

**JOGOS, BRINCADEIRAS E
MATEMÁTICA:
IMPLICAÇÕES DA
LUDICIDADE PARA O
ENSINO E A
APRENDIZAGEM**

**GAMES, PLAY, AND MATHEMATICS: IMPLICATIONS OF PLAYFULNESS FOR
TEACHING AND LEARNING**

Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas • 14/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/783615212](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/783615212)

Severina Elídia da Silva Andrade¹

Antônio Diogo de Andrade²

Pedro Gabriel Sousa de Moraes³

Rildo Alves do Nascimento⁴

Carlos Daniel Chaves Mourão⁵

Anderson Cardoso de Amorim⁶

Cicero Siebra dos Santos⁷

Otávio Dionísio Gonçalves Neto⁸

Francisca Joelina Xavier⁹

Jorge da Conceição Silva¹⁰

Rigoberto Soares do Nascimento¹¹

RESUMO

A Matemática é uma área fundamental para a formação dos estudantes, contribuindo, por exemplo, para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de resolução de problemas e da compreensão da realidade. Entretanto, seu ensino ainda enfrenta diversos desafios, como a desmotivação e as dificuldades de aprendizagem apresentadas por muitos alunos. Nesse âmbito, a ludicidade é mais uma importante estratégia pedagógica que surge com a intenção de tornar o processo educativo dessa área mais atrativo. O presente estudo teve como objetivo analisar as contribuições dos jogos e das brincadeiras para o ensino e a aprendizagem da Matemática na educação básica. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Verifica-se que as atividades lúdicas favorecem o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade, da interação social e da participação ativa dos estudantes, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa dos conteúdos matemáticos. As discussões também ressaltam que a eficácia dessas estratégias depende do planejamento e da mediação pedagógica do professor. Conclui-se que a ludicidade representa uma ferramenta relevante para a Educação Matemática, possibilitando a construção de conhecimentos de forma dinâmica, contextualizada e motivadora, contribuindo assim para a melhoria da qualidade do ensino.

Palavras-chave: Ludicidade; Ensino de Matemática; Aprendizagem; Jogos Educativos; Brincadeiras.

ABSTRACT

Mathematics is a fundamental area for student development, contributing, for instance, to the development of logical reasoning, problem-solving skills, and an understanding of reality. However, its teaching still faces various challenges, such as the lack of motivation

and learning difficulties experienced by many students. In this context, the use of play-based activities emerges as an important pedagogical strategy aimed at making the educational process in this field more engaging. This study aimed to analyze the contributions of games and play activities to the teaching and learning of Mathematics in basic education. To this end, a qualitative bibliographic review was conducted. The findings indicate that play-based activities foster the development of logical reasoning, creativity, social interaction, and active student participation, thereby contributing to more meaningful learning of mathematical concepts. The discussion also highlights that the effectiveness of these strategies depends on the teacher's planning and pedagogical mediation. It is concluded that play-based approaches represent a valuable tool for Mathematics Education, enabling the construction of knowledge in a dynamic, contextualized, and motivating manner, thus contributing to improved teaching quality.

Keywords: Play-based learning; Mathematics teaching; Learning; Educational games; Play activities.

1. INTRODUÇÃO

Não há dúvidas de que a Matemática ocupa um papel fundamental na formação dos estudantes, já que ela é uma ciência com características particulares, a qual contribui, dentre outros, para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de resolução de problemas, do pensamento crítico e da interpretação de situações presentes no cotidiano. Entretanto, apesar de sua relevância, essa área do conhecimento ainda é frequentemente percebida por muitos alunos como abstrata, difícil e descontextualizada, o que pode resultar em desmotivação, baixo

rendimento escolar e dificuldades persistentes no processo de aprendizagem.

De fato, percebe-se que a Matemática “é uma disciplina bastante presente no cotidiano das pessoas, mas, nem por isso, é tão bem aceita por todos” (Braga; Moraes, 2020, p. 2). Autoras como Vieira e Drigo (2021, p. 326) destacam que “as dificuldades de aprendizagem concedidas ao conhecimento matemático está no fato de esta ser abstrata e, assim, não manter vínculos com a realidade”.

Complementando, Masola e Allevato (2019) observam que, no ensino da Matemática, é comum que os estudantes recorram a estratégias de resolução de problemas pouco eficientes ou utilizem de forma automática técnicas já conhecidas, sem avaliar alternativas mais adequadas à situação proposta. Essa tendência pode comprometer o desempenho e dificultar a escolha de procedimentos mais eficazes. Embora cada aluno possa desenvolver estratégias próprias de aprendizagem, muitos acabam adotando métodos preferenciais que refletem seus estilos individuais de aprender Matemática, nem sempre favorecendo a compreensão mais ampla dos conceitos e a resolução eficiente de problemas (Masola; Allevato, 2019).

