

O USO DE JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

Taciane de Lucas Morales¹
Jonas de Oliveira Júnior²
Natália Nassiff Braga³
Rafael Nogueira Luz⁴

RESUMO

A disciplina de Matemática, em distintas modalidades e etapas de ensino, é comumente percebida pelos estudantes como componente curricular de elevada complexidade e associada a sentimentos de insegurança e fracasso. Essa percepção, observada particularmente nos Anos Finais do Ensino Fundamental e na Educação de Jovens e Adultos (EJA), está relacionada, em grande medida, a experiências escolares anteriores pautadas em metodologias tradicionais, baseadas na centralização do professor e limitada valorização da participação ativa. Tal cenário evidencia a urgência de estratégias pedagógicas mais dinâmicas que considerem os interesses, ritmos de aprendizagem e realidades socioculturais dos discentes. Fundado nas contribuições de autores como Borin, Grando e Dewey, para quem a aprendizagem deve ser concebida como processo ativo, baseado na experiência concreta do estudante, o presente estudo tem como objetivo observar e analisar as principais diferenças, semelhanças e aspectos relevantes na aplicação de jogos matemáticos como recurso didático nessas modalidades e etapas de ensino. A pesquisa foi conduzida a partir das vivências dos licenciandos no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, em turmas dos anos finais do ensino fundamental, e durante o estágio supervisionado, com turmas da EJA. Em ambas as experiências, os jogos desenvolvidos buscaram tornar o processo de ensino-aprendizagem mais acessível, fomentando o raciocínio lógico, a socialização e o engajamento dos estudantes. Os resultados evidenciam que, embora os jogos apresentem grande potencial para enriquecer o ensino de Matemática em ambos os casos, sua implementação requer adaptações específicas: enquanto alunos do ensino fundamental demonstram maior receptividade às abordagens lúdicas, estudantes da EJA necessitam de mediação mais cuidadosa, que respeitem suas trajetórias escolares anteriores. Conclui-se, portanto, que a utilização de jogos, quando adequadamente planejada e contextualizada à modalidade e etapa destinada, pode contribuir significativamente para a ressignificação da Matemática e para o fortalecimento de práticas pedagógicas inclusivas, participativas e motivadoras.

Palavras-chave: Jogos, Ensino Fundamental, EJA, Matemática.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de São Paulo, campus Caraguatatuba - SP, taciane.morales@aluno.ifsp.edu.br;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de São Paulo, campus Caraguatatuba - SP, j.jonas@aluno.ifsp.edu.br;

³ Doutor do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de São Paulo, campus Caraguatatuba - SP, natalianb@ifsp.edu.br;

⁴ Mestre do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de São Paulo, campus Caraguatatuba - SP, rafaelnogueira@ifsp.edu.br.



INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN nº 9.394/96 (Brasil, 1996), a educação brasileira organiza-se em dois níveis: a Educação Básica e o Ensino Superior. Esses níveis subdividem-se em etapas que contemplam diversas modalidades, com o objetivo de atender às múltiplas realidades dos estudantes brasileiros. No âmbito da Educação Básica, destaca-se a etapa do Ensino Fundamental – Anos Finais, considerada especialmente crítica para o processo educacional, pois:

Primeiro, ela corresponde a um período de mudanças significativas para os alunos, que entram na adolescência ao mesmo tempo que enfrentam um contexto escolar novo e mais complexo. Segundo, é o momento da trajetória escolar em que mais alunos começam a ter resultados abaixo do esperado, conforme evidenciado pelos níveis de aprendizado e pelas taxas de reaprovação, abandono e evasão crescentes ao longo dos anos escolares. (Todos pela educação, 2022, p. 06).

Ou seja, esta é uma etapa em que, assim como outras, é fundamental oferecer suporte aos estudantes e garantir que estejam inseridos em uma escola que dialogue com suas necessidades, interesses e contextos de vida.

Para além das modalidades da Educação Básica, encontra-se entre as demais, a Educação de Jovens e Adultos (EJA). A Educação de Jovens e Adultos, conforme disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/96), configura-se como uma modalidade educacional específica, destinada a atender sujeitos a partir dos quinze anos na etapa do Ensino Fundamental e a partir dos dezoito anos na etapa do Ensino Médio que, por motivos diversos, sociais, econômicos, culturais ou pessoais, não tiveram acesso ou continuidade nos estudos na idade considerada regular. A referida legislação estabelece, ainda, que os sistemas de ensino devem assegurar, de forma gratuita, oportunidades educacionais apropriadas, que levem em consideração as características, os interesses e as condições de vida dos estudantes da EJA.

