

**ESTRATÉGIAS LÚDICO-
METODOLÓGICAS NO
ENSINO DE MATEMÁTICA:
CONTRIBUIÇÕES PARA A
APRENDIZAGEM
SIGNIFICATIVA NO
CONTEXTO DA ESCOLA
PÚBLICA**

**PLAYFUL-METHODOLOGICAL STRATEGIES IN MATHEMATICS TEACHING:
CONTRIBUTIONS TO MEANINGFUL LEARNING IN THE CONTEXT OF
PUBLIC SCHOOLS**

Ciências Humanas • 11/03/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/773212230](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/773212230)

Adriano Juvenal de Lima¹

RESUMO

O ensino e a aprendizagem de Matemática enfrentam desafios relacionados às dificuldades de aprendizagem e à percepção da disciplina como abstrata e pouco atrativa. Nesse contexto, a ludicidade e o uso de jogos pedagógicos surgem como estratégias capazes de favorecer uma aprendizagem mais significativa, promovendo maior envolvimento e participação dos estudantes. O presente estudo teve como objetivo compreender a importância dos jogos pedagógicos como recursos metodológicos no ensino da Matemática, analisando suas contribuições para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças, bem como sua relação com a aprendizagem significativa. A metodologia adotada consistiu em uma pesquisa qualitativa de natureza bibliográfica, fundamentada na análise de livros, artigos científicos, documentos oficiais e produções acadêmicas pertinentes ao tema. O embasamento teórico apoiou-se nas contribuições de autores como Piaget, Vygotsky, Wallon, Borin, Grando, entre outros, além de documentos normativos da educação brasileira. Os resultados da revisão indicam que os jogos pedagógicos, quando planejados com intencionalidade e articulados aos objetivos curriculares, favorecem a construção do raciocínio lógico-matemático, estimulam a cooperação, a autonomia e o pensamento crítico, além de reduzirem bloqueios e inseguranças frequentemente associados à disciplina. Evidenciou-se, ainda, que a ludicidade contribui para a aprendizagem significativa ao possibilitar a relação entre conhecimentos prévios e novos conteúdos. Conclui-se que o uso de jogos no ensino de Matemática é uma estratégia eficaz e coerente com as abordagens contemporâneas da educação, desde que mediado por planejamento e objetivos pedagógicos claros. A ludicidade, nesse sentido, reafirma-se como elemento estruturante do desenvolvimento infantil e como ferramenta relevante para a

melhoria da prática docente.

Palavras-chave: Ludicidade; Jogos pedagógicos; Ensino de Matemática; Aprendizagem significativa.

ABSTRACT

Mathematics education, especially in the early years of elementary school, faces challenges related to learning difficulties and the perception of the subject as abstract and unattractive. In this context, playfulness and the use of educational games emerge as strategies capable of promoting more meaningful learning, fostering greater student involvement and participation. This study aimed to understand the importance of educational games as methodological resources in mathematics teaching, analyzing their contributions to the cognitive, social, and emotional development of children, as well as their relationship with meaningful learning. The methodology adopted consisted of qualitative research of a bibliographical nature, based on the analysis of books, scientific articles, official documents, and academic productions relevant to the topic. The theoretical framework relied on the contributions of authors such as Piaget, Vygotsky, Wallon, Borin, Grando, among others, in addition to normative documents of Brazilian education. The results of the review indicate that educational games, when intentionally planned and aligned with curricular objectives, favor the development of logical-mathematical reasoning, stimulate cooperation, autonomy, and critical thinking, and reduce blocks and insecurities frequently associated with the subject. It was also evident that playfulness contributes to meaningful learning by enabling the connection between prior knowledge and new content. It is concluded that the use of games in mathematics teaching constitutes an effective and coherent strategy with contemporary approaches to education, provided it is mediated by

planning and clear pedagogical objectives. In this sense, playfulness reaffirms itself as a structuring element of child development and as a relevant tool for improving teaching practice.

Keywords: Playfulness; Educational games; Mathematics teaching; Meaningful learning.