Mediante isso, fica evidente a necessidade de práticas pedagógicas que tornem o ensino da Matemática mais significativo, dinâmico e próximo da realidade dos educandos. O aprimoramento do ensino e da aprendizagem da Matemática depende do comprometimento conjunto de todos os agentes envolvidos no processo educacional, incluindo professores, estudantes, gestores, famílias e formuladores de políticas públicas. Nessa perspectiva, torna-se necessário compreender as características e as demandas do contexto escolar, de modo a superar práticas tradicionais de ensino que, em vez de

promoverem a formação crítica e o desenvolvimento dos estudantes, acabam limitando seu potencial e contribuindo para o distanciamento entre a educação e as necessidades da sociedade (Resende; Mesquita, 2013).

Nessa empreitada, os jogos e as brincadeiras se configuram como importantes recursos didáticos, capazes de promover experiências de aprendizagem mais participativas e motivadoras. Para Silva e Alencar (2023, p. 2), por exemplo, é fácil perceber que,



ao utilizar formas mais lúdicas para ensinar um conteúdo, as crianças interagem e se mostram mais interessadas na hora de aprender. Além dos jogos e brincadeiras auxiliarem os professores, os mesmos fazem parte do cotidiano dos alunos e se tornam uma ferramenta motivadora nesse período da aprendizagem

Diante do que foi exposto até aqui, emerge o seguinte problema de pesquisa: quais são as contribuições dos jogos e das brincadeiras para o ensino e a aprendizagem da Matemática na educação básica e de que maneira a ludicidade pode favorecer a construção do conhecimento matemático? A investigação dessa problemática se torna relevante por possibilitar uma compreensão mais aprofundada acerca das potencialidades do lúdico como estratégia metodológica, bem como por oferecer subsídios teóricos para professores interessados em diversificar suas práticas pedagógicas.

A realização deste estudo se justifica pela crescente necessidade de metodologias que promovam maior envolvimento dos estudantes e contribuam para a superação das dificuldades historicamente associadas ao ensino da Matemática. Em um contexto educacional marcado por constantes transformações, torna-se imprescindível repensar as práticas docentes, valorizando abordagens que estimulem a participação ativa dos alunos e favoreçam aprendizagens significativas.

Além da relevância pedagógica, esta pesquisa possui importância científica por reunir e discutir conhecimentos produzidos acerca da ludicidade no ensino da Matemática, contribuindo para ampliar o debate sobre metodologias ativas e práticas inovadoras na educação básica. Sob o ponto de vista social, espera-se que os resultados possam incentivar a adoção de estratégias que favoreçam uma aprendizagem mais inclusiva, prazerosa e significativa, fortalecendo o desenvolvimento integral dos estudantes.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar as contribuições dos jogos e das brincadeiras para o ensino e a aprendizagem da Matemática na educação básica. Para alcançar esse propósito, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, fundamentada em produções científicas que discutem a ludicidade, os jogos, as brincadeiras e suas relações com o ensino da Matemática.

A abordagem qualitativa busca compreender os fenômenos a partir da interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos, considerando a relação indissociável entre a realidade e a experiência humana, sem recorrer à quantificação estatística. Já a pesquisa bibliográfica se fundamenta na análise de materiais

previamente publicados, como livros, artigos científicos, periódicos, dissertações, teses e documentos disponíveis em diferentes meios, incluindo fontes digitais. Nessa modalidade de investigação, é indispensável selecionar fontes confiáveis e realizar uma análise crítica das informações, verificando sua consistência e possíveis divergências, a fim de assegurar a qualidade e a credibilidade dos dados utilizados (Prodanov; Freitas, 2013).

A partir dessa análise, buscou-se compreender de que maneira essas estratégias podem potencializar o processo de ensino e aprendizagem, oferecendo reflexões que contribuam para a prática docente e para a construção de ambientes educacionais participativos e significativos.

2. LUDICIDADE, JOGOS E BRINCADEIRAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL

As atividades lúdicas constituem um importante recurso pedagógico, pois vão além do simples entretenimento e são planejadas com objetivos educacionais definidos. Quando integradas à prática docente, favorecem uma aprendizagem significativa ao estimular o desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo e social das crianças, além de tornar o processo de ensino mais dinâmico e envolvente (Cintra; Proença; Jesuino, 2010).

No plano conceitual, são “vários os conceitos que são atribuídos ao termo ludicidade, mas comumente está relacionado ao brinquedo, jogos e brincadeiras” (Reis; Costa; Silva, 2021, p. 65). A ludicidade corresponde a uma experiência subjetiva marcada por sentimentos de prazer, envolvimento, satisfação e bem-estar, que promove um estado de imersão e plenitude durante determinada atividade.