Conforme descrito, tanto no Ensino Fundamental quanto na EJA, há a importância em desenvolver uma educação centrada nos interesses e realidades dos estudantes ali presentes, pois como destaca Dewey (1956, p. 36), "cada indivíduo se torna educado somente na medida em que tem uma oportunidade de contribuir em algo de sua própria experiência, não importando quão magra ou diluída seja esta base de experiência". Assim, os interesses e experiências vividas por esses estudantes devem ser levadas em conta em toda a sua trajetória de ensino e nas diferentes áreas do currículo. No caso específico da Matemática, essa atenção é ainda mais relevante, pois, em ambas as modalidades, a disciplina costuma ser relatada

como desafiadora, frequentemente associada a dificuldades de compreensão, desinteresse ou até mesmo aversão. Essa percepção está, em grande parte, atrelada a experiências escolares anteriores marcadas por uma abordagem tradicionalista, baseada na repetição mecânica, no medo ao erro e na centralidade de avaliações punitivas. Tal realidade é evidenciada por Fiorentini e Miorim (1990, p. 01), ao afirmarem que “[...] o aluno não consegue entender a matemática que a escola lhe ensina, muitas vezes é reprovado nesta disciplina, ou então, mesmo que aprovado, sente dificuldades em utilizar o conhecimento ‘adquirido’”.

Essa percepção comum aos alunos do Ensino Fundamental e EJA revela a necessidade de estratégias didáticas diferenciadas, que ultrapassem a abordagem expositiva tradicional e promovam maior engajamento, significado e prazer no processo de aprendizagem, pois como ressalta Dewey (1979), a melhoria efetiva dos métodos de ensino depende da criação de condições que estimulem a reflexão e o pensamento dos estudantes.

Nesse contexto, os jogos didáticos configuram-se como uma metodologia alternativa capaz de tornar o ensino da Matemática mais lúdico, acessível e inclusivo, contribuindo para romper a ideia, presente nas diferentes etapas e modalidades da educação básica, de que a matemática é “para poucos”. O caráter lúdico dos jogos favorece a participação de todos os estudantes, independentemente de suas necessidades educacionais. Como defende Grando (2000, p. 28), o uso de jogos em sala de aula estimula a “[...] capacidade de pensar, refletir, analisar, compreender conceitos matemáticos, levantar hipóteses, testá-las e avaliá-las (investigação matemática), com autonomia e cooperação”. Além disso, os jogos auxiliam na superação de bloqueios emocionais frequentemente associados à disciplina, uma vez que, em um ambiente lúdico, os estudantes tendem a apresentar maior motivação, melhor desempenho e atitudes mais positivas frente ao aprendizado matemático (Borin, 1996).

O uso de jogos no ensino da Matemática, portanto, assume um papel de grande relevância, independentemente da modalidade ou etapa de ensino. Segundo Groenwald e Timm (2000, p. 23), “os jogos estão em correspondência direta com o pensamento matemático. Em ambos temos regras, instruções, operações, definições, deduções, desenvolvimento, utilização de normas e novos conhecimentos (resultados)”. Dessa forma, ao trabalhar com jogos, o professor não apenas estimula a aprendizagem de conteúdos específicos, mas também favorece o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais importantes.



Contudo, apesar de seu potencial, a utilização de jogos no ensino deve considerar as especificidades de cada etapa e modalidade e o perfil dos estudantes envolvidos. Nos anos finais do Ensino Fundamental, percebe-se que alguns alunos ou grande maioria já tiveram contato prévio com atividades lúdicas em sala de aula, o que tende a facilitar a inserção desse tipo de metodologia. Já na EJA, a realidade é bastante distinta: grande parte dos estudantes passou por uma formação tradicionalista, centrada na memorização e na repetição de exercícios, sem vivenciar propostas pedagógicas mais dinâmicas. Para esse público, o uso de jogos pode inicialmente causar estranhamento, exigindo do professor um planejamento cuidadoso que leve em conta não apenas os conteúdos, mas também a trajetória escolar e o ritmo de aprendizagem.