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da Educação Matemática, as dificuldades encontradas pelos estudantes se configuram como desafios permanentes para o trabalho docente. A imagem socialmente construída da Matemática como uma disciplina árida e excessivamente abstrata, frequentemente vinculada a métodos de ensino repetitivos e pouco significativos, contribui para o distanciamento dos alunos em relação aos conteúdos. Nesse cenário, torna-se imprescindível repensar as estratégias pedagógicas adotadas pelo professor, buscando práticas que favoreçam a construção de conhecimentos com sentido e promovam uma aprendizagem significativa (Lemes; Cristóvão; Grando, 2024).

Conforme explica Moreira (2012), a aprendizagem significativa ocorre quando as novas informações, representadas simbolicamente, estabelecem uma relação consistente e não aleatória com os conhecimentos que o estudante já possui. Essa relação não se dá de forma literal ou mecânica; ao contrário, envolve uma articulação com saberes prévios que sejam relevantes e estejam consolidados na estrutura cognitiva do aprendiz. Nesse movimento de interação, os conteúdos recém-aprendidos passam a ter sentido para o sujeito, ao mesmo tempo em que os conhecimentos anteriores são ressignificados ou fortalecidos em termos de estabilidade cognitiva.

Apesar de o conceito de aprendizagem significativa ter sido formulado na década de 1960, sua efetiva concretização nas aulas de Matemática ainda é limitada. Predomina um discurso teórico que exalta suas contribuições e possibilidades, mas que pouco se materializa na prática pedagógica. Isso ocorre, em grande medida, porque muitos docentes não receberam formação adequada para desenvolver propostas didáticas orientadas, de fato, pela perspectiva da aprendizagem significativa (Huf *et al.*, 2020).

Posto isso, despertar o interesse dos estudantes pela Matemática por meio de situações concretas e relacionadas ao cotidiano contemporâneo constitui um desafio permanente na escola. Nesse cenário, o professor assume a responsabilidade de planejar vivências pedagógicas que atribuam sentido aos conteúdos, tornando-os próximos da experiência dos alunos e favorecendo o envolvimento com a disciplina. Isso implica adotar uma postura inventiva e dialógica, capaz de mobilizar estratégias que incentivem o pensamento crítico, a investigação e a construção autônoma do conhecimento. Dessa forma, o ensino tende a se tornar mais interativo, contextualizado e significativo, conforme defendem D'Ambrosio (2011) e Pacheco e Andreis (2018).

Dentre as estratégias que podem ser utilizadas, temos a ludicidade. Conforme apontam Lubachewski e Cerutti (2020), a inserção de atividades lúdicas e jogos no contexto escolar configura-se como uma estratégia relevante para favorecer a compreensão mais profunda dos conteúdos matemáticos na educação básica. Segundo as autoras, ao investir em abordagens inovadoras, o professor amplia seu repertório metodológico e rompe com práticas excessivamente tradicionais, criando condições para um ensino mais envolvente e potencialmente mais significativo para os estudantes.

Assim, a presente investigação examina a utilização de jogos pedagógicos enquanto recursos lúdicos voltados à otimização do ensino-aprendizagem da Matemática na rede pública. O estudo centraliza-se no impacto dessas ferramentas no desenvolvimento integral, priorizando a recomposição de aprendizagens essenciais no contexto escolar. Sob essa ótica, ressalta-se a necessidade imperativa de implementar estratégias didáticas baseadas na ludicidade para alavancar o amadurecimento cognitivo e o avanço acadêmico dos discentes.

Este trabalho amplia o entendimento acerca dos jogos pedagógicos como mediadores do conhecimento, posicionando a ludicidade como pilar central do fazer educativo. A análise foca no papel do lúdico no ensino matemático através de uma lente inovadora, visando consolidar ganhos expressivos nas funções cognitivas dos alunos, o que, por conseguinte, robustece o desempenho escolar e a continuidade de sua trajetória acadêmica.