Embora possa se manifestar por meio de jogos, brincadeiras, dinâmicas, expressões artísticas e outras práticas, esses elementos representam apenas formas de expressão do potencial lúdico, não a ludicidade em si. Assim, o caráter lúdico está relacionado à experiência vivenciada pelo indivíduo, e não apenas à atividade realizada (Mineiro, 2024).

Para Luckesi (2022), a ludicidade corresponde a uma experiência interna vivenciada pelo sujeito, embora se manifeste por meio de ações e comportamentos externos. Nessa perspectiva, sua principal característica é proporcionar uma sensação de plenitude e envolvimento, tornando a experiência significativa para quem a vivencia (Luckesi, 2022).

De acordo com Bordignon e Camargo (2013), uma brincadeira somente pode ser considerada verdadeiramente lúdica quando desperta o interesse e atende às necessidades da criança. Para isso, deve mobilizar elementos como curiosidade, imaginação, diversão, desafio, música ou competição, favorecendo o envolvimento ativo e a permanência da criança na atividade durante toda a sua realização (Bordignon; Camargo, 2013).

Kishimoto (2011, p. 19) pontua que, no Brasil, “termos como jogo, brinquedo e brincadeira ainda são empregados de forma indistinta, demonstrando um nível baixo de conceituação deste campo”. Para a autora, o conceito de jogo é amplo e pode ser compreendido sob três perspectivas complementares: como uma construção social e linguística, como um sistema de regras e como um objeto material. Seu significado varia conforme o contexto histórico e cultural, uma vez que cada sociedade atribui sentidos próprios às práticas lúdicas. Além disso, as regras são elementos fundamentais para diferenciar

as modalidades de jogo, enquanto os objetos utilizados constituem sua dimensão material (Kishimoto, 2011).

A autora distingue o brinquedo do jogo ao destacar que o primeiro não possui regras previamente estabelecidas, permitindo à criança maior liberdade de criação e imaginação. O brinquedo funciona como uma representação simbólica da realidade, possibilitando que a criança recrie situações do cotidiano e desenvolva diferentes formas de expressão. Ao mesmo tempo, ele incorpora elementos culturais, sociais e imaginários, refletindo valores, concepções de infância e características da sociedade em que é produzido (Kishimoto, 2011).

Por sua vez, a brincadeira corresponde à ação realizada pela criança ao interagir com jogos ou brinquedos, constituindo a vivência prática da ludicidade. Enquanto o jogo é marcado por regras e objetivos específicos e o brinquedo atua como suporte material para a imaginação, a brincadeira representa a experiência lúdica em ação, favorecendo o desenvolvimento infantil por meio da criatividade, da interação e da construção de significados (Kishimoto, 2011).

Vygotsky (1998) reforça as constatações de Kishimoto (2011), elucidando que, embora os termos jogo e brincadeira sejam frequentemente utilizados como sinônimos, eles não possuem exatamente o mesmo significado, ainda que ambos integrem o universo das atividades lúdicas. Essas atividades abrangem desde brincadeiras tradicionais e jogos simbólicos até jogos pré-desportivos e esportivos, constituindo um processo de desenvolvimento que acompanha a evolução das experiências sociais e culturais da criança (Vygotsky, 1998).

O autor destaca que jogos e brincadeiras exercem papel essencial no desenvolvimento infantil, pois envolvem situações imaginárias e regras que favorecem a internalização de conhecimentos e a formação das funções psicológicas superiores, como atenção, memória, imaginação, linguagem e consciência. Nesse sentido, ao brincar, a criança estabelece relações com o mundo, desenvolve capacidades cognitivas, motoras e sociais e constrói novas formas de compreender a realidade, tornando as atividades lúdicas fundamentais para seu processo de aprendizagem e desenvolvimento (Vygotsky, 1998).

Contribuindo com essa discussão, Mello (2023) argumenta que, na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural, brincadeira e jogo são atividades sociais e culturais essenciais ao desenvolvimento infantil, não podendo ser diferenciadas apenas pela presença ou ausência de regras, já que toda interação em sociedade envolve normas e formas de organização. Ambas constituem experiências significativas para a criança, favorecendo seu desenvolvimento psíquico, cognitivo e social, além de possibilitarem a compreensão das relações humanas por meio da vivência e da interação com o ambiente. Nesse contexto, a observação e a mediação do professor são fundamentais para identificar as necessidades da criança e promover novas oportunidades de aprendizagem (Mello, 2023).

A principal distinção entre brincadeira e jogo está relacionada ao grau de intencionalidade presente em cada atividade. Na brincadeira, especialmente nos primeiros anos de vida, a ação tende a ocorrer de forma mais espontânea e involuntária, sendo influenciada pelos objetos, pelas experiências e pela mediação do adulto. À medida que a criança amplia suas vivências e desenvolve maior consciência sobre suas ações, a brincadeira evolui para formas

mais intencionais, abrindo espaço para o jogo, que exige participação consciente, compreensão de objetivos e maior domínio das regras e dos papéis desempenhados (Mello, 2023).