Portanto, o presente trabalho, desenvolvido através das observações dos licenciandos em Matemática durante o programa institucional de iniciação à docência (PIBID) e no estágio curricular supervisionado obrigatório, tem por intuito descrever a aplicação de jogos desenvolvidos para o ensino da matemática pelos licenciandos nos Anos Finais do Ensino Fundamental e na Educação de Jovens e Adultos. A partir da aplicação dos jogos, buscou-se observar e analisar as principais semelhanças, diferenças e aspectos relevantes no uso dessa metodologia no ensino da Matemática. O objetivo deste trabalho, portanto, é relatar essas experiências, destacando os desafios, as potencialidades e as adaptações necessárias à implementação de jogos nas distintas realidades educacionais.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, com enfoque descritivo e intervenção pedagógica, fundamentada na utilização de jogos didáticos como estratégia para o ensino e aprendizagem de Matemática. O trabalho foi desenvolvido a partir das experiências adquiridas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e no Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do curso de Licenciatura em Matemática, entre os anos de 2022 e 2024, em uma escola pública localizada no município de Caraguatatuba (SP).

Etapa 1 – Diagnóstico e desenvolvimento de jogos no PIBID

Durante a vigência da bolsa do PIBID, os licenciandos acompanharam turmas do 7º ano do Ensino Fundamental, realizando observações sistemáticas em sala de aula com o

objetivo de identificar dificuldades recorrentes no aprendizado matemático. Verificou-se que os estudantes apresentavam maior resistência ao aprendizado dos conteúdos matemáticos relacionados à porcentagem, raízes, frações, números inteiros e racionais, comprometendo seu desempenho. Com base nesse diagnóstico e com o apoio da professora supervisora, foram elaborados dois jogos didáticos voltados à superação dessas defasagens, buscando tornar o processo de ensino-aprendizagem mais acessível, dinâmico e colaborativo:

- **UnoMath:** adaptação do jogo UNO, da Mattel®, em que as cartas numeradas foram substituídas por expressões matemáticas com resultados de 0 a 9. Mantiveram-se as regras e a estrutura do jogo original, contemplando os conteúdos de porcentagem, raízes, frações e números inteiros.

Figura 1 - Jogo UnoMath



Fonte: Elaborada pelos autores

Figura 2 – Estudantes jogando UnoMath



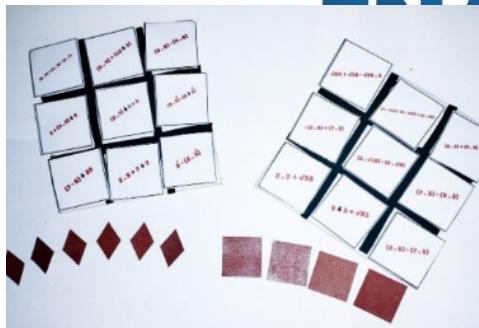
Fonte: Elaborada pelos autores

- **Jogo da Velha Números Racionais:** inspirado no tradicional jogo da velha, exigia que o estudante resolvesse corretamente a expressão matemática sobre números racionais presente na casa do tabuleiro para realizar sua jogada. No lugar dos tradicionais “X” e “O”, foram utilizadas figuras geométricas, tornando a atividade mais atrativa e contextualizada.

Figura 3 - Jogo da Velha Números Racionais

Figura 4 – Estudantes jogando Jogo da Velha





Fonte: Elaborada pelos autores



Fonte: Elaborada pelos autores

Etapa 2 – Estágio Curricular e aplicação na EJA

Após o término do PIBID, onde os licenciandos obtiveram dados importantes acerca da dinâmica das aulas de Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental regular e do uso de jogos em tal etapa, e a partir das experiências adquiridas com o uso de jogos como recurso pedagógico, os licenciandos deram continuidade ao trabalho durante o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, realizado na mesma instituição. Nesse período, o público-alvo foi composto por turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA), do TI ao TIV, correspondentes ao 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. As observações revelaram dificuldades significativas relacionadas às operações matemáticas básicas, além da ausência de práticas pedagógicas mais dinâmicas e participativas.

Diante desse contexto, propôs-se, com autorização do professor regente, a realização de uma aula diferenciada fundamentada no uso de jogos matemáticos como recurso didático. O objetivo foi trabalhar as quatro operações fundamentais de forma lúdica, favorecendo a socialização, o raciocínio lógico e o engajamento dos estudantes. Foram aplicados três jogos elaborados pelos licenciandos:

- **Uno Matemático:** nova adaptação do jogo UNO, com substituição dos números das cartas por expressões de adição, subtração e multiplicação (resultados de 0 a 9), preservando as regras e cores originais.

