.cs@discente.ufma.br)

<https://orcid.org/0009-0009-7381-3022>

**CARDOSO, Rafaela**

Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências de Codó,  
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

[cardoso.rafaela@discente.ufma.br](mailto:cardoso.rafaela@discente.ufma.br)

<https://orcid.org/0009-0002-5524-2544>

**LIMA, Elinalva Oliveira**

Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências de Codó,  
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

[elinalva.oliveira@discente.ufma.br](mailto:elinalva.oliveira@discente.ufma.br)

<https://orcid.org/0009-0004-0320-0611>

---

## **Resumo**

Este relato de experiência apresenta reflexões sobre a prática docente no ensino de Matemática desenvolvida com turmas do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais, no Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos, em Timbiras – MA. O objetivo consiste em analisar as contribuições do uso de metodologias lúdicas nas aulas de Matemática, buscando compreender seus impactos no engajamento dos estudantes e na construção da aprendizagem dos conteúdos matemáticos. A experiência foi estruturada a partir da utilização de jogos matemáticos, tangram, gincanas e atividades realizadas na quadra poliesportiva da escola, buscando aproximar os conteúdos da vivência dos alunos. A metodologia envolveu diagnóstico inicial, planejamento de

intervenção pedagógicas e avaliação formativa. Os resultados indicaram maior participação, interação entre os estudantes e melhoria na compreensão de conceitos relacionados às operações fundamentais e à geometria. A experiência reforça a importância do lúdico como estratégia pedagógica no ensino de Matemática na escola pública.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática; Ludicidade; Educação Básica.

### Abstract

This experience report presents reflections on teaching practice in Mathematics developed with 6th and 7th grade classes of the final years of Elementary Education at Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos, located in Timbiras, Maranhão, Brazil. The objective is to analyze the contributions of the use of playful methodologies in Mathematics classes, seeking to understand their impacts on student engagement and on the construction of learning of mathematical contents. The experience was structured through the use of mathematical games, tangram, educational competitions, and activities carried out in the school's sports court, aiming to bring mathematical concepts closer to students' daily experiences. The methodology included an initial diagnosis, planning of pedagogical interventions, and formative assessment. The results indicated greater student participation, increased interaction among learners, and improvement in the understanding of concepts related to fundamental operations and geometry. The experience highlights the importance of playful strategies as a pedagogical approach in the teaching of Mathematics in public schools.

**Keywords:** Mathematics Teaching; Playfulness; Basic Education.

### Resumen

Este relato de experiencia presenta reflexiones sobre la práctica docente en la enseñanza de Matemáticas desarrollada con estudiantes de 6º y 7º grado de la Educación Básica – años finales, en el Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos, ubicado en Timbiras. El objetivo consiste en analizar las contribuciones del uso de metodologías lúdicas en las clases de Matemáticas, buscando comprender sus impactos en el compromiso de los estudiantes y en la construcción del aprendizaje de los contenidos matemáticos. La experiencia fue estructurada a partir del uso de juegos matemáticos, tangram, gincanas y actividades realizadas en la cancha polideportiva de la escuela, con el propósito de aproximar los contenidos a la realidad de los alumnos. La metodología incluyó diagnóstico inicial, planificación de intervenciones pedagógicas y evaluación formativa. Los resultados indicaron mayor participación, interacción entre los estudiantes y mejora en la comprensión de conceptos relacionados con las operaciones fundamentales y la geometría. La experiencia refuerza la importancia del enfoque lúdico como estrategia pedagógica en la enseñanza de las Matemáticas en la escuela pública.

**Palabras clave:** Enseñanza de las Matemáticas; Lúdica; Educación Básica.

## INTRODUÇÃO

No campo da Educação Matemática, Kamii (1985, p. 37), fundamentada na teoria piagetiana, destaca que a construção do conceito de número e das operações ocorre a partir da ação da criança sobre o objeto e das interações estabelecidas no contexto social. Ainda que sua pesquisa se concentre nos anos iniciais, suas contribuições são pertinentes aos anos finais, ao reforçar que a compreensão matemática não se dá por memorização, mas pela reconstrução ativa dos conceitos. Assim, o uso de materiais manipuláveis e jogos favorece a internalização das estruturas lógico-matemáticas.