Essa diferenciação também se manifesta no desenvolvimento infantil. Enquanto a brincadeira assume papel predominante na primeira infância, favorecendo a exploração, a imaginação e a construção inicial das relações sociais, o jogo, especialmente o jogo de papéis, torna-se mais característico a partir dos quatro anos, quando a criança já apresenta maior capacidade de compreender e representar conscientemente os papéis sociais. Dessa forma, a qualidade das mediações pedagógicas influencia diretamente a passagem da brincadeira para o jogo, contribuindo para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores e para uma aprendizagem mais significativa (Mello, 2023).

As atividades lúdicas, por meio de jogos e brincadeiras, desempenham papel essencial no desenvolvimento infantil ao favorecerem a exploração, a criatividade, a imaginação e a compreensão da realidade. Enquanto os jogos estimulam o respeito às regras, à cooperação e à convivência social, as brincadeiras proporcionam liberdade para expressar emoções, vivências e fantasias. Nesse contexto, cabe ao professor valorizar e integrar essas práticas ao processo de ensino, utilizando-as como recursos pedagógicos capazes de tornar a aprendizagem mais significativa, motivadora e eficaz, superando metodologias tradicionais centradas apenas em atividades mecânicas (Santos; Oliveira; Oliveira, 2022).

3. JOGOS E BRINCADEIRAS COMO ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

Retomando Luckesi (2022), o autor explica que a ludicidade corresponde a uma experiência subjetiva e interna, caracterizada por sentimentos de prazer, bem-estar e envolvimento, que somente podem ser percebidos e expressos pela própria pessoa que os vivencia. Embora as atividades lúdicas sejam observáveis, a experiência lúdica em si não pode ser identificada externamente, pois depende da forma como cada indivíduo atribui significado à atividade realizada. Assim, ludicidade e atividade lúdica são conceitos distintos, ainda que estejam intimamente relacionados.

Nessa perspectiva, a ludicidade não está limitada a determinados jogos ou brincadeiras, podendo surgir em diferentes experiências humanas que proporcionem satisfação e realização. Como se trata de um estado psicológico individual, uma mesma atividade pode despertar sentimentos de alegria e envolvimento em algumas pessoas, enquanto para outras pode não produzir o mesmo efeito, evidenciando o caráter singular dessa vivência (Luckesi, 2022).

Além disso, a ludicidade pode estar presente em qualquer fase da vida e em diferentes contextos sociais, desde que as experiências favoreçam o bem-estar, o respeito mútuo e a participação dos envolvidos. Embora possa ser vivenciada em atividades coletivas, sua manifestação permanece individual, sendo influenciada pela história, pelas vivências e pelos significados construídos por cada sujeito ao longo de sua trajetória (Luckesi, 2022).

A discussão sobre a ludicidade na formação docente se torna cada vez mais relevante diante das demandas contemporâneas da educação. Embora a adoção de práticas lúdicas exija maior planejamento e dedicação por parte do professor, elas representam uma alternativa às metodologias tradicionais baseadas na mera

transmissão de conteúdos, favorecendo experiências de aprendizagem mais significativas, participativas e contextualizadas. Nesse sentido, a ludicidade deve ser compreendida como um componente essencial da formação e da prática profissional docente, especialmente na educação básica, contribuindo para qualificar o processo educativo e o desenvolvimento integral das crianças (Sousa, 2025).

A ludicidade tem se consolidado como uma importante metodologia no processo de ensino e aprendizagem, ao promover a construção do conhecimento por meio do brincar. Diversos estudos evidenciam que as atividades lúdicas favorecem o desenvolvimento integral dos estudantes, contemplando aspectos cognitivos, psíquicos, sociais e motores, além de associarem o prazer à aprendizagem. Nesse contexto, jogos, dramatizações e outras práticas lúdicas constituem estratégias pedagógicas capazes de potencializar a aquisição de conhecimentos, habilidades e competências em diferentes áreas do currículo. Assim, longe de representar perda de tempo, o lúdico se configura como uma ação educativa que respeita as características do desenvolvimento infantil e juvenil, contribuindo significativamente para a formação dos estudantes, inclusive no ensino da Matemática (Mota; Andrade, 2017).

Por meio de jogos e brincadeiras, precisamente, o professor pode estimular o raciocínio lógico, o pensamento crítico, a resolução de problemas e a autonomia intelectual, tornando a aprendizagem mais significativa, contextualizada e prazerosa. Dessa forma, o ensino deixa de se restringir à transmissão de conteúdos e passa a promover o desenvolvimento do pensamento matemático, com aplicações no cotidiano dos alunos (Mota; Andrade, 2017).