A implementação de estratégias lúdicas no cotidiano escolar dos anos iniciais do ensino fundamental tem se revelado um mecanismo eficiente na recuperação das aprendizagens, uma vez que o caráter interativo dessas metodologias potencializa o engajamento e o comprometimento discente. Ao transcender o ensino tradicional, tais abordagens fomentam uma participação mais ativa e colaborativa entre os alunos, resultando em avanços pedagógicos expressivos que validam a ludicidade como uma ferramenta indispensável para o desenvolvimento cognitivo e social no ambiente educativo.

A estratégia metodológica adotada para este estudo consistiu em uma revisão bibliográfica detalhada, com a análise de artigos

científicos, livros, periódicos e demais documentos pertinentes ao tema. O embasamento teórico foi construído a partir das contribuições de autores como Lopes (2001), Borin (1996), Piaget (1978), Vygotsky (1989) e Wallon (2007), cujas teorias conferem sustentação científica ao debate sobre o papel do lúdico e o desenvolvimento da criança no ambiente escolar.

2. O JOGO COMO DIREITO E FUNDAMENTO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: BASES LEGAIS E APORTES TEÓRICOS

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, em seu Capítulo II, Artigo 16, Inciso IV, assegura o direito de brincar, praticar esportes e divertir-se. Este direito é corroborado pelo Artigo 227 da Constituição Federal Brasileira, que garante à criança o direito à educação, ao lazer, entre outros. Nesse contexto, o educador pode empregar uma variedade de jogos e brincadeiras, inclusive com o uso de tecnologias e materiais diversos (como EVA e cartolinas), para estimular as múltiplas inteligências e promover a expansão do conhecimento.

Torna-se essencial, desse modo, que as prerrogativas jurídicas da infância sejam transpostas para o dia a dia pedagógico. A inserção desses direitos no ambiente escolar é determinante para a evolução integral das habilidades dos alunos, valendo-se de métodos recreativos e ferramentas digitais para fortalecer a relação entre ensino e aprendizagem, garantindo a efetiva apreensão do conteúdo.

Piaget (1978) postula que o jogo, em suas manifestações sensório-motoras e simbólicas, representa um processo de assimilação do

real à atividade inerente do indivíduo. Essa assimilação nutre a atividade e transforma a realidade conforme as necessidades do "eu". Conseqüentemente, abordagens educacionais ativas devem prover materiais adequados para que as crianças, por meio do brincar, assimilem conhecimentos intelectuais que, de outra forma, permaneceriam alheios à sua inteligência. A assimilação, embora essencial para a adaptação, é apenas um de seus componentes; a adaptação plena na infância resulta da síntese progressiva entre assimilação e acomodação.

Para Piaget (1978) o jogo constitui um elemento central na formação do conhecimento, especialmente nas fases sensório-motora e pré-operatória do desenvolvimento infantil. À medida que a criança interage livremente com diferentes materiais e objetos, ela organiza suas experiências no espaço e no tempo, constrói relações de causa e efeito e avança progressivamente da ação concreta para a representação simbólica. Esse percurso culmina na consolidação de estruturas lógicas mais elaboradas, evidenciando o papel do brincar como fundamento do desenvolvimento cognitivo.

Sob uma perspectiva pedagógica contemporânea, a integração de elementos lúdicos e jogos didáticos é empregada como uma estratégia metodológica para transmutar a abordagem convencional do ensino da Matemática. Tais práticas fundamentam-se em processos interativos que visam potencializar o desenvolvimento cognitivo dos discentes, incentivando o engajamento direto e a participação ativa no ambiente escolar. Ao afastar-se da mera passividade receptiva, o estudante assume o protagonismo na resolução de problemas, o que facilita a internalização de conceitos abstratos por meio da experimentação prática.

Ademais, a utilização de jogos pedagógicos atua como um catalisador para a construção e a consolidação do saber científico, tornando a aprendizagem um processo mais significativo e eficiente. A literatura educacional reitera que essas atividades não se limitam ao entretenimento, mas constituem ferramentas estruturadas que estimulam funções executivas e o raciocínio lógico-matemático. Conseqüentemente, a ludicidade no contexto acadêmico promove uma efetivação do conhecimento de forma estimulante, otimizando os resultados pedagógicos e a retenção de competências essenciais.