Figura 5 - Jogo Uno Matemático

Figura 6 – Estudantes jogando Uno Matemático





- **Conta a Conta:** Inspirado no tradicional jogo Cara a Cara, exigia que o estudante elaborasse perguntas lógicas e estratégicas para identificar qual expressão matemática com operações básicas o adversário havia escolhido entre as 24 cartas disponíveis. No lugar de rostos, foram utilizadas expressões matemáticas, tornando a atividade mais atrativa e contextualizada. Além disso, a dinâmica estimulava o raciocínio dedutivo, a formulação de hipóteses e o uso consciente das operações fundamentais.

Figura 7 - Jogo Conta a Conta



Fonte: Elaborada pelos autores

Figura 8 – Estudantes jogando Conta a Conta



Fonte: Elaborada pelos autores

- **Papa-Números:** inspirado em jogos de estratégia numérica, exigia que o estudante eliminasse, antes do oponente, todos os números do seu tabuleiro, ou o maior número possível, ao longo de 13 rodadas. O tabuleiro era dividido em dois campos, cada um com 36 peças numeradas de 1 a 36. A cada rodada, dois dados eram lançados, e o jogador aplicava operações matemáticas sobre os resultados dos dados para determinar o valor a ser eliminado. Em seguida, realizava outra operação combinando peças de seu tabuleiro para eliminar o número correspondente ao resultado obtido nos dados. A



dinâmica favorecia a aplicação prática das operações fundamentais, estimulava estratégias de cálculo e promovia um ambiente competitivo e colaborativo.

Figura 9 - Jogo Papa-Números

Números



Fonte: Elaborada pelos autores

Figura 10 – Estudantes jogando Papa-



Fonte: Elaborada pelos autores

A aplicação ocorreu em dois encontros de 50 minutos cada. Nas turmas TIII e TIV (8º e 9º anos), foram utilizados os jogos Uno Matemático e Papa-Números. Já nas turmas TI e TII (6º e 7º anos), aplicaram-se os jogos Uno Matemático e Conta a Conta. As aulas foram conduzidas pelos licenciandos, com acompanhamento do professor regente, que auxiliaram os estudantes na compreensão das regras e no desenvolvimento de estratégias de resolução.

Essa metodologia buscou não apenas promover a aprendizagem dos conteúdos matemáticos de forma lúdica e significativa, mas também compreender os efeitos da utilização de jogos como estratégia de ensino em diferentes modalidades e etapas do ensino regular e EJA, valorizando a interação, o trabalho em equipe e o raciocínio lógico-matemático.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As experiências realizadas em diferentes modalidades e etapas de ensino evidenciaram tanto aspectos convergentes quanto especificidades no emprego de jogos matemáticos como estratégia didática voltada à superação de defasagens de aprendizagem. De modo geral, verificou-se que a utilização de recursos lúdicos, como os jogos, contribuiu de maneira significativa para a elevação dos níveis de engajamento e motivação dos estudantes, para o fortalecimento da interação entre pares e para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, especialmente aquelas relacionadas ao raciocínio lógico e ao cálculo. Tais constatações



corroboram Grando (2000, p. 28), ao enfatizar a centralidade dessas competências no processo de desenvolvimento integral dos sujeitos. Ainda assim, observou-se heterogeneidade nas respostas dos grupos às atividades propostas, evidenciando a importância de planejar os jogos em consonância com as especificidades pedagógicas de cada modalidade e etapa de ensino e com as características cognitivas e sociais das turmas participantes.

Nos Anos Finais do Ensino Fundamental, a aplicação do jogo “UnoMath” apresentou resultados bastante positivos. A familiaridade dos estudantes com a dinâmica do jogo original favoreceu a rápida adaptação à proposta pedagógica, promovendo entusiasmo, participação ativa e compreensão clara e imediata das regras e objetivos educacionais. A maior parte dos participantes demonstrou motivação para empregar os conceitos matemáticos nas jogadas. Entretanto, constatou-se que um grupo de estudantes optou por realizar jogadas baseando-se apenas nas cores das cartas, evitando, assim, operações mais complexas, o que, em determinados momentos, atenuou o caráter pedagógico da atividade. Em contrapartida, aqueles que se sentiram desafiados utilizaram as expressões matemáticas de forma estratégica e consciente, demonstrando envolvimento efetivo e apropriação significativa dos conteúdos trabalhados.