Nesse contexto, as brincadeiras educativas tornam o ensino da Matemática mais atrativo, contribuindo para reduzir sentimentos de dificuldade e aversão em relação aos conteúdos. A crescente valorização dos jogos no ambiente escolar evidencia a necessidade de práticas pedagógicas inovadoras, nas quais o estudante assume papel ativo na construção do conhecimento e o professor atua como mediador do processo de aprendizagem, promovendo experiências mais dinâmicas, motivadoras e significativas (Mota; Andrade, 2017).

Assim, o uso de jogos e brincadeiras favorece a construção de habilidades matemáticas de forma mais efetiva, desde que sejam planejados com intencionalidade e objetivos pedagógicos claros. Além de apoiar a aprendizagem dos conteúdos, essas práticas contribuem para a preparação das crianças para o ensino fundamental, promovendo o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da capacidade de resolução de problemas (Carvalho; Nobre, 2021).

O estudo de Silva (2023) investigou, por meio de uma abordagem qualitativa, a contribuição de jogos e brincadeiras para o ensino de Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, em uma escola pública que adota metodologias ativas no projeto de tempo integral. A pesquisa analisou práticas desenvolvidas com crianças do 1º ao 5º ano, com foco na dinamização das aulas e na resignificação do ensino tradicional. Os resultados evidenciam que o uso de jogos e atividades lúdicas favorece a motivação, o engajamento e a participação dos alunos, além de fortalecer a interação entre professor e estudante. Observou-se também que essas estratégias tornam o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e significativo, ao possibilitar a contextualização dos conteúdos matemáticos com situações do cotidiano. Conclui-se que o ensino

mediado por jogos contribui para romper com a visão negativa da Matemática, promovendo aprendizagens mais prazerosas, participativas e efetivas nos anos iniciais (Silva, 2023).

Dias (2024), por sua vez, buscou compreender em sua tese as contribuições de um curso de formação continuada voltado ao uso de jogos e brincadeiras, com ênfase no jogo de papéis, para professores dos anos iniciais do ensino fundamental que ensinam Matemática. Os resultados revelaram que a formação favoreceu processos de reflexão sobre a prática pedagógica e incentivou a adoção planejada de estratégias lúdicas, embora os efeitos tenham sido distintos entre os participantes. A análise identificou três perfis de docentes: aqueles que permaneceram resistentes a mudanças, os que apresentaram postura parcialmente definida e os que desenvolveram ou mantiveram uma postura reflexivo-crítica. Os avanços observados demonstraram que a formação contribuiu para fortalecer a compreensão da importância do planejamento intencional das atividades lúdicas, promovendo mudanças na prática de parte dos professores e ampliando a valorização do jogo de papéis como recurso para o ensino da Matemática (Dias, 2024).

Apesar dos resultados positivos, o estudo concluiu que um único curso não é suficiente para promover transformações profundas e duradouras na prática docente. A autora defende que a reconstrução da identidade profissional ocorre de forma gradual, sendo resultado da participação contínua em processos formativos que estimulem a reflexão crítica sobre a prática. Nesse sentido, ressalta a necessidade de que os cursos de formação continuada sejam planejados a partir das demandas reais dos professores, considerando suas condições de trabalho, experiências e necessidades. Além disso, enfatiza que políticas educacionais e

ações institucionais devem favorecer o desenvolvimento profissional docente, criando condições para que abordagens pedagógicas inovadoras, como o uso de jogos e brincadeiras, sejam incorporadas de maneira consistente ao cotidiano escolar (Dias, 2024).

Ainda no âmbito de pesquisas empíricas realizadas, Fonseca e Santos (2025) analisaram o papel dos jogos e brincadeiras no ensino e aprendizagem da Matemática na educação infantil, a partir de uma abordagem qualitativa que combinou revisão de literatura e pesquisa de campo com entrevistas semiestruturadas realizadas com sete professoras de um CEMEI em Montes Claros/MG. A investigação buscou compreender como o lúdico é incorporado aos planejamentos pedagógicos e quais desafios emergem na sua implementação em sala de aula. Os resultados indicaram que as práticas lúdicas contribuem significativamente para a construção de conceitos matemáticos e para o desenvolvimento do raciocínio lógico, além de favorecerem a interação social entre as crianças. Contudo, também foram identificados desafios, como a resistência a metodologias inovadoras e a necessidade de formação continuada dos docentes. Concluiu-se que a efetividade do uso de jogos e brincadeiras depende de um planejamento flexível e de suporte formativo adequado, sendo essencial investir na formação docente para ampliar e qualificar a inserção do lúdico na educação infantil (Fonseca; Santos, 2025).

Logo,

os jogos e brincadeiras são uma ótima ferramenta pedagógica para o ensino de Matemática, pois possibilitam uma aprendizagem mais lúdica e prazerosa, assim, motivando os alunos, tornando a aula mais dinâmica e promovendo o desenvolvimento do gosto pelo conhecimento matemático. Além disso, ajudam a desenvolver habilidades como raciocínio lógico, tomada de decisão, cooperação, organização e criatividade (Silva; Alencar, 2023, p. 14).