Wallon (2007) compreende o desenvolvimento em estágios marcados pela predominância ora da afetividade, ora da inteligência, ora da motricidade. No ensino fundamental, especialmente nos anos iniciais, o jogo: favorece a socialização (superação do egocentrismo inicial); estimula a cooperação e a construção de regras; integra movimento, emoção e pensamento e contribui para a formação da personalidade.

A abordagem teórica de Henri Wallon concebe o desenvolvimento infantil como um processo dinâmico e dialético, organizado em estágios caracterizados pela alternância funcional entre afetividade, inteligência e motricidade, dimensões que se articulam de forma indissociável na constituição do sujeito.

No contexto dos anos iniciais do Ensino Fundamental, o jogo consolida-se como um eixo central da prática pedagógica. Por ser uma atividade essencialmente integradora, ele permite a convergência entre os campos afetivo, motor e racional, proporcionando uma vivência educativa completa que impulsiona o amadurecimento integral do estudante em suas diversas dimensões.

Ademais, a ludicidade atua como um laboratório social onde se exercita a colaboração e a construção coletiva de normas. Ao vivenciar o estabelecimento compartilhado de regras, a criança não apenas fortalece suas capacidades intelectuais, mas também desenvolve a autonomia moral necessária para a convivência em grupo.

Em *A evolução psicológica da criança*, ele afirma que a atividade lúdica é constitutiva da infância e desempenha papel decisivo na passagem do ato impulsivo à ação intencional e socializada. Conforme afirma Wallon (1941), o desenvolvimento da inteligência infantil não ocorre de forma isolada, mas resulta das interações que a criança estabelece com o ambiente e com as pessoas ao seu redor. É na ação sobre o meio e nas relações sociais que ela organiza experiências, constrói significados e amplia suas capacidades cognitivas.

Essa citação de Henri Wallon reflete uma concepção interacionista do desenvolvimento infantil, onde a inteligência não é um atributo inato, mas um processo dinâmico e progressivo, construído pela interação concreta da criança com o ambiente e pelas relações sociais. Ao enfatizar a ação e a relação, Wallon destaca que o desenvolvimento cognitivo está intrinsecamente ligado às dimensões motora, afetiva e social. É na experiência vivida, mediada pelo corpo, emoções e interações, que a criança organiza percepções, constrói significados e consolida as estruturas do pensamento.

Em *Psicologia e educação da criança*, Wallon (2007) ressalta que a escola deve considerar o desenvolvimento integral da criança, respeitando suas necessidades expressivas e corporais. Nesse

contexto, o jogo não é uma recreação vazia, mas um meio estruturante da aprendizagem. No Ensino Fundamental, a abordagem walloniana aplicada à prática escolar demonstra que diferentes modalidades de jogos desempenham papéis complementares no desenvolvimento infantil: jogos simbólicos auxiliam na elaboração emocional; jogos de regras promovem disciplina e consciência moral; atividades corporais lúdicas conectam pensamento e ação; e interações coletivas favorecem a construção da identidade e a percepção do outro. Para Wallon, a separação entre emoção e inteligência fragmenta a criança, e o jogo pedagógico atua como um instrumento de integração.

Por sua vez, Lev Vygotsky, renomado psicólogo social e educacional, desenvolveu uma teoria do desenvolvimento cognitivo humano que enfatiza a influência da interação social na inteligência, nas capacidades sociais e na linguagem. Para Vygotsky, jogos e brincadeiras são elementos cruciais para o desenvolvimento infantil.

Por meio de jogos e atividades lúdico-metodológicas, as crianças aprimoram competências essenciais, como o manejo da frustração, a tomada de decisões, a resolução de problemas e a colaboração em grupo. Tais experiências são fundamentais para o desenvolvimento do autocontrole emocional e para a ampliação da percepção sobre o contexto sociocultural em que estão inseridas.

