A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS MATEMÁTICOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

LUCIANA GOMES DA SILVA

RESUMO
Este estudo tem como objetivo investigar a importância dos jogos matemáticos no processo de ensino e aprendizagem de crianças com Deficiência Intelectual, considerando sua contribuição tanto para o desenvolvimento cognitivo quanto para a inclusão no ambiente escolar. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter exploratório, fundamentou-se em revisão bibliográfica de autores que discutem a inclusão, a educação matemática e o uso de metodologias lúdicas no contexto da educação especial. Observou-se que os jogos, quando utilizados de maneira planejada e intencional, favorecem a construção de conceitos matemáticos por meio de experiências concretas, promovendo a participação ativa do aluno. Além disso, esses recursos pedagógicos estimulam habilidades cognitivas como atenção, memória, percepção e raciocínio lógico, ao mesmo tempo em que desenvolvem competências socioemocionais, como cooperação, respeito às regras e interação com os colegas. Os resultados apontam que os jogos matemáticos contribuem significativamente para o fortalecimento da autonomia e da autoestima dos estudantes com Deficiência Intelectual, criando um ambiente de aprendizagem mais acessível, motivador e significativo. Conclui-se, portanto, que a adoção de jogos no ensino da matemática pode ser uma estratégia eficaz e inclusiva, desde que alinhada a um planejamento pedagógico sensível às necessidades e potencialidades dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: Jogos Matemáticos; Deficiência Intelectual; Ensino Inclusivo; Aprendizagem Lúdica; Desenvolvimento Cognitivo.

ABSTRACT
This study aims to investigate the importance of mathematical games in the teaching and learning process of children with Intellectual Disability, considering their contribution to both cognitive development and school inclusion. The research, qualitative and exploratory in nature, was based on a bibliographic review of authors who address inclusion, mathematics education, and the use of playful methodologies in the context of special education. It was observed that games, when used in a planned and intentional manner, facilitate the construction of mathematical concepts through concrete experiences, promoting the active participation of students. Furthermore, these pedagogical resources stimulate cognitive skills such as attention, memory, perception, and logical reasoning, while also enhancing socio-emotional competencies like cooperation, rule-following, and peer interaction. The results indicate that mathematical games significantly contribute to the development of autonomy and self-esteem in students with Intellectual Disability, creating a more accessible, engaging, and meaningful learning environment. It is concluded that the use of games in mathematics education can be an effective and inclusive strategy, provided it is aligned with pedagogical planning that is sensitive to the students' needs and potential.

KEYWORDS: Mathematical Games; Intellectual Disability; Inclusive Education; Playful Learning; Cognitive Development.

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo abordar a importância dos jogos matemáticos no desenvolvimento da criança com Deficiência Intelectual, destacando suas contribuições no processo de aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo. A matemática, como componente fundamental do currículo escolar, apresenta desafios específicos para crianças com Deficiência Intelectual, tornando-se crucial explorar abordagens que tornem esse ensino mais acessível e significativo. Nesse contexto, os jogos matemáticos surgem como uma ferramenta eficaz para estimular o aprendizado de maneira lúdica e inclusiva, promovendo a interação, a concentração e o desenvolvimento de habilidades matemáticas de forma concreta e divertida.

A relevância desta pesquisa se justifica pela necessidade urgente de estratégias pedagógicas que atendam às necessidades dessas crianças, considerando suas dificuldades específicas de aprendizagem. O uso de jogos matemáticos, além de oferecer uma maneira diferenciada de ensino, contribui para a construção do conhecimento de maneira significativa, favorecendo não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também a socialização e a autoestima dos alunos. Acredita-se que essa abordagem pode transformar a forma como a matemática é ensinada para crianças com Deficiência Intelectual, criando um ambiente de aprendizado mais inclusivo, motivador e eficaz.

O problema de pesquisa deste estudo é: De que maneira os jogos matemáticos podem contribuir para o desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem da matemática em crianças com Deficiência Intelectual? A hipótese levantada é de que os jogos matemáticos podem representar uma ferramenta poderosa para o ensino de matemática, tornando o aprendizado mais acessível e engajador, além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais dessas crianças.

O objetivo geral desta pesquisa é investigar a influência dos jogos matemáticos no processo de ensino-aprendizagem de crianças com Deficiência Intelectual, destacando seus benefícios e desafios. De forma mais específica, os objetivos desta pesquisa são: identificar os principais desafios enfrentados por crianças com Deficiência Intelectual no aprendizado da matemática e como os jogos matemáticos podem auxiliar nesse processo; analisar os benefícios do uso de jogos matemáticos no desenvolvimento cognitivo, social e emocional dessas crianças; e propor estratégias pedagógicas baseadas em jogos matemáticos que possam ser aplicadas no ensino de matemática para promover uma aprendizagem mais inclusiva e eficaz.