A docência é assumida como prática reflexiva, o que implicou a reorganização do planejamento por meio da inserção de estratégias lúdicas e investigativas. À luz de Freire (1996, p. 18), ensinar significa criar condições para que o educando construa o conhecimento de maneira ativa e crítica. Nessa perspectiva, o papel docente desloca-se da lógica transmissiva para a mediação intencional do processo educativo, estruturando situações que favoreçam a curiosidade epistemológica, o diálogo e a problematização como fundamentos da aprendizagem significativa.

O uso de metodologias lúdicas no ensino de Matemática tem sido apontado como uma estratégia capaz de tornar as aulas mais dinâmicas e significativas para os estudantes. Nesse contexto, Silva (2021) destaca que os jogos podem facilitar a compreensão dos conteúdos matemáticos, pois aproximam a linguagem da disciplina da realidade dos alunos, favorecendo a participação e o envolvimento nas atividades propostas. Para o autor, o jogo constitui um recurso pedagógico que auxilia o professor na explicação dos conteúdos, possibilitando diferentes formas de aprendizagem e contribuindo para superar dificuldades comuns no processo de ensino da Matemática (Silva, 2021, p. 29).

Além disso, a utilização de jogos no ensino de Matemática pode contribuir para tornar o processo de aprendizagem mais significativo, pois favorece a participação ativa e possibilita diferentes formas de interação com os conteúdos. Nesse contexto, Almeida (2021) destaca que

metodologias de ensino que utilizam recursos diversificados e estratégias participativas permitem uma compreensão mais ampla dos fenômenos educacionais, especialmente quando o processo de ensino valoriza a interpretação, a reflexão e a participação dos estudantes. Dessa forma, a inserção de atividades lúdicas nas aulas de Matemática pode ampliar as possibilidades pedagógicas e favorecer a construção do conhecimento de maneira mais dinâmica e contextualizada (Almeida, 2021, p. 23).

O ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental apresenta desafios significativos, especialmente no que se refere à transição do pensamento predominantemente concreto para níveis mais elaborados de abstração conceitual. No 6º e 7º ano, observa-se que muitos estudantes ainda não consolidaram plenamente as operações fundamentais, demonstrando dificuldades na compreensão de frações, proporcionalidade e interpretação de situações-problema. Essa etapa exige do professor estratégias que auxiliem na construção progressiva do raciocínio lógico, respeitando o ritmo e as especificidades cognitivas dos alunos.

A experiência relatada foi desenvolvida no Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos, no município de Timbiras, envolvendo três turmas: duas do 6º ano e uma do 7º ano. O diagnóstico inicial evidenciou desmotivação diante das aulas expositivas tradicionais, baixa participação e insegurança nas atividades avaliativas. Tais aspectos revelaram a necessidade de repensar as práticas pedagógicas, considerando que a simples transmissão de conteúdos não garantia a apropriação efetiva dos conceitos matemáticos.

Diante dessas perspectivas teóricas, o presente relato tem como objetivo analisar as contribuições do uso de metodologias lúdicas nas aulas de Matemática, por meio de jogos matemáticos, tangram, gincanas e atividades na quadra poliesportiva, buscando compreender seus impactos no engajamento dos estudantes e na construção da aprendizagem dos conteúdos matemáticos nas turmas do 6º e 7º ano.

Parte-se da compreensão de que a diversificação metodológica, aliada à intencionalidade pedagógica, pode favorecer o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia e da confiança dos estudantes frente aos desafios matemáticos.

## **METODOLOGIA**

A presente experiência pedagógica foi desenvolvida ao longo de todo o ano letivo de 2025, contemplando três turmas do Ensino Fundamental – Anos Finais do Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos, localizado no município de Timbiras, sendo duas turmas de 6º ano e uma turma de 7º ano, totalizando 90 estudantes. A proposta metodológica não se configurou como uma intervenção pontual ou isolada, mas como uma reorganização sistemática e contínua da prática pedagógica, assumindo o lúdico como eixo estruturante do processo de ensino e aprendizagem da Matemática ao longo dos quatro bimestres.