Dessa forma, o ensino de Matemática por meio de jogos e brincadeiras é uma estratégia eficiente e atrativa para favorecer a aprendizagem e a compreensão dos conceitos matemáticos pelos alunos. No entanto, é fundamental destacar que sua efetividade depende de um planejamento pedagógico consistente e de objetivos bem definidos, uma vez que as atividades lúdicas, isoladamente, não garantem a aprendizagem matemática quando não há intencionalidade educativa clara por parte do professor (Silva; Alencar, 2023).

Ademais, ressalta-se que o uso de recursos lúdicos não deve se restringir à educação infantil, mas ser incorporado também às demais etapas da educação básica como estratégia de apoio ao ensino e à aprendizagem. Para isso, defende-se a implementação de políticas públicas que assegurem às escolas condições adequadas para o desenvolvimento dessas práticas, incluindo infraestrutura, recursos pedagógicos e tecnológicos e formação docente articulada às experiências e necessidades dos professores. Além disso, enfatiza-

se que a formação inicial e continuada deve ser fortalecida, de modo a preparar educadores críticos, criativos e capazes de promover uma educação comprometida com o desenvolvimento integral dos estudantes (Dias, 2024).

4. SÍNTESE E DISCUSSÃO DOS ACHADOS

A análise da literatura permitiu compreender que os jogos e as brincadeiras representam muito mais do que recursos utilizados para tornar as aulas de Matemática mais agradáveis. Em diferentes perspectivas teóricas, os autores convergem ao defender que a ludicidade constitui um elemento capaz de favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes, promovendo aprendizagens que envolvem aspectos cognitivos, sociais, emocionais e culturais. Embora cada pesquisador apresente enfoques específicos, observa-se um consenso de que o brincar, quando incorporado de forma intencional ao contexto escolar, potencializa a construção do conhecimento.

Essa compreensão fica evidente ao relacionar as contribuições de Luckesi (2022), Kishimoto (2011) e Vygotsky (1998). Enquanto Luckesi chama a atenção para a ludicidade como uma experiência subjetiva, marcada pelo prazer e pelo envolvimento do sujeito, Kishimoto evidencia que jogos, brinquedos e brincadeiras possuem características próprias e não devem ser utilizados como sinônimos. Já Vygotsky amplia essa discussão ao demonstrar que essas atividades favorecem o desenvolvimento das funções psicológicas superiores e possibilitam que a criança aprenda por meio das interações sociais. Em conjunto, essas perspectivas permitem compreender que o potencial educativo do lúdico não está

simplesmente na utilização de um jogo, mas na qualidade da experiência proporcionada ao estudante.

Outro aspecto que merece destaque é o papel desempenhado pelo professor. Ao longo da revisão, percebe-se que praticamente todos os estudos reforçam que o sucesso das atividades lúdicas depende menos do recurso utilizado e mais da forma como ele é planejado e conduzido. Sousa (2025), Carvalho e Nobre (2021), Dias (2024) e Fonseca e Santos (2025) demonstram que jogos e brincadeiras somente produzem resultados consistentes quando estão articulados a objetivos de aprendizagem bem definidos e quando o docente assume uma postura de mediador do conhecimento. Isso significa que o jogo, por si só, não ensina Matemática; é a intervenção pedagógica que transforma uma atividade recreativa em uma experiência efetivamente educativa.

Essa constatação também leva à reflexão de que, muitas vezes, o desafio não está na falta de jogos disponíveis, mas na forma como eles são compreendidos dentro da escola. Ainda persiste a ideia de que brincar representa uma pausa nas atividades “verdadeiramente importantes”, quando, na realidade, a literatura evidencia justamente o contrário. O lúdico pode constituir um ambiente fértil para que os estudantes formulem hipóteses, enfrentem desafios, desenvolvam estratégias, aprendam com os erros e construam conceitos matemáticos de maneira mais significativa. Dessa forma, o jogo deixa de ser uma recompensa ou um momento de descontração para assumir um papel efetivo no processo de ensino e aprendizagem.

As pesquisas empíricas analisadas reforçam essa compreensão. Os estudos de Silva (2023), Dias (2024) e Fonseca e Santos (2025)

apresentam evidências de que o uso de jogos e brincadeiras aumenta o interesse dos estudantes, favorece a participação nas aulas e contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico e da resolução de problemas. Embora tenham sido realizados em contextos distintos, todos apontam resultados semelhantes, indicando que a ludicidade pode tornar o ensino da Matemática mais próximo da realidade dos alunos e reduzir sentimentos de medo, insegurança e rejeição frequentemente associados à disciplina.