A metodologia adotada para este estudo será qualitativa, com uma revisão bibliográfica que inclui a análise de artigos acadêmicos, livros e documentos relevantes. A pesquisa buscará compreender como os jogos matemáticos têm sido utilizados no ensino de crianças com Deficiência Intelectual, identificando as principais estratégias, benefícios e desafios dessa prática pedagógica. A partir dessa análise, será possível fornecer uma visão aprofundada sobre o impacto dos jogos matemáticos no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem matemática dessas crianças.

O artigo será estruturado em três capítulos principais. O primeiro capítulo abordará os desafios enfrentados por crianças com Deficiência Intelectual no aprendizado da matemática e como os jogos matemáticos podem ser uma solução eficaz. O segundo capítulo discutirá os benefícios desses jogos no desenvolvimento cognitivo, social e emocional, explorando suas implicações para a inclusão escolar. Por fim, o terceiro capítulo apresentará estratégias pedagógicas baseadas em jogos matemáticos, oferecendo sugestões práticas para os educadores no uso dessa abordagem para promover uma aprendizagem mais eficaz e inclusiva.

REFERENCIAL TEÓRICO

Desafios no Ensino da Matemática para Crianças com Deficiência Intelectual

O ensino da matemática para crianças com deficiência intelectual apresenta uma série de desafios que envolvem barreiras cognitivas, emocionais e pedagógicas. A aprendizagem desses alunos exige adaptações curriculares, metodologias diferenciadas e o uso de recursos que tornem o ensino mais acessível e significativo. Nesse contexto, a formação docente e a utilização de estratégias lúdicas, como jogos matemáticos, emergem como aspectos essenciais para o desenvolvimento dessas crianças.

No que se refere às dificuldades cognitivas, estudos indicam que crianças com deficiência intelectual apresentam limitações em habilidades fundamentais para o aprendizado da matemática, como memória, atenção e abstração de conceitos (Sousa et al., 2024). Essas dificuldades impactam diretamente a compreensão de operações básicas e a resolução de problemas, tornando essencial a aplicação de metodologias que considerem as especificidades desses alunos. Além disso, a falta de recursos didáticos adaptados e de formação específica para professores compromete ainda mais o processo de ensino (Costa, Aniceto & Aguiar, 2018).

A inclusão de alunos com deficiência intelectual no ensino regular enfrenta ainda desafios pedagógicos. Muitos professores relatam dificuldades em adaptar o conteúdo matemático e aplicar metodologias acessíveis devido à ausência de formação adequada na área de educação especial (Costa, Aniceto & Aguiar, 2018). A necessidade de dividir conceitos matemáticos em etapas menores e de utilizar materiais concretos são estratégias apontadas como eficazes para facilitar o aprendizado desses alunos. Dessa forma, a personalização do ensino e a contextualização do conteúdo podem favorecer a retenção do conhecimento e estimular o interesse dos estudantes (Tabaka, Borges & Estevam, 2020).

Além das barreiras cognitivas e pedagógicas, as dificuldades emocionais também influenciam a aprendizagem matemática. Segundo Sani e Rosetti Junior (2013), a criança com deficiência intelectual necessita de um ambiente que ofereça afeto, aprovação e aceitação para que seu desenvolvimento seja favorecido. O ensino da matemática, nesse sentido, deve ser estruturado de maneira a promover a autoestima e a confiança do aluno, minimizando sentimentos de frustração e ansiedade que podem surgir diante de desafios matemáticos.

Diante dessas dificuldades, pesquisas apontam que o uso de jogos matemáticos pode ser uma estratégia eficaz para promover o engajamento e facilitar o aprendizado. Jogos educativos e materiais manipuláveis permitem que os alunos interajam com os conceitos matemáticos de forma concreta, tornando o ensino mais dinâmico e acessível (Sousa et al., 2024). Esses recursos não apenas auxiliam na compreensão dos conteúdos, mas também contribuem para o desenvolvimento da autonomia e da socialização dos estudantes (Sani & Rosetti Junior, 2013).