Para a análise dos dados, foram adotados procedimentos de abordagem qualitativa e quantitativa, envolvendo observação sistemática das aulas, aplicação de atividades diagnósticas e atividades avaliativas ao longo dos bimestres, bem como registros em diário de campo. A análise fundamentou-se principalmente na comparação do desempenho dos estudantes por meio das notas obtidas nas atividades e nas avaliações diagnósticas realizadas em sala de aula, nas quais foi possível constatar melhoria no rendimento e na aprendizagem dos conteúdos matemáticos ao longo do ano letivo.

### **1. Abordagem metodológica e fundamentação teórica**

A experiência desenvolvida pode ser caracterizada como uma investigação de natureza qualitativa, pois buscou compreender o processo de ensino e aprendizagem a partir da análise das práticas pedagógicas realizadas no contexto escolar. Pesquisas dessa natureza permitem interpretar fenômenos educacionais considerando as experiências vivenciadas pelos sujeitos envolvidos no processo educativo. Nesse sentido, Cardoso et al. (2024) destacam que a aplicação de práticas

pedagógicas integrando diferentes recursos didáticos possibilita analisar de forma mais ampla os processos de aprendizagem, bem como compreender as percepções dos estudantes durante o desenvolvimento das atividades propostas (Cardoso et al., 2024, p. 111).

Além disso, a pesquisa articulou a implementação de atividades pedagógicas com a reflexão sobre a prática docente, compreendendo o professor como mediador do processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Cardoso et al. (2024), a utilização de diferentes estratégias didáticas, como jogos digitais e materiais manipuláveis, contribui para tornar o ambiente de aprendizagem mais dinâmico e significativo, favorecendo o envolvimento dos estudantes e possibilitando a análise das dificuldades e avanços apresentados ao longo das atividades desenvolvidas (Cardoso et al., 2024, p. 112).

A opção pelo lúdico como eixo metodológico fundamenta-se em pressupostos construtivistas e sociointeracionistas. Em consonância com as contribuições de Piaget (1976), compreende-se que o conhecimento é construído ativamente pelo sujeito a partir da interação com o objeto de conhecimento. Já na perspectiva de Vygotsky (1998, p. 60), o aprendizado ocorre por meio das interações sociais, sendo a mediação elemento central no desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Nesse sentido, os jogos e atividades lúdicas foram concebidos como instrumentos culturais mediadores, capazes de potencializar a aprendizagem matemática por meio da cooperação, do diálogo e da resolução compartilhada de problemas.

A proposta também dialoga com as reflexões de D'Ambrosio (1986, p. 88) acerca da Educação Matemática como prática social, considerando a necessidade de contextualizar os conteúdos e aproximá-los da realidade dos estudantes. Além disso, inspira-se nas contribuições de Kishimoto (2017, p. 205) sobre o papel do jogo como recurso pedagógico intencional, que ultrapassa a dimensão recreativa e assume função formativa.

## 2. Contexto, público-alvo e organização curricular

A experiência foi desenvolvida com estudantes regularmente matriculados no 6º e 7º anos do Ensino Fundamental – Anos Finais. O planejamento anual foi elaborado em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), assegurando o alinhamento entre as competências gerais e específicas da área de Matemática e as habilidades previstas para cada ano de escolaridade.

No 6º ano, foram trabalhados conteúdos como: operações com números naturais, frações, números decimais, múltiplos e divisores, além de noções introdutórias de geometria plana. No 7º ano, abordaram-se números inteiros, expressões numéricas, equações do 1º grau, razão e proporção, bem como conceitos geométricos envolvendo perímetro e área.

A organização curricular foi estruturada de modo a articular, em cada unidade temática, momentos de exploração lúdica, sistematização conceitual e aplicação em situações-problema contextualizadas.