A aplicação do “Jogo da Velha: Números Racionais” apresentou, inicialmente, um comportamento distinto. Parte dos estudantes revelou resistência diante da proposta, principalmente em virtude de dificuldades relacionadas às quatro operações fundamentais e ao tratamento de números racionais. O nível mais elevado de complexidade das expressões gerou insegurança, levando alguns alunos à retração participativa nas etapas iniciais. Contudo, à medida que a atividade avançou, observou-se a ampliação do engajamento, com estudantes desafiando colegas, empenhando-se na resolução das expressões e demonstrando satisfação ao conquistar posições no tabuleiro. Essa dinâmica confirma as reflexões de Dewey (1956, p. 36), ao afirmar que o indivíduo se sente educado na medida em que tem a oportunidade de contribuir, ainda que de forma limitada, em seu processo de ensino.

O apoio dos bolsistas e da professora regente do PIBID revelou-se fundamental para o acompanhamento dos alunos com maiores dificuldades, promovendo avanços expressivos tanto na resolução de operações matemáticas quanto na participação ativa nas partidas. Ademais, muitos estudantes perceberam que um dos jogos poderia resultar não apenas em vitória ou derrota, mas também em empate, elemento que se mostrou motivador e frequentemente impulsionou novas rodadas, contribuindo para o fortalecimento da persistência diante dos desafios.



IX Seminário Nacional do PIBID
ENALIO

IX Seminário Nacional do PIBID

Verificou-se, ainda, que entre os estudantes mais jovens o interesse diminuía em jogos com duração prolongada, evidenciando a necessidade de atividades curtas, dinâmicas e com ritmo ágil, capazes de manter a atenção e evitar dispersões. Em contraposição, os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) demonstraram maior concentração e comprometimento durante atividades mais extensas, revelando paciência e engajamento contínuo ao longo das partidas.

Na EJA, a recepção inicial foi marcada por certa indiferença, uma vez que muitos alunos não possuíam experiências prévias com jogos como recurso didático. Contudo, após a explicação dos objetivos pedagógicos e da relação dos jogos com os conteúdos matemáticos, verificou-se um aumento expressivo no interesse. A competição saudável instaurada entre os participantes favoreceu a colaboração entre pares e o envolvimento coletivo. Em alguns casos, o interesse foi tão acentuado que os estudantes optaram por permanecer em sala durante o intervalo para concluir as partidas. Diferentemente do observado no Ensino Fundamental, as expressões mais complexas, como aquelas que envolviam operações encadeadas e conceitos de múltiplos e divisores, exemplificadas no jogo “Conta a Conta”, despertaram curiosidade e motivação, impulsionando os alunos a buscar a compreensão dos cálculos envolvidos. Tal postura contrasta com a resistência inicial apresentada pelas turmas mais jovens diante de atividades com maior nível de complexidade.

Outro elemento relevante diz respeito à complexidade das regras e clareza dos objetivos. Entre os estudantes do Ensino Fundamental, observou-se boa receptividade a jogos com regras mais elaboradas, sobretudo quando acompanhados de recursos visuais atrativos e dinâmicos. Já entre os participantes da EJA, quanto mais claras e objetivas as regras, maior foi o nível de aceitação e envolvimento. Essa distinção reforça a importância de que o planejamento docente considere não apenas o conteúdo matemático, mas também as dimensões cognitivas, sociais e emocionais dos sujeitos envolvidos, conforme defende Dewey (1979).

Quando questionados sobre suas percepções acerca do uso de jogos, os estudantes do Ensino Fundamental ressaltaram aspectos como diversão, leveza e atratividade, destacando que os jogos tornavam as aulas “mais leves” e “interessantes”. Embora tais respostas enfatizem o caráter lúdico presente nos jogos, não há percepção total do potencial de tal recurso para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais efetivo. Já os estudantes da EJA apresentaram reflexões mais aprofundadas, ressaltando que os jogos facilitavam a concentração, despertavam interesse pelos conteúdos e proporcionavam uma aprendizagem mais tranquila. Um participante observou que, durante o jogo, “não há medo de errar”, o que



favorece uma postura mais ativa e confiante diante dos desafios matemáticos, percepção que corrobora as ideias de Borin (1996) sobre o papel dos jogos na redução de bloqueios e na promoção da participação discente. Além disso, destacaram que as atividades lúdicas possibilitaram retomar e consolidar conceitos matemáticos já estudados, reafirmando sua relevância pedagógica.

Por fim, no que se refere à socialização e colaboração, constatou-se que, nos Anos Finais do Ensino Fundamental, os estudantes formavam grupos espontaneamente, compartilhando estratégias de maneira natural e dinâmica. No contexto da EJA, entretanto, tal interação exigiu maior mediação dos licenciandos e do professor regente, em razão das menores oportunidades de socialização nessa modalidade de ensino.