As atividades lúdicas desempenham papel relevante no processo educativo, pois contribuem para que a criança assimile regras, compreenda limites e desenvolva gradativamente o senso de responsabilidade. Ao participar de jogos e brincadeiras orientadas, ela aprende a respeitar normas, negociar papéis e conviver de maneira mais equilibrada em grupo.

Nessa perspectiva, Lev Vygotsky (1989) estabelece uma estreita relação entre o jogo e a aprendizagem, defendendo que o ato de brincar favorece o desenvolvimento cognitivo, social e moral. Para o autor, é no contexto do jogo que a criança elabora conceitos, cria situações imaginárias que simulam experiências do cotidiano e amplia suas formas de atuação no mundo real. Esse movimento dinâmico contribui para o seu desenvolvimento integral e reforça a importância do lúdico como elemento estruturante das práticas educativas.

Nesse sentido, o trabalho com a ludicidade é fundamental para o aprimoramento da aprendizagem infantil. Conforme Vygotsky, a relação entre o jogo pedagógico e a aprendizagem é significativa, contribuindo de forma excelente para o desenvolvimento escolar dos estudantes.

Pais, professores e alunos são os agentes primordiais nesse processo formativo, exercendo suas funções com dedicação, responsabilidade e autonomia. Essa colaboração sinérgica gera impactos substanciais no desempenho escolar da criança, contribuindo consistentemente para seu desenvolvimento educacional. Para a obtenção de resultados relevantes, é imprescindível uma colaboração eficaz entre todos os participantes do processo de aprendizagem. As atividades devem ser planejadas e organizadas de modo a serem atraentes, estimulantes e a promoverem o engajamento ativo dos discentes nas propostas pedagógicas.

A efetivação do processo educativo depende dessa articulação entre todos os envolvidos, aliada a práticas pedagógicas estimulantes e lúdicas. Tal sinergia garante, de forma consistente e eficiente, o cumprimento dos objetivos e metas delineados. Somente por meio

dessa cooperação estruturada, apoiada em estratégias que incentivem a participação, é possível assegurar a realização sólida, eficiente e coerente dos propósitos educacionais.

3. O USO DOS JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

As metas fundamentais desta investigação consistem em: entender a importância das atividades lúdicas e dos jogos educativos como ferramentas de ensino, com foco na fase de alfabetização; investigar o vínculo entre o lúdico e as diretrizes pedagógicas; além de examinar, criar e escolher materiais didáticos que favoreçam o conhecimento significativo e o progresso das habilidades das crianças.

O impacto positivo dos jogos no desempenho estudantil, por meio do lúdico, tem levado os profissionais do ensino a reconsiderar e analisar suas metodologias diárias. Torna-se indispensável que tais recursos sejam aplicados com rigor e critério, envolvendo docentes e discentes na edificação do saber. A troca de experiências entre alunos e a mediação do professor ampliam a eficácia dessas ferramentas, consolidando o avanço acadêmico e incentivando o pensamento crítico sobre o fazer pedagógico.

Dessa forma, a administração cuidadosa dos elementos lúdicos é essencial, levando em conta sua capacidade formativa. Dentro dessa perspectiva, a formação do conhecimento através de jogos demanda um comprometimento conjunto de todos os atores no espaço escolar. Quando se estabelecem o envolvimento dinâmico e trocas profundas, a aquisição de saberes ocorre de maneira natural e eficiente.

A incorporação de dinâmicas pedagógicas no cotidiano escolar gera cenários de desafio e motivação, auxiliando decisivamente na eficácia do ensino infantil. Os jogos são peças-chave na estruturação intelectual, no incentivo à independência do aluno e, primordialmente, na consolidação de suas capacidades e talentos.

É muito mais eficiente aprender por meio de jogos e, isso é válido para todas as idades, desde o maternal até a fase adulta. O jogo em si, possui componentes do cotidiano e o envolvimento desperta o interesse do aprendiz, que se torna sujeito ativo do processo [...] (Lopes, 2001, p. 23).