## 3. Etapas do desenvolvimento metodológico

O percurso metodológico foi organizado em cinco etapas principais:

### 3.1 Diagnóstico inicial

No início do ano letivo, realizou-se uma sondagem diagnóstica com o objetivo de identificar as principais dificuldades dos estudantes, especialmente no que se refere à interpretação de problemas, domínio das operações fundamentais e compreensão de conceitos básicos consolidados nos anos anteriores. Foram utilizados instrumentos como: i) Atividades escritas com situações-problema; ii) Observação direta da participação em sala; iii) Análise de registros produzidos pelos estudantes; iv) Rodas de conversa para levantamento das percepções dos alunos

sobre a Matemática; v) A análise dos resultados permitiu identificar lacunas conceituais e orientar a elaboração de um plano de ação pedagógica.

### 3.2 Planejamento e organização das atividades lúdicas

Com base nos dados diagnósticos, estruturou-se um planejamento anual que incorporou sistematicamente jogos matemáticos, desafios progressivos, materiais manipuláveis e atividades cooperativas. Cada unidade temática foi organizada contemplando: a) Problematização inicial; b) Desenvolvimento da atividade lúdica; c) Socialização das estratégias utilizadas; d) Sistematização formal dos conceitos; e, e) Aplicação em novos contextos. Essa estrutura buscou assegurar que o jogo não se limitasse ao entretenimento, mas funcionasse como recurso didático intencional, articulado aos objetivos de aprendizagem.

### 3.3 Utilização de jogos matemáticos

Os jogos foram empregados como estratégia para estimular o cálculo mental, o raciocínio lógico, a argumentação e a tomada de decisões em grupo. Foram utilizados jogos de tabuleiro adaptados, cartas matemáticas, desafios em equipes e competições cooperativas. Muitos jogos apresentavam níveis progressivos de dificuldade, permitindo que os estudantes avançassem conforme demonstravam domínio das habilidades trabalhadas. Essa progressividade favoreceu o desenvolvimento da autonomia e da autoconfiança. Durante as atividades, o professor assumiu postura mediadora, questionando estratégias, incentivando a explicitação do raciocínio e promovendo o confronto construtivo de ideias.

### 3.4 Uso de materiais manipuláveis: o Tangram

O tangram foi incorporado especialmente nos conteúdos de geometria. Inicialmente, realizou-se exploração livre para reconhecimento das formas geométricas. Posteriormente, desenvolveram-se atividades orientadas envolvendo: I) Composição e decomposição de figuras; II)

Comparação de áreas; III) Identificação de propriedades geométricas; IV) Construção de figuras com perímetro determinado. A manipulação concreta das peças favoreceu a visualização espacial e a compreensão de conceitos abstratos, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento geométrico.

### 3.5 Gincana Matemática

A gincana matemática constituiu-se como uma das estratégias mais significativas da experiência. Realizada na quadra poliesportiva da escola, foi organizada em estações temáticas relacionadas aos conteúdos estudados em cada bimestre. As equipes precisavam resolver corretamente os desafios para avançar, integrando movimento corporal, cooperação e raciocínio matemático. Essa dinâmica ampliou os espaços de aprendizagem, rompeu com a lógica tradicional da sala de aula e fortaleceu o engajamento discente. Além do aspecto cognitivo, a gincana favoreceu o desenvolvimento de competências socioemocionais, como trabalho em equipe, respeito às regras e persistência diante de desafios.

### 4. Mediação pedagógica

Ao longo de todo o processo, o professor assumiu postura mediadora, conforme a perspectiva sociointeracionista. A intervenção docente ocorreu por meio de: A) Questionamentos orientadores; B) Incentivo à argumentação; C) Valorização dos diferentes caminhos de resolução; e, D) Sistematização coletiva dos conceitos. O erro foi tratado como parte constitutiva do processo de aprendizagem, sendo analisado coletivamente como oportunidade de reflexão.