A utilização de tecnologias assistivas, como softwares educativos e calculadoras adaptadas, também se mostra uma alternativa promissora para a inclusão desses alunos no ensino da matemática (Sousa et al., 2024). Essas ferramentas possibilitam que os estudantes desenvolvam suas habilidades numéricas em um ambiente mais interativo e adequado às suas necessidades individuais. Entretanto, para que essas estratégias sejam eficazes, é essencial que os professores sejam capacitados para utilizá-las de maneira adequada (Tabaka, Borges & Estevam, 2020).

Outro fator relevante para a aprendizagem matemática é a interdisciplinaridade. Ao integrar a matemática com outras áreas do conhecimento e com situações do cotidiano dos alunos, é possível tornar os conteúdos mais significativos e favorecer a construção do conhecimento de forma mais natural e intuitiva (Tabaka, Borges & Estevam, 2020). Além disso, a adaptação curricular e a flexibilização do ensino são medidas fundamentais para atender às demandas específicas desses alunos, garantindo que o aprendizado ocorra de maneira progressiva e respeitando o ritmo individual de cada estudante.

A capacitação docente é um aspecto central na promoção da inclusão e do ensino eficaz da matemática para alunos com deficiência intelectual. A falta de formação específica compromete a aplicação de estratégias pedagógicas adequadas e reforça a necessidade de investir na qualificação dos professores para o trabalho com a educação inclusiva (Costa, Aniceto & Aguiar, 2018). Programas de formação continuada, que abordem metodologias inovadoras e recursos adaptativos, são essenciais para que os docentes possam atuar de forma mais eficiente e segura na sala de aula.

Além do investimento na formação docente, é fundamental que haja suporte institucional para a implementação de práticas inclusivas no ensino da matemática. A existência de políticas públicas que garantam o acesso a materiais adaptados, o atendimento educacional especializado (AEE) e a formação continuada dos professores são determinantes para a construção de uma educação matemática mais equitativa e acessível (Tabaka, Borges & Estevam, 2020). Dessa forma, a inclusão de crianças com deficiência intelectual pode ser efetivada de maneira mais abrangente e eficiente.

A necessidade de repensar o ensino da matemática para crianças com deficiência intelectual passa, portanto, pela adoção de uma abordagem multifacetada. A combinação de estratégias pedagógicas diferenciadas, uso de tecnologias assistivas, jogos matemáticos e um ambiente de aprendizagem aco-

lhedor são elementos fundamentais para a superação das dificuldades enfrentadas por esses alunos (Sousa et al., 2024). Nesse sentido, a educação inclusiva não deve ser vista apenas como um desafio, mas como uma oportunidade de transformar o ensino da matemática em um processo mais acessível, significativo e motivador para todos.

A partir dessa perspectiva, é possível concluir que, apesar das barreiras existentes, o ensino da matemática para crianças com deficiência intelectual pode ser aprimorado por meio de adaptações metodológicas, investimentos em formação docente e suporte institucional. A valorização das potencialidades dos alunos, aliada à aplicação de práticas pedagógicas inovadoras, é essencial para garantir que a matemática cumpra seu papel não apenas como disciplina escolar, mas como uma ferramenta para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional desses estudantes.

Os Benefícios dos Jogos Matemáticos no Desenvolvimento Cognitivo e Social de Crianças com Deficiência Intelectual

O ensino da matemática para crianças com deficiência intelectual exige metodologias que sejam acessíveis e estimulantes, permitindo que esses alunos desenvolvam suas habilidades cognitivas e sociais de maneira significativa. Nesse contexto, os jogos matemáticos se destacam como uma estratégia eficaz, promovendo o aprendizado de forma lúdica e interativa. Segundo Barros e Freitas (2020), esses jogos favorecem o desenvolvimento do raciocínio lógico e da capacidade de abstração, aspectos fundamentais para a aprendizagem matemática. No entanto, para que essa abordagem seja efetiva, é essencial que o ensino lúdico vá além da simples brincadeira, garantindo uma intencionalidade pedagógica que torne a matemática mais acessível e significativa.

Além de contribuírem para o desenvolvimento cognitivo, os jogos matemáticos também desempenham um papel essencial no fortalecimento das habilidades sociais e emocionais. De acordo com Costa, Raiol e Almeida (2019), essas atividades estimulam a interação entre os alunos, incentivando atitudes de cooperação, respeito às regras e trabalho em equipe. Essa perspectiva dialoga com os achados de Lima, Menezes e Serra (2024), que ressaltam que o envolvimento em jogos educativos aumenta a motivação e a autoestima das crianças, criando um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e positivo. Assim, percebe-se que, além da aprendizagem matemática, os jogos contribuem para o bem-estar emocional dos alunos, tornando-os mais confiantes e engajados no processo educacional.