Entretanto, os próprios estudos também evidenciam que a adoção dessas estratégias ainda encontra obstáculos importantes. A necessidade de formação continuada, o planejamento das atividades, a disponibilidade de recursos e, principalmente, a resistência de alguns docentes às mudanças metodológicas aparecem de forma recorrente nas pesquisas. Esse aspecto revela que a inserção dos jogos e das brincadeiras no ensino da Matemática não depende exclusivamente da vontade do professor, mas também de condições institucionais que favoreçam sua prática, como investimentos em formação, tempo para planejamento e valorização de metodologias inovadoras.

Nesse sentido, entende-se que a ludicidade deve ser incorporada ao ensino da Matemática não como uma metodologia ocasional, mas como parte da própria concepção de aprendizagem. Quando o estudante participa ativamente das atividades, interage com os colegas, formula estratégias e busca soluções para os desafios apresentados, a Matemática passa a fazer mais sentido, deixando de ser percebida apenas como um conjunto de regras e procedimentos mecânicos. Essa mudança contribui para desenvolver não apenas

conhecimentos matemáticos, mas também autonomia, criatividade, comunicação e pensamento crítico.

Por fim, os achados desta revisão permitem afirmar que jogos e brincadeiras constituem estratégias pedagógicas relevantes para o ensino da Matemática na educação básica, desde que utilizados de forma planejada, contextualizada e alinhada aos objetivos educacionais. Mais do que tornar as aulas mais divertidas, a ludicidade cria oportunidades para que os estudantes aprendam de maneira significativa e participativa, fortalecendo a construção do conhecimento matemático. Assim, investir na formação docente e na valorização dessas práticas representa um caminho promissor para qualificar o ensino da Matemática e contribuir para uma educação mais dinâmica, inclusiva e centrada no protagonismo dos alunos.

Outrossim, observa-se que a literatura da Educação Matemática tem dedicado ampla atenção ao uso dos jogos como estratégia para potencializar o ensino e a aprendizagem, evidenciando seus benefícios para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas e do engajamento dos estudantes. No entanto, percebe-se que a associação entre jogos e brincadeiras ainda pode ser mais explorada nas pesquisas. Conforme argumentam Kishimoto (2011) e Vygotsky (1998), embora ambos integrem o universo da ludicidade, jogos e brincadeiras não são sinônimos, pois apresentam características e finalidades distintas. Enquanto os jogos costumam envolver regras e objetivos mais definidos, as brincadeiras favorecem a imaginação, a espontaneidade e a construção de significados por meio da interação com o outro e com o ambiente. Dessa forma, compreender essas especificidades pode ampliar as possibilidades pedagógicas no ensino da Matemática,

permitindo que professores utilizem tanto jogos quanto brincadeiras de maneira complementar, respeitando suas potencialidades e contribuindo para uma aprendizagem ainda mais significativa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar as contribuições dos jogos e das brincadeiras para o ensino e a aprendizagem da Matemática na educação básica. Com base na pesquisa bibliográfica realizada, considera-se que esse objetivo foi alcançado, uma vez que os estudos analisados evidenciaram o potencial das práticas lúdicas para favorecer a construção do conhecimento matemático de forma mais significativa, participativa e contextualizada. Verificou-se que a ludicidade, quando associada ao planejamento pedagógico e à mediação do professor, contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade, da autonomia, da interação social e da resolução de problemas, aspectos fundamentais para a aprendizagem da Matemática.

Em relação ao problema de pesquisa, que buscou compreender quais são as contribuições dos jogos e das brincadeiras para o ensino e a aprendizagem da Matemática na educação básica e de que maneira a ludicidade favorece a construção do conhecimento matemático, conclui-se que essas estratégias ampliam as possibilidades de aprendizagem ao aproximarem os conteúdos da realidade dos estudantes e promoverem sua participação ativa nas aulas. Contudo, a revisão também demonstrou que a eficácia dessas práticas depende da intencionalidade pedagógica, da formação docente e das condições oferecidas pelas instituições de ensino. Além disso, observou-se que, embora os jogos sejam amplamente discutidos na literatura da Educação Matemática, as brincadeiras

ainda aparecem de forma menos aprofundada, indicando uma oportunidade para ampliar as investigações sobre suas contribuições específicas e sua articulação com os jogos no contexto escolar.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se seu caráter exclusivamente bibliográfico, o que restringe as análises às evidências produzidas por estudos já publicados, sem contemplar a observação direta de práticas pedagógicas ou a percepção de professores e estudantes. Dessa forma, sugere-se que pesquisas futuras desenvolvam investigações empíricas em diferentes etapas da educação básica, analisando a utilização conjunta de jogos e brincadeiras em sala de aula e seus impactos na aprendizagem matemática. Também se recomenda a realização de estudos voltados à formação inicial e continuada de professores, considerando que a qualificação docente se mostrou um dos principais fatores para que as práticas lúdicas sejam incorporadas de maneira planejada, crítica e efetiva ao ensino da Matemática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORDIGNON, J. G. C.; CAMARGO, G. B. **Ludicidade e Educação: Uma parceria que contribui para a aprendizagem**. Paraná: Caderno PDE – versão online, 2013.