### 5. Avaliação

A avaliação ocorreu de forma contínua, diagnóstica e formativa, considerando: 1) Participação nas atividades; 2) Desempenho nos jogos e desafios; 3) Produções escritas individuais e coletivas; 4) Evolução entre o diagnóstico inicial e as avaliações bimestrais; e, 5) Observação

sistemática do desenvolvimento das habilidades. Foram utilizados registros em diário de campo, rubricas avaliativas e análise comparativa de desempenho ao longo dos bimestres. A comparação entre os dados iniciais e os resultados obtidos ao final do ano letivo indicou avanços na interpretação de problemas, no domínio das operações e na participação ativa dos estudantes.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

A experiência pedagógica foi desenvolvida com turmas do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais, no Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos, localizado no município de Timbiras. A proposta surgiu a partir da necessidade de tornar o ensino de Matemática mais significativo e participativo, considerando as dificuldades apresentadas pelos estudantes na compreensão de determinados conteúdos e o reduzido engajamento observado em práticas predominantemente expositivas. Nesse contexto, buscou-se refletir sobre as contribuições do uso do lúdico como estratégia pedagógica para o ensino e a aprendizagem da Matemática, por meio da utilização de jogos matemáticos, do tangram, de gincanas e de atividades desenvolvidas na quadra poliesportiva da escola.

Inicialmente, foi realizado um diagnóstico pedagógico com o objetivo de identificar as principais dificuldades apresentadas pelos estudantes e orientar o planejamento das intervenções didáticas. Os resultados desse levantamento indicaram fragilidades na compreensão de conteúdos relacionados às operações com frações, à resolução de problemas e ao reconhecimento de figuras geométricas e suas propriedades. A partir dessas constatações, foram planejadas atividades lúdicas que possibilitasse a exploração dos conceitos matemáticos de forma mais concreta, participativa e contextualizada, favorecendo a construção do conhecimento por meio da interação e da experimentação.

Nas turmas do 6º ano, as intervenções concentraram-se principalmente no estudo das operações com frações. Para esse fim, foram utilizados jogos matemáticos que exploravam situações de comparação, equivalência e representação fracionária. Por meio dessas atividades, os estudantes puderam manipular materiais, observar diferentes representações e discutir estratégias

de resolução com os colegas. Essa dinâmica favoreceu a construção coletiva do conhecimento e estimulou a participação ativa da turma, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia na resolução de exercícios. Observou-se que, ao interagir com os jogos, houve maior compreensão das relações entre numerador e denominador, bem como dos procedimentos envolvidos nas operações com frações.

Ainda no 6º ano, foi incorporado o uso do tangram como recurso didático no estudo da geometria. A manipulação desse material permitiu explorar diferentes composições e decomposições de figuras, contribuindo para o desenvolvimento da percepção espacial e do raciocínio geométrico. Durante as atividades, os estudantes foram incentivados a identificar formas geométricas presentes nas peças do tangram, reconhecer ângulos e estabelecer relações entre as figuras formadas. Além disso, foram propostas situações em que deveriam construir novas figuras e explicar os procedimentos utilizados em sua elaboração, favorecendo o desenvolvimento da argumentação e da comunicação matemática. Esse processo possibilitou a articulação entre teoria e prática, tornando o aprendizado mais dinâmico e significativo.

Outra estratégia desenvolvida no decorrer da experiência foi a realização de uma gincana matemática envolvendo todas as turmas do 6º e 7º ano. A atividade foi realizada na quadra poliesportiva da escola e organizada em equipes, reunindo estudantes de diferentes turmas para a realização de desafios matemáticos que exigiam cálculos, interpretação de problemas e elaboração de estratégias de resolução. A utilização desse espaço ampliado de aprendizagem contribuiu para tornar o processo educativo mais dinâmico, favorecendo a participação coletiva e interação.

Durante a gincana, observou-se elevado nível de entusiasmo e engajamento dos participantes. A resolução coletiva dos desafios estimulou a troca de ideias e a discussão de diferentes estratégias, permitindo que os estudantes compartilhassem conhecimentos e construíssem soluções de forma colaborativa. Além disso, a atividade favoreceu o fortalecimento do trabalho em equipe e incentivou a participação oral dos alunos, que passaram a expressar suas ideias com maior segurança diante das situações-problema apresentadas.