Nesse sentido, os jogos digitais educativos emergem como um recurso inovador que alia tecnologia e ensino inclusivo. Dutra et al. (2022) demonstram que jogos como o "Pensar e Lavar" (PeL) são eficazes para estimular o pensamento lógico e a resolução de problemas em crianças com deficiência intelectual. Esse recurso interativo permite que os alunos aprendam de maneira mais dinâmica, conectando conceitos matemáticos a situações do cotidiano. Em consonância com essa ideia, Lima, Menezes e Serra (2024) apontam que a personalização dos jogos digitais torna a aprendizagem mais adaptável às necessidades individuais de cada aluno, respeitando seu ritmo e suas limitações. Dessa forma, percebe-se que a tecnologia não apenas facilita o ensino da matemática, mas também amplia as oportunidades de inclusão educacional.

No entanto, para que os jogos matemáticos realmente impactem o aprendizado das crianças com deficiência intelectual, é fundamental que sejam utilizados dentro de um planejamento pedagógico estruturado. Barros e Freitas (2020) destacam que a presença de professores capacitados é essencial para garantir que essas atividades tenham um propósito educativo claro e alinhado ao currículo escolar. Complementando essa visão, Costa, Raiol e Almeida (2019) enfatizam que o professor desempenha um papel de mediador nesse processo, orientando os alunos e garantindo que os jogos estimulem tanto o desenvolvimento cognitivo quanto a socialização. Portanto, a formação continuada dos docentes torna-se imprescindível para que esses recursos sejam aplicados de maneira eficaz e intencional.

Além do papel do professor, a adaptação dos jogos às necessidades individuais de cada aluno é outro aspecto determinante para o sucesso dessa abordagem. Dutra et

al. (2022) ressaltam que elementos de acessibilidade, como níveis ajustáveis e feedbacks positivos, são essenciais para tornar os jogos mais inclusivos. Da mesma forma, Barros e Freitas (2020) apontam que a adaptação de jogos matemáticos a diferentes perfis de aprendizagem possibilita que cada criança avance no seu próprio ritmo, fortalecendo sua autonomia. Assim, fica evidente que a personalização das atividades lúdicas é um fator essencial para garantir um ensino mais equitativo e acessível.

Outro ponto relevante na discussão sobre os benefícios dos jogos matemáticos é seu impacto na inclusão social. De acordo com Costa, Raiol e Almeida (2019), essas atividades criam um ambiente de aprendizagem mais acolhedor, promovendo o senso de pertencimento dos alunos com deficiência intelectual. Em consonância, Lima, Menezes e Serra (2024) destacam que os jogos educativos favorecem a interação entre os estudantes, reduzindo barreiras de comunicação e incentivando a participação ativa na comunidade escolar. Dessa maneira, percebe-se que os jogos não apenas auxiliam na aprendizagem matemática, mas também desempenham um papel fundamental na construção de relações interpessoais mais sólidas e inclusivas.

Além do aspecto social, os jogos matemáticos também contribuem para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Dutra et al. (2022) demonstram que atividades baseadas no Pensamento Computacional estimulam a resolução de problemas e a tomada de decisões, fortalecendo a independência das crianças com deficiência intelectual. Essa perspectiva encontra respaldo nos achados de Barros e Freitas (2020), que afirmam que os jogos matemáticos incentivam os alunos a explorarem diferentes estratégias para resolver desafios, aumentando sua confiança em suas próprias capacidades. Assim, percebe-se que essas práticas não apenas facilitam o aprendizado matemático, mas também promovem o empoderamento dos estudantes no seu processo educacional.

Diante dessas contribuições, é essencial que as políticas educacionais incentivem o uso dos jogos matemáticos como ferramenta pedagógica. Costa, Raiol e Almeida (2019) defendem que o Atendimento Educacional Especializado (AEE) deve incluir esses recursos como parte de suas estratégias para promover uma aprendizagem mais acessível e significativa. Complementando essa visão, Lima, Menezes e Serra (2024) ressaltam que a disponibilização de materiais lúdicos e interativos nas escolas públicas é fundamental para garantir que todos os alunos, independentemente de suas limitações, tenham acesso a um ensino de qualidade. Dessa forma, percebe-se que o investimento em recursos pedagógicos inovadores é um fator determinante para a efetivação da inclusão educacional.