No contexto educativo atual, o emprego de dinâmicas lúdicas por meio de jogos didáticos revela-se essencial para a evolução e a fixação das competências discentes. Caso sejam implementados de maneira pertinente no cotidiano escolar, tais mecanismos fomentam uma aquisição de conhecimento estimulante, potencializando o convívio, o comprometimento, a colaboração e a inserção democrática de cada aluno nas tarefas sugeridas pelos professores de modo coerente.

Segundo Grandó (2000), o jogo caracteriza-se como uma atividade lúdica que mobiliza a curiosidade do estudante, estimulando-o por meio do desafio, da competição saudável e da superação de limites pessoais. Nessa perspectiva, o envolvimento com jogos favorece não apenas o interesse, mas também o desenvolvimento de estratégias cognitivas e atitudes investigativas.

No âmbito do ensino e da aprendizagem de Matemática, os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) reconhecem o jogo como recurso pedagógico relevante no ensino da Matemática, destacando que, ao jogar, a criança vivencia situações recorrentes, aprende a operar com símbolos e desenvolve o pensamento por analogias, especialmente nos jogos simbólicos. Nesse processo, torna-se capaz de criar significados, elaborar convenções, compreender regras e formular explicações, ampliando sua competência linguística e cognitiva.

De modo convergente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza a importância de recursos didáticos, como jogos, ábacos, malhas quadriculadas, calculadoras, planilhas eletrônicas e *softwares* de geometria dinâmica, articulados a situações que promovam reflexão, sistematização e formalização dos conceitos matemáticos. O documento também ressalta que tais instrumentos devem contribuir para o desenvolvimento das competências específicas da área, sobretudo a capacidade de utilizar ferramentas e processos matemáticos na resolução de problemas do cotidiano, de contextos sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados (Brasil, 2017).

De fato, a inserção de jogos nas aulas de Matemática tem se mostrado uma estratégia eficaz para minimizar inseguranças e resistências frequentemente associadas à disciplina (Borin, 1996). Quando há motivação, a aprendizagem tende a ocorrer de forma mais profunda; sem ela, prevalece a memorização mecânica.

O uso de jogos favorece a participação ativa do aluno na construção do conhecimento, estimulando cooperação, análise de erros e acertos e o desenvolvimento de competências como raciocínio

lógico, atenção, interpretação e tomada de decisões fundamentadas (Teixeira; Apresentação, 2014). Além disso, ao criar um ambiente mais dinâmico e acolhedor, os jogos potencializam a criatividade, a resolução de problemas e a interação social, promovendo autonomia e prazer em aprender, conforme destacam Zaslavsky (2000, 2009) e Macedo, Petty e Passos (2000). Contudo, para que cumpram sua função pedagógica e não se restrinjam ao entretenimento, é indispensável que o professor estabeleça objetivos claros e organize cuidadosamente sua aplicação em sala de aula.

A elaboração de metodologias de ensino que incorporem o entretenimento educativo fundamentado no lúdico apresenta uma importância singular. Se estruturadas e aplicadas com precisão técnica e propósito educativo claro, essas ferramentas potencializam a relação ensino-aprendizagem, despertando o interesse, a troca de experiências e o protagonismo dos estudantes, garantindo ainda o acolhimento de todos no ciclo pedagógico.

4. METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de uma pesquisa qualitativa, baseado em uma revisão bibliográfica, que envolveu o levantamento e o exame de dados provenientes de periódicos científicos, obras literárias e portais acadêmicos de referência. Esse embasamento teórico permitiu consolidar os conceitos necessários para sustentar a análise das fontes consultadas de forma estruturada.

De acordo com Yin (2016), a abordagem qualitativa mostra-se especialmente pertinente quando o objetivo é apreender, em profundidade, os sentidos atribuídos pelos sujeitos às suas

experiências e aos contextos sociais em que estão inseridos, possibilitando ao pesquisador interpretar diferentes dimensões do fenômeno estudado. Em consonância, Minayo (2001) afirma que a pesquisa qualitativa se volta para a análise de significados, valores, motivações e crenças, favorecendo uma compreensão ampliada e interpretativa da realidade educacional em sua complexidade.