A análise das atividades realizadas, associada à comparação entre o diagnóstico inicial e as avaliações formativas aplicadas ao longo do processo, indicou avanços no desempenho da maioria dos estudantes, especialmente no que se refere à compreensão de conceitos matemáticos e à participação nas atividades propostas. Observou-se também uma mudança na postura dos alunos diante da disciplina, evidenciada pelo aumento do interesse, da interação e da disposição para enfrentar desafios relacionados ao raciocínio matemático.

Essas observações dialogam com a perspectiva apresentada por D'Ambrosio (1986, p. 80), ao defender que a Educação Matemática deve integrar teoria e prática, considerando o contexto sociocultural dos educandos e suas experiências no processo de construção do conhecimento. Para o autor, o conhecimento matemático adquire maior significado quando construído a partir da interação e da vivência dos estudantes. Nessa perspectiva, o uso de estratégias lúdicas, quando planejado com intencionalidade pedagógica, ultrapassa o caráter meramente recreativo e se configura como um recurso relevante para a construção significativa do conhecimento matemático.

Dessa forma, a experiência desenvolvida evidencia que a inserção de atividades lúdicas no ensino de Matemática pode contribuir para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico, participativo e contextualizado. Ao promover a interação, a experimentação e a resolução colaborativa de problemas, essas estratégias ampliam as possibilidades de aprendizagem e favorecem o desenvolvimento do pensamento matemático no contexto da escola pública.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida com as turmas do 6º e 7º ano no Centro de Ensino Fundamental Manoel Burgos possibilitou uma análise mais aprofundada sobre a relevância da diversificação metodológica no ensino de Matemática. Observou-se que a adoção de estratégias diferenciadas contribui para superar práticas excessivamente expositivas, tornando o processo de ensino mais significativo. Ao considerar as especificidades cognitivas e sociais dos estudantes nessa etapa, o planejamento precisou articular teoria e prática. Tal perspectiva reforça a necessidade de

metodologias que dialoguem com a realidade discente. Assim, a prática pedagógica passou a assumir um caráter mais investigativo e participativo.

Constatou-se que o uso de jogos didáticos, do tangram e de atividades realizadas na quadra poliesportiva ampliou o envolvimento nas aulas. Essas estratégias favoreceram a construção de conceitos matemáticos de forma concreta e contextualizada, estimulando o raciocínio lógico e a resolução de problemas. O ambiente diversificado promoveu maior interação entre os alunos, fortalecendo a aprendizagem colaborativa. Além disso, o caráter lúdico das atividades contribuiu para reduzir bloqueios e inseguranças frequentemente associados à disciplina. Desse modo, a Matemática passou a ser percebida como conhecimento acessível e aplicável ao cotidiano.

A prática docente reflexiva mostrou-se elemento central para a consolidação dos resultados observados. A análise contínua das dificuldades apresentadas pelos estudantes permitiu reorganizar estratégias e adequar intervenções pedagógicas. Esse movimento de ação-reflexão-ação fortaleceu a intencionalidade do planejamento e potencializou o desempenho das turmas. Conclui-se que o lúdico, quando articulado de forma consciente ao planejamento pedagógico, constitui-se como recurso relevante e eficaz para o ensino de Matemática no 6º e 7º ano. Portanto, a diversificação metodológica revela-se fundamental para promover uma aprendizagem mais significativa e inclusiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Cecília Minayo de. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 fev. 2026.

CARDOSO, Rafael C.; SIEDLER, Marcelo da S.; PRIMO, Tiago; TAVARES, Tatiana A. **Estimulando o aprendizado de matemática no ensino fundamental: uma abordagem prática integrando jogos digitais e materiais físicos**. In: Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE) / Workshop de Informática na Escola (WIE), 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática:** da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1986.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KAMII, Constance. **A criança e o número:** implicações da teoria de Piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos. Campinas: Papirus, 1985.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas:** problema central do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

SILVA, C. M. R. B; CONTI, K.C. **Problematicando:** jogos de cartas para o desenvolvimento de habilidades matemáticas. Livro eletrônico, 1. ed. Belo Horizonte: Ed. das Autoras, 2021.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.