Dessa forma, verificou-se que o uso de jogos no ensino de Matemática apresenta elementos comuns nas diferentes modalidades e etapas de ensino, tais como o estímulo à participação, o fortalecimento do raciocínio lógico e o aumento da motivação, bem como diferenciações importantes relacionadas à duração das atividades, ao nível de complexidade das regras, à relação dos alunos com o erro e ao grau de maturidade cognitiva. Porém, em ambas as modalidades analisadas, reafirma-se a relevância dos jogos como estratégia pedagógica, sobretudo em virtude da estreita relação entre a ação lúdica e o pensar matemático, conforme defendem Groenwald e Timm (2000, p. 23).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou que o uso de jogos didáticos como metodologia alternativa no ensino da Matemática constitui uma estratégia pedagógica eficaz para a promoção do engajamento, da socialização e do desenvolvimento do raciocínio lógico, tanto nos Anos Finais do Ensino Fundamental quanto na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Em ambos os casos, os jogos se mostraram capazes de transformar o ambiente de aprendizagem, tornando-o mais participativo e significativo, ainda que de formas distintas conforme o perfil e as necessidades dos estudantes.

Nos Anos Finais do Ensino Fundamental, a ludicidade se apresentou como um fator de motivação e entusiasmo, favorecendo o envolvimento dos alunos nas atividades matemáticas. Contudo, observou-se que, para essa faixa etária, é essencial que os jogos possuam duração reduzida, de modo a evitar a dispersão e manter o foco no aprendizado. Já entre os estudantes da EJA, o aspecto lúdico atuou como elemento de reaproximação com a Matemática, despertando o interesse e proporcionando um ambiente mais acolhedor, onde o erro foi compreendido como parte do processo de aprendizagem, pois “para o adolescente ou adulto,





em que a cooperação e interação no grupo social são fontes de aprendizagem, as atividades com jogos de regras representam situações bastante motivadoras e de real desafio.” (Grando, p. 25, 2004). Nessa modalidade, a clareza nas regras e objetivos foi determinante para o sucesso das atividades, demonstrando que a simplicidade pode ser uma aliada poderosa no ensino de conteúdos complexos.

De modo geral, as experiências analisadas demonstraram que a aplicação de jogos no ensino da Matemática requer planejamento, intencionalidade pedagógica e sensibilidade às particularidades de cada turma. O professor, ao adotar essa metodologia, precisa compreender que “a ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural” (Santos, 1997, apud Carvalho, 2014, p. 02). Sendo assim, os jogos não se resumem ao entretenimento, mas constituem instrumentos que possibilitam ao aluno refletir, formular hipóteses, testar estratégias e construir o conhecimento de forma autônoma e prazerosa.

Portanto, conclui-se que o uso dos jogos matemáticos, quando planejado e contextualizado adequadamente, ultrapassa o caráter recreativo, consolidando-se como uma prática pedagógica significativa, capaz de promover aprendizagens duradouras, fortalecer o vínculo entre aluno e conhecimento e contribuir para uma educação matemática mais inclusiva, crítica e transformadora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais pelo apoio e incentivo ao longo da minha trajetória acadêmica. Ao meu parceiro de curso e de vida, pela motivação e companheirismo. Aos meus professores, pela orientação essencial para a realização deste trabalho, e à Capes, pela concessão da bolsa do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

REFERÊNCIAS

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

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 4 jun. 2025.



CARVALHO, Jacqueline Liedja Araújo Silva. **A importância do lúdico no ensino-aprendizagem na educação de jovens e adultos.** Anais IV ENID/UEPB. Campina Grande: Realize Editora, 2014.

DEWEY, John. **Democracia e educação: introdução à filosofia da educação.** 3 ed. Trad. Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1959.

FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática. **Boletim da SBEM.** SBM: São Paulo, ano 4, n. 7, 1990.

GRANDO, Regina Célia. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula.** Campinas: UNICAMP, 2000.

GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a Matemática no contexto da sala de aula.** São Paulo: Paulus, 2004.

GROENWALD, Claudia Lisete Oliveira; TIMM, Ursula Tatiana. **Utilizando curiosidades e jogos matemáticos em sala de aula.** SBEM-RS – Sociedade Brasileira de Educação Matemática – Regional do Rio Grande do Sul, Canoas, v. 1, n. 1, p. 21–26, nov. 2000.