Quanto à pesquisa bibliográfica, Gil (2002) aponta que ela se configura como um procedimento que se fundamenta na consulta sistemática de produções já elaboradas, tais como livros, artigos, dissertações, teses e documentos legais, com a finalidade de construir o embasamento teórico do estudo. Em perspectiva semelhante, Prodanov e Freitas (2013) ressaltam que essa modalidade investigativa possibilita o acesso ao conjunto de conhecimentos acumulados sobre determinado tema, exigindo do pesquisador uma análise criteriosa das fontes, a fim de assegurar a coerência, a confiabilidade e a consistência das informações utilizadas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das produções bibliográficas consultadas revela uma convergência entre diferentes autores quanto à relevância do jogo como instrumento mediador do processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Os estudos apontam que a ludicidade, quando planejada com intencionalidade pedagógica, favorece a aprendizagem significativa, na perspectiva defendida por Moreira (2012), ao possibilitar a articulação entre conhecimentos prévios e novos conteúdos.

Sob o enfoque construtivista de Piaget (1978), observa-se que o jogo contribui para a organização das estruturas cognitivas, especialmente ao promover situações de assimilação e acomodação. Nos jogos matemáticos, a criança manipula objetos, estabelece relações, formula hipóteses e testa estratégias, avançando progressivamente do concreto ao simbólico. Tal movimento reforça a construção ativa do conhecimento e rompe com práticas centradas na mera repetição de procedimentos.

A abordagem histórico-cultural de Vygotsky (1989) também encontra respaldo nos resultados analisados. O jogo constitui um espaço privilegiado para a interação social, elemento essencial para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Durante as atividades lúdicas, a mediação docente e a colaboração entre pares ampliam a Zona de Desenvolvimento Proximal, permitindo que os alunos realizem tarefas inicialmente desafiadoras com apoio, internalizando posteriormente os conceitos trabalhados.

Na perspectiva de Wallon (2007), a ludicidade integra dimensões afetivas, motoras e cognitivas, favorecendo o desenvolvimento integral da criança. A análise teórica revela que os jogos matemáticos, além de estimularem o raciocínio lógico, contribuem para a socialização, o respeito às regras, a cooperação e o autocontrole emocional. Esses aspectos são fundamentais para a consolidação de um ambiente escolar mais participativo e democrático.

No campo específico da Educação Matemática, autores como Grandó (2000) e Borin (1996) indicam que o uso de jogos reduz bloqueios e inseguranças historicamente associados à disciplina. Transformando o erro em elemento de reflexão e estratégia, o jogo

promove um ambiente de aprendizagem mais acolhedor e investigativo, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia intelectual.

Os documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) e a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017), reforçam essa compreensão ao reconhecerem o jogo como recurso pedagógico relevante para a consolidação das competências matemáticas. A BNCC destaca, inclusive, a importância da utilização de diferentes ferramentas e tecnologias associadas à resolução de problemas, à reflexão e à formalização conceitual, em consonância com práticas inovadoras e contextualizadas.

Entretanto, a eficácia dos jogos depende da mediação qualificada do professor. Quando utilizados sem objetivos claros, podem limitar-se ao entretenimento, não promovendo avanços cognitivos significativos. Dessa forma, a intencionalidade pedagógica, o planejamento estruturado e a articulação com os conteúdos curriculares são condições indispensáveis para que a ludicidade cumpra sua função formativa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo compreender a importância das atividades lúdicas e dos jogos pedagógicos como ferramentas metodológicas no ensino da Matemática, bem como analisar sua contribuição para a construção de uma aprendizagem significativa. A partir da revisão bibliográfica realizada, foi possível constatar que o uso intencional e planejado de jogos didáticos favorece o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos estudantes, além

de promover maior engajamento e participação ativa no processo de aprendizagem.