No entanto, é importante destacar que, para que o uso dos jogos matemáticos seja bemsucedido, é necessário um trabalho colaborativo entre educadores, gestores e familiares. Dutra et al. (2022) afirmam que a participação ativa da família no processo de ensino-aprendizagem potencializa os benefícios dessas atividades, criando um ambiente de apoio e incentivo para os estudantes. Em sintonia com essa ideia, Barros e Freitas (2020) destacam que o envolvimento da escola e da comunidade no planejamento e na aplicação dos jogos matemáticos fortalece ainda mais os impactos positivos dessa abordagem. Assim, percebe-se que a colaboração entre diferentes agentes educacionais é essencial para garantir o sucesso dessa estratégia pedagógica.

Diante do exposto, conclui-se que os jogos matemáticos são ferramentas valiosas para o ensino de crianças com deficiência intelectual, favorecendo tanto o desenvolvimento cognitivo quanto a inclusão social. Ao promover a aprendizagem de maneira lúdica e interativa, esses recursos possibilitam que os alunos desenvolvam habilidades essenciais para sua formação acadêmica e pessoal. No entanto, como demonstrado por Barros e Freitas (2020) e Lima, Menezes e Serra (2024), sua eficácia depende da mediação docente, da personalização das atividades e do suporte institucional adequado. Dessa forma, investir nessa abordagem representa não apenas um avanço no ensino da matemática, mas também um passo fundamental para a construção de uma educação mais equitativa e acessível para todos.

Estratégias Pedagógicas Baseadas em Jogos

Matemáticos para o Ensino Inclusivo

O ensino da matemática para alunos com deficiência intelectual apresenta desafios que demandam metodologias inovadoras e acessíveis. Nesse contexto, os jogos matemáticos surgem como uma estratégia eficaz para tornar o aprendizado mais inclusivo, proporcionando aos alunos um ambiente dinâmico e participativo. Segundo Teixeira et al. (2024), a utilização do jogo "Seixos" no Atendimento Educacional Especializado (AEE) permitiu a adaptação das regras para atender às necessidades dos estudantes, garantindo flexibilidade e promovendo maior participação no processo de ensino-aprendizagem. A adaptação de estratégias, como a substituição de multiplicação por adição e o uso de ferramentas visuais, possibilitou um avanço significativo nas habilidades matemáticas dos alunos, evidenciando o potencial dos jogos no ensino inclusivo.

Além da adaptação de regras, a integração de metodologias ativas ao ensino da matemática tem se mostrado uma abordagem promissora. De acordo com Rocha e Solis (2023), a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) aliada aos jogos pedagógicos favorece o desenvolvimento da autonomia e da capacidade de resolução de problemas, permitindo que os alunos aprendam por meio de desafios contextualizados. Essa metodologia, ao promover a interação entre os estudantes, não apenas facilita a aprendizagem de conteúdos matemáticos, mas também contribui para o fortalecimento das habilidades socioemocionais, essenciais para a inclusão educacional.

Nesse sentido, Souza e Santos (2024) reforçam que o uso de ferramentas tecnológicas e jogos educativos no ensino da matemática tem se expandido nos eventos acadêmicos voltados à Educação Inclusiva. Estudos revisados pelos autores indicam que recursos como o Tangram e softwares adaptativos possibilitam a personalização da aprendizagem, atendendo às demandas específicas dos alunos. Essa abordagem é corroborada por Teixeira et al. (2024), que apontam que a flexibilidade proporcionada pelos jogos estratégicos permite que cada aluno avance no seu próprio ritmo, respeitando suas particularidades e potencializando sua participação no ambiente escolar.

Por outro lado, a implementação de jogos matemáticos no contexto educacional ainda enfrenta desafios estruturais e pedagógicos. Rocha e Solis (2023) alertam que a formação insuficiente dos professores e a resistência em adotar práticas inovadoras dificultam a aplicação efetiva dessas metodologias. Além disso, a infraestrutura inadequada das escolas públicas limita o acesso a materiais e tecnologias assistivas, restringindo as possibilidades de adaptação curricular. Dessa forma, torna-se essencial investir na capacitação docente e na disponibilização de recursos pedagógicos que viabilizem o ensino inclusivo.

Gigante e Azeredo (2025) demonstram, por meio de um estudo de caso, que a aplicação de estratégias pedagógicas inclusivas, como o Ensino Colaborativo e o Desenho Universal de Aprendizagem (DUA), contribui para a superação das barreiras de aprendizagem e para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. O uso de jogos pedagógicos nesse contexto proporcionou avanços significativos na compreensão matemática, além de fortalecer a participação ativa dos alunos no ambiente escolar. Esse relato de sucesso evidencia que a adoção de práticas inclusivas bem planejadas pode transformar a experiência educacional dos alunos com deficiência intelectual.