BRAGA, N. C. dos R.; MORAIS, M. B. de. Desafios da Prática Docente no Ensino de Matemática nos Anos Iniciais: um estudo a partir de três narrativas. **Perspectivas da Educação Matemática**, [S. l.], v. 13, n. 31, p. 1–22, 2020.

CARVALHO, G. M. NOBRE, J. F. F. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 8, n. 32, 2021.

CINTRA, R. C. G. G.; PROENÇA, M. A. M.; JESUINO, M. dos S. A historicidade do lúdico na abordagem histórico-cultural de Vigotski. **Revista Rascunhos Culturais**, Coxim/MS, v. 1, n. 2, p. 225-238, jul./dez. 2010.

DIAS, A. R. dos S. **Formação de professores: uso de jogos e brincadeiras como recursos lúdicos colaborativos ao ensino de conteúdos de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. 189 f. 2024. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, Bauru, 2024.

FONSECA, D. M. G.; SANTOS, F. A. dos. Jogos e brincadeiras como práticas matemáticas de professoras da educação infantil. **Devir Educação**, Lavras, v. 9, n. 1, p. e-1083, 2025.

KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. *In*: KISHIMOTO, T. M (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, C. C. **Ludicidade e atividades lúdicas na prática educativa: compreensões conceituais e proposições**. São Paulo: Cortez, 2022.

MASOLA, W.; ALLEVATO, N. S. G. Dificuldades de aprendizagem matemática: algumas reflexões. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 3, n. 7, p. 52–67, 2019.

MELLO, M. A. Diferenças conceituais e pedagógicas entre os termos “brincadeira” e “jogo” no Brasil. **Educação em Revista**, v. 39, p. e36641, 2023.

MINEIRO, M. Ludicidade: conceitos, paradigmas e concepções no ensino superior. **Revista Práxis Educacional**, v. 20, n. 51, 2024.

MOTA, A. B. da; ANDRADE, K. M. de A. B. O lúdico como prática pedagógica no ensino da matemática. **Ensino da Matemática em Debate**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 37-51, 2017.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, M. L. da S. dos; COSTA, C. D. M. da; SILVA, J. C. A. Ludicidade na educação infantil: aprendizagem e desenvolvimento no centro de educação infantil em Codó, Maranhão. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 8, n. 34, 2021.

RESENDE, G.; MESQUITA, M. da G. B. F. Principais dificuldades percebidas no processo ensino-aprendizagem de matemática em escolas do município de Divinópolis, MG. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v.15, n.1, pp. 199-222, 2013.

SANTOS, A. O.; OLIVEIRA, G. S. de; OLIVEIRA, C. R. A ludicidade: objetos, significados e desenvolvimento infantil. **Cadernos da Fucamp**, v. 21, n. 53, p. 86-99, 2022.

SILVA, G. de O. **Jogos e brincadeiras no ensino de matemática dos anos iniciais do ensino fundamental**. 31 f. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Faculdade de Educação, Juiz de Fora, 2023.

SILVA, K. L. da; ALENCAR, E. S. de. Jogos e brincadeiras no ensino de Matemática: análise de um Livro do PNLD 2022. **Revemop**, Ouro Preto, v. 5, p. e202324, 27 dez. 2023.

SOUSA, J. P. de. **Brincadeira e ludicidade na educação infantil:** concepções e práticas docentes na rede municipal de Fortaleza. 2025. 180 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Ceará (UFC), Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2025.

VIEIRA, D. de O. L.; DRIGO, M. Dificuldades de ensino e aprendizagem em matemática no ensino superior na perspectiva de docentes e discentes. **Série-Estudos**, Campo Grande, v. 26, n. 58, p. 323–340, 2021.

VYGOTSKY, L. S. **O desenvolvimento psicológico na infância**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

¹ Mestranda em Ciências da Educação. Enber University. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

² Mestrando em Ciências da Educação. Enber University. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

³ Mestre em Educação. Universidad Del Sol (UNADES). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁴ Especialista em Metodologia do Ensino da Matemática. Instituto Superior de Teologia Aplicada (INTA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁵ Pós-graduado em Metodologia do Ensino de Matemática. Instituto Federal do Ceará (IFCE). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁶ Mestre em Matemática (PROFMAT). Universidade Regional do Cariri (URCA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁷ Especialista em Matemática e Física da Educação Básica. Instituto Federal do Ceará (IFCE). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁸ Mestre em Matemática. Universidade Federal do Cariri (UFCA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁹ Mestra em Educação. Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

¹⁰ Mestre em Matemática (PROFMAT). Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

¹¹ Mestre em Física. Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).