Os aportes teóricos analisados evidenciam que o jogo não se configura como mero recurso recreativo, mas como instrumento estruturante do desenvolvimento do indivíduo. À luz das contribuições de Piaget, Vygotsky e Wallon, compreende-se que a ludicidade integra dimensões cognitivas, afetivas e sociais, possibilitando à criança avançar na construção do pensamento lógico-matemático por meio da interação, da experimentação e da mediação docente. No âmbito da Educação Matemática, a literatura aponta que os jogos contribuem para minimizar bloqueios em relação à disciplina, transformar o erro em oportunidade de reflexão e estimular a autonomia e o pensamento crítico.

Entretanto, é importante reconhecer as limitações desta investigação. Por tratar-se de uma pesquisa exclusivamente bibliográfica, os resultados apresentados fundamentam-se na análise de produções já disponíveis na literatura, não contemplando dados empíricos obtidos em contextos escolares específicos. Assim, não foi possível observar diretamente os impactos práticos da aplicação dos jogos em sala de aula, nem mensurar quantitativamente seus efeitos no desempenho acadêmico dos estudantes.

Diante disso, sugerem-se pesquisas futuras de caráter empírico, como estudos de campo, pesquisas-ação e investigações experimentais que analisem a implementação concreta de jogos pedagógicos em turmas. Também se recomenda explorar a formação docente voltada ao uso do lúdico, investigando como professores planejam, aplicam e avaliam essas estratégias. Outra

possibilidade relevante consiste em examinar o uso de jogos digitais e tecnologias educacionais no ensino da Matemática, considerando as demandas contemporâneas e os avanços tecnológicos no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas**: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP, 1996.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais — Primeiro e Segundo Ciclos do Ensino Fundamental**: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

D' AMBROSIO, U. **Educação matemática da teoria à prática**. 22. ed. Campinas-SP, Papirus, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GRANDO, R. C. A. **O conhecimento matemático e o uso dos jogos na sala de aula**. Campinas, SP, 2000. Tese (Doutorado em Educação)

- Faculdade de Educação, UNICAMP. Campinas, São Paulo, 2000.

HUF, S. F.; PINHEIRO, N. A. M.; BURAK, D.; MIQUELIN, A. F. Aprendizagem significativa na educação matemática: um olhar por meio de teses e dissertações. **ALEXANDRIA: R. Educ. Ci. Tec.**, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 257-272, novembro. 2020.

LEMES, J. C.; CRISTOVÃO, E. M.; GRANDO, R. C. Características e Possibilidades Pedagógicas de Materiais Manipulativos e Jogos no Ensino da Matemática. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 38, p. e220201, 2024.

LOPES, M. da G. **Jogos na Educação**: criar, fazer e jogar. São Paulo: Cortez, 2001.

LUBACHEWSKI, G. C.; CERUTTI, E. METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO ANOS INICIAIS: APRENDIZAGEM POR MEIO DE JOGOS. **Rev. Iberoam. Patrim. Histórico-Educativo**, Campinas (SP), v. 6, p. 1-11, e020018, 2020.

MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Aprendendo com jogos e situações-problemas**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOREIRA, M. A. ¿Al final, qué es aprendizaje significativo?. **Qurrículum: revista de teoría, investigación y práctica educativa**. La Laguna, España, n. 25, p. 29-56, marzo 2012.

PACHECO, M. B.; ANDREIS, G. da S. L. Causas das dificuldades de aprendizagem em Matemática: percepção de professores e

estudantes do 3º ano do Ensino Médio. **Revista Principia**, [S. l.], v. 1, n. 38, p. 105–119, 2018.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

TEIXEIRA, R. R. P.; APRESENTAÇÃO, K. R. dos S. da. Jogos em sala de aula e seus benefícios para a aprendizagem da matemática. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 15, n. 28, p. 302-323, jan./jun. 2014.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança** (1941). Lisboa: Edições 70, 1968.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZASLAVSKY, C. **Jogos e atividades matemáticas do mundo inteiro**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ZASLAVSKY, C. **Mais jogos e atividades matemáticas do mundo inteiro**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

¹ Mestre em Ciências da Educação. Universidad Del Sol (UNADES). E-mail: adrianojuvenal2016@gmail.com.