Em complemento, Silva, Moraes e Queiroz (2025) ressaltam que a utilização de atividades lúdicas na alfabetização matemática tem sido fundamental para reduzir lacunas de aprendizagem e promover a inclusão social. Jogos como "Jogo da Velha" e "Quebra-Cabeça" foram empregados para consolidar operações matemáticas básicas, aumentando o engajamento e a motivação dos alunos. Esse aspecto dialoga com os achados de Teixeira et al. (2024), que destacam a importância da interação social promovida pelos jogos matemáticos, contribuindo para a construção de um ambiente colaborativo e para o fortalecimento da autoestima dos estudantes.

Outro fator determinante na eficácia dos jogos matemáticos como estratégia inclusiva é a intencionalidade pedagógica na sua aplicação. Rocha e Solis (2023) enfatizam que, para que os jogos sejam de fato uma ferramenta educativa eficiente, é necessário que os professores planejem suas atividades de forma

estruturada e alinhada ao currículo escolar. A simples introdução de jogos sem um propósito pedagógico bem definido pode não gerar os impactos desejados na aprendizagem. Dessa forma, a formação continuada dos docentes e o apoio institucional são essenciais para garantir a implementação efetiva dessas estratégias.

A interdisciplinaridade também se apresenta como um elemento relevante na adoção dos jogos matemáticos no ensino inclusivo. Souza e Santos (2024) apontam que a integração entre matemática e outras áreas do conhecimento, como a tecnologia e a educação artística, amplia a aplicabilidade dos conteúdos aprendidos e favorece a contextualização da aprendizagem. Além disso, Gigante e Azeredo (2025) destacam que práticas interdisciplinares promovem maior engajamento dos alunos, tornando o ensino mais dinâmico e significativo.

Outro aspecto relevante é o impacto dos jogos matemáticos na inclusão social dos estudantes com deficiência intelectual. Segundo Teixeira et al. (2024), a participação em atividades lúdicas estimula a interação entre os alunos, promovendo empatia e respeito às diferenças. Essa visão é compartilhada por Silva, Moraes e Queiroz (2025), que relatam que o uso de jogos em sala de aula fortalece o senso de pertencimento dos alunos e reduz barreiras que dificultam a participação ativa no ambiente escolar. Dessa maneira, percebe-se que os jogos não apenas facilitam a aprendizagem matemática, mas também desempenham um papel fundamental na construção de relações interpessoais mais inclusivas e colaborativas.

Para que essas práticas sejam efetivamente incorporadas ao ensino de matemática, é necessário que políticas educacionais incentivem o uso de jogos como ferramenta pedagógica. Rocha e Solis (2023) defendem que a disponibilização de materiais lúdicos e interativos nas escolas públicas deve ser uma prioridade, garantindo que todos os alunos tenham acesso a um ensino de qualidade. Esse argumento é reforçado por Souza e Santos (2024), que destacam a importância da ampliação das pesquisas voltadas à educação inclusiva, visando a implementação de metodologias inovadoras e adaptadas às necessidades dos estudantes com deficiência intelectual.

Além do suporte institucional, o envolvimento da família no processo de ensino aprendizagem também é um fator determinante para o sucesso da adoção dos jogos matemáticos no ensino inclusivo. Gigante e Azeredo (2025) afirmam que a parceria entre escola e família fortalece o aprendizado dos alunos e cria um ambiente de apoio e incentivo para o desenvolvimento de suas habilidades matemáticas. Essa perspectiva encontra respaldo nos achados de Silva, Moraes e Queiroz (2025), que destacam que o engajamento dos pais e responsáveis no uso de atividades lúdicas em casa potencializa os benefícios dessas estratégias no contexto escolar.

Diante do exposto, conclui-se que as estratégias pedagógicas baseadas em jogos matemáticos representam uma abordagem eficaz para tornar o ensino da matemática mais inclusivo e acessível. Ao proporcionar um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo, os jogos estimulam o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos alunos, contribuindo para a construção de uma educação mais equitativa. No entanto, conforme apontado por Rocha e Solis (2023) e Teixeira et al. (2024), sua aplicação exige planejamento pedagógico adequado, capacitação docente e suporte institucional. Dessa forma, investir no uso de jogos matemáticos na educação inclusiva não apenas favorece o aprendizado dos estudantes com deficiência intelectual, mas também fortalece sua participação ativa no ambiente escolar e na sociedade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa evidenciam que os jogos matemáticos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e social de crianças com Deficiência Intelectual. Conforme identificado na revisão bibliográfica, essas atividades lúdicas possibilitam a construção do conhecimento matemático de forma interativa, favorecendo o aprendizado ao transformar conceitos abstratos em experiências concretas. Além disso, os jogos contribuem significativamente para o engajamento dos alunos, tornando o ensino mais dinâmico e acessível. Esses achados corroboram os estudos de Costa,

Raiol e Almeida (2019), que ressaltam a importância da ludicidade como estratégia de ensino inclusivo.

Ao analisar os desafios enfrentados pelos alunos com Deficiência Intelectual, observou-se que a matemática muitas vezes é percebida como um componente curricular complexo, exigindo metodologias diferenciadas para sua efetiva assimilação. Nesse contexto, os jogos matemáticos emergem como um recurso pedagógico eficiente, auxiliando na superação de barreiras cognitivas e emocionais. Como demonstrado por Sousa et al. (2024), a utilização de materiais concretos e atividades interativas melhora a retenção do conhecimento e estimula o desenvolvimento da autonomia e do raciocínio lógico. Os dados analisados confirmam a hipótese inicial da pesquisa, de que o uso dos jogos facilita a aprendizagem matemática e promove maior inclusão no ambiente escolar.

Outro aspecto relevante identificado no estudo é a necessidade de mediação docente na aplicação dos jogos matemáticos. Embora os resultados indiquem benefícios expressivos dessa abordagem, é fundamental que os professores possuam formação adequada para utilizar esses recursos de forma planejada e estratégica. Estudos como os de Tabaka, Borges e Estevam (2020) enfatizam que a capacitação docente é essencial para garantir que as atividades lúdicas atendam às necessidades específicas dos alunos, evitando que os jogos sejam apenas um entretenimento sem intencionalidade pedagógica. Dessa forma, destaca-se a urgência de investimentos na formação continuada dos educadores para que possam aplicar metodologias inclusivas com maior eficácia.

Além do impacto positivo na aprendizagem, os resultados revelam que os jogos matemáticos também influenciam a socialização e a autoestima das crianças. A interação durante as atividades possibilita o fortalecimento das habilidades interpessoais, promovendo um ambiente mais colaborativo e estimulante. Esse achado está em consonância com as pesquisas de Sani e Rosetti Junior (2013), que apontam que o envolvimento dos alunos em práticas lúdicas melhora a motivação e reduz a ansiedade associada ao aprendizado da matemática. Assim, os jogos matemáticos não apenas potencializam a aprendizagem acadêmica, mas também desempenham um papel importante no desenvolvimento emocional e social dos estudantes.

Diante desses resultados, conclui-se que os jogos matemáticos são ferramentas valiosas para o ensino de crianças com Deficiência Intelectual, proporcionando benefícios que vão além da aprendizagem matemática. No entanto, sua eficácia depende da intencionalidade pedagógica e do suporte institucional, que inclui a capacitação dos professores e a disponibilização de materiais adaptados. Com base nas análises realizadas, sugere-se que pesquisas futuras explorem a aplicação prática dessas estratégias em diferentes contextos escolares, investigando o impacto dos jogos digitais e novas abordagens metodológicas na aprendizagem matemática inclusiva.

CONCLUSÃO

Ao longo deste estudo, analisou-se a importância dos jogos matemáticos no desenvolvimento da criança com Deficiência Intelectual, destacando seus benefícios para a aprendizagem e a inclusão escolar. Foi evidenciado que os jogos matemáticos são ferramentas eficazes para estimular habilidades cognitivas, sociais e emocionais, tornando o ensino da matemática mais acessível e motivador.

Os objetivos propostos foram alcançados ao demonstrar que os jogos matemáticos auxiliam na superação das dificuldades de aprendizagem e promovem a construção do conhecimento de forma lúdica e significativa. Além disso, confirmou-se a hipótese inicial de que esses jogos representam um recurso poderoso para tornar o ensino da matemática mais engajador e acessível para crianças com Deficiência Intelectual.

Os resultados indicaram que os jogos matemáticos contribuem para o desenvolvimento da autonomia, do raciocínio lógico e da socialização dos alunos. Além disso, verificou-se que a mediação docente e o planejamento pedagógico são essenciais para garantir que essas atividades tenham um impacto positivo no aprendizado.

Como contribuição, este estudo reforça a relevância da utilização de metodologias inovadoras no ensino da matemática, incen-

tivando educadores e gestores a adotarem práticas mais inclusivas. No entanto, desafios como a falta de formação docente específica e a escassez de materiais adaptados foram apontados como limitações para a efetiva implementação dessa abordagem.
Para pesquisas futuras, sugere-se a ampliação dos estudos empíricos sobre o impacto dos jogos matemáticos no desempenho acadêmico dessas crianças, bem como o desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas que integrem tecnologia e ensino lúdico. Dessa forma, será possível continuar aprimorando práticas educacionais que favoreçam uma aprendizagem mais equitativa e inclusiva.

REFERÊNCIAS

BARROS, Iris Aniceto; FREITAS, Adriano Vargas. Jogos Matemáticos na Inclusão de Estudantes com Deficiência Intelectual. RECM - Revista de Educação, Ciências e Matemática, v.10, n.2, 2020.

COSTA, Ailton Barcelos da; ANICETO, Gabriela; AGUIAR, Graziele Thomazinho de. O ensino de matemática aos alunos com deficiência intelectual: uma concepção dos professores. Educação: Teoria e Prática, v. 28, n. 58, p. 262-279, maio/ago., 2018.

COSTA, Edith Gonçalves; RAIOL, Kássia Cristina da Silva; ALMEIDA, Ana Cristina Pimentel Carneiro de. Os Jogos Educativos no Atendimento Educacional Especializado à Pessoa com Deficiência Intelectual. VI Congresso Nacional de Educação, 2019.

DUTRA, Taynara Cerigueli; GASPARINI, Isabela; MASCHIO, Eleandro. Jogo Digital Educacional para Desenvolvimento do Pensamento Computacional para Crianças com Deficiência Intelectual. EduComp'22, Feira de Santana, Bahia, 2022.

GIGANTE, Camila Costa; AZEREDO, Maria Cristina Menezes de. Relato de Sucesso: Estratégias Pedagógicas Pensadas para uma Estudante com TEA no Primeiro Segmento do Ensino Fundamental. Revista Educação Inclusiva - REIN, v. 10, n. 2, 2025.

LIMA, Sildenice Melo de; MENEZES, Aline Furtado; SERRA, Ilka Marcia Ribeiro de Souza. Jogos digitais como recurso didático: uma perspectiva promissora para alfabetização de alunos com deficiência intelectual. TICs & EaD em Foco, v.10, n.1, jan./jul. 2024.

ROCHA, Susiane Assis Gomes; SOLIS, Hugo César Gomez. Metodologias Ativas e Inclusão no Ensino de Matemática: Desafios e Possibilidades na Educação de Alunos com Deficiência Intelectual. Revista Multidisciplinar Humanidades e Tecnologias (FINOM), v. 41, pp. 515– 535, 2023.

SANI, Edna; ROSETTI JUNIOR, Hélio. Aspectos do Ensino de Matemática e da Educação Matemática no Contexto da Deficiência Intelectual. Revista Científica Linkania Master, Edição 5, Volume 1, Artigo nº 8, Abril/Junho 2013.

SILVA, Franciele Alves Santana; MORAES, Devacir Vaz; QUEIROZ, Jones Willian Soares. Ensino de matemática na 2ª fase do 2º ciclo em uma escola estadual no município de JuínaMT: desafios e estratégias na sala de articulação. Revista Baiana de Educação Matemática, v.6, p.01-21, e202503, jan./dez., 2025.

SOUSA, André Cristovão; SCAPIN, Priscila Dias Rodrigues; VIUDES, Mateus Martins; MOMO, Luan Felipe; LIMA, Simone Nogueira de. Deficiência Intelectual e Educação Matemática: Desafios e Possibilidades na Educação Inclusiva. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 4, 2024.

SOUZA, Ana Caroline de Almeida; SANTOS, Carlos Eduardo Rocha dos. Ferramentas Utilizadas para o Ensino da Matemática em uma Perspectiva Inclusiva: uma Revisão Sistemática nos Principais Eventos de Educação Matemática do Brasil. JIEEM, v.17, n.3, 2024, p.284-295.

TABAKA, Neusa Eliana Wollmann; BORGES, Fábio Alexandre; ESTEVA, Everton José Goldoni. O ensino de matemática para estudantes com deficiência intelectual sob as lentes de pesquisas brasileiras. EM TEIA - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Ibe-

roamericana, v.11, n.3, p.1-25, 2020.

TEIXEIRA, Rodrigo Gomes de Freitas; CARDOSO, Jonatas Seixas; SILVA, Túlio Vadeley Araújo; MAGALHÃES, Ana Paula de Almeida Saraiva. Jogos estratégicos no ensino inclusivo de matemática. Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais, v. 13, n. 6, pp. 28-38, 2024.