

O USO DO JOGO NAS AULAS DE MATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

THE USE OF GAMES IN MATHEMATICS CLASSES FOR YOUTH AND ADULT EDUCATION

Clea Eleide Corrêa de Souza¹

Kariston Pereira²

Resumo: Este artigo analisa a atividade lúdica como caminho metodológico para o ensino da Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA), destacando o papel do jogo como mediador entre os conhecimentos do cotidiano e os conteúdos escolares. Parte-se da compreensão de que o ensino da Matemática, historicamente marcado por ser uma ciência exata e pelo distanciamento da realidade do aluno, pode ganhar novos sentidos quando os jogos são incorporados como estratégia pedagógica. O objetivo central é discutir como o uso de jogos, especialmente o dominó, pode favorecer a aprendizagem, o raciocínio lógico e o protagonismo dos estudantes, promovendo uma relação mais significativa com o saber matemático. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica conforme orientações de Lakatos e Marconi (2017), e apoiada em autores que discutem a ludicidade, a didática da Matemática e a especificidade da EJA. Os resultados apontam que a inserção de jogos nas aulas de Matemática favorece o engajamento, a socialização e a compreensão dos conteúdos, além de estimular o pensamento crítico e a autoconfiança dos estudantes. Conclui-se que o jogo vai além de um simples recurso metodológico, ele se configura como uma estratégia emancipadora capaz de transformar o aprender em experiência interativa e

1 Mestre em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias, pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

2 Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)



significativa.

Palavras-chave: Jogo. Matemática. Educação de Jovens e Adultos. Aprendizagem significativa.

Abstract: This article examines playful activity as a methodological approach for teaching Mathematics in Youth and Adult Education (EJA), highlighting the role of games as mediators between everyday knowledge and formal school content. It begins from the understanding that Mathematics teaching—historically framed as an exact science and often distant from students’ lived realities—can acquire new meanings when games are incorporated as pedagogical strategies. The central objective is to discuss how the use of games, particularly dominoes, can enhance learning, logical reasoning, and student agency, fostering a more meaningful relationship with mathematical knowledge. Methodologically, this is a qualitative and descriptive study grounded in a literature review following the guidelines of Lakatos and Marconi (2017), and supported by authors who debate playfulness, Mathematics pedagogy, and the specificities of EJA. The results indicate that integrating games into Mathematics classes promotes engagement, socialization, and content comprehension, while also encouraging critical thinking and student self-confidence. The study concludes that games extend beyond a simple methodological resource; they constitute an emancipatory strategy capable of transforming learning into an interactive and meaningful experience.

Keywords: Game. Mathematics. Youth and Adult Education. Meaningful learning.

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) surge do reconhecimento de uma dívida histórica do Estado e da sociedade para com pessoas que, por motivos econômicos, culturais ou estruturais, não tiveram acesso à escolarização em sua idade regular. A sala de aula da EJA reúne trajetórias marcadas



por pausas e recomeço e a escola precisa acolher e oportunizar o aprendizado diante de histórias marcadas por trabalho precoce, responsabilidades familiares e diferentes formas de exclusão. Na sala de aula da EJA, aprender vai além da apropriação de conteúdos, torna-se um processo de reconstrução de identidade, fortalecimento da autoestima e exercício da cidadania. Por isso, é necessário repensar metodologias de ensino, buscando práticas mais dinâmicas, significativas e sensíveis à experiência desses estudantes.

A legislação brasileira reconhece a especificidade e a importância dessa modalidade. Conforme define a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional,

A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria. §1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames. §2º O poder público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si. §3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento (Brasil, 1996, Art. 37).

Essa diretriz orienta não apenas o acesso, mas também a responsabilidade de oferecer práticas pedagógicas que respeitem o modo simples de aprender desse público, que chegam na escola trazendo experiências de vida.

Nesse contexto, o ensino de Matemática na EJA configura-se desafiador e ao mesmo tempo promissor. Muitos estudantes carregam marcas de fracasso escolar, e costumam associar a disciplina de matemática à dificuldade e à exclusão. Superar essa rotulação requer mais do que boa vontade docente; exige que o professor adote metodologias capazes de transformar a sala de aula em um espaço de aprendizagem significativo, no qual as trajetórias de vida dos estudantes sejam reconhecidas e valorizadas.

O jogo, enquanto prática lúdica e mediadora do conhecimento, surge como uma alternativa

didática, pois possibilita ao estudante desenvolver raciocínio lógico e compreender conceitos matemáticos de modo participativo e interativo. A ludicidade, quando articulada ao currículo, rompe com o paradigma do ensino tradicional e possibilita a aproximação do estudante da aprendizagem.

A questão central que orienta esta pesquisa pode ser sintetizada da seguinte forma: de que maneira o uso do jogo nas aulas de Matemática pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos, promovendo o engajamento e a compreensão significativa dos conteúdos curriculares? Esse questionamento parte da ideia de que, em grande parte das práticas pedagógicas, as aulas de matemática têm abordagens expositivas e descontextualizadas, que pouco dialogam com a realidade social e cultural do estudante da EJA. Inserir o jogo na sala de aula é, portanto, mais do que adotar um recurso didático: trata-se de um planejamento pedagógico elaborado pelo professor com o objetivo de atender às necessidades de aprendizagem de um público específico.

O presente estudo justifica-se pela necessidade de repensar o papel do jogo no ensino de Matemática como estratégia de valorização do sujeito que aprende. Ao introduzir o jogo como instrumento pedagógico, o professor não apenas dinamiza as aulas, mas cria espaços de interação, cooperação e autonomia intelectual. Na EJA, onde o tempo de vida amplia a percepção do mundo, o ato de jogar assume novas dimensões: não representa infantilização, mas a mobilização de memórias afetivas que fortalecem o interesse em aprender. O jogo, ao mesmo tempo em que diverte, ensina a lidar com regras, desenvolve o raciocínio lógico e estimulam a criatividade, elementos indispensáveis à aprendizagem significativa e à formação crítica.

O objetivo geral deste trabalho é analisar a importância do uso do jogo como recurso pedagógico no ensino da Matemática na Educação de Jovens e Adultos, buscando compreender de que modo o Jogo pode favorecer o aprendizado e ressignificar a relação dos estudantes com a disciplina. Como base nessa perspectiva define-se os seguintes objetivos específicos: refletir sobre o papel da ludicidade no processo educativo, discutir experiências didáticas que integrem jogos às aulas de Matemática e avaliar as contribuições cognitivas, afetivas e sociais.



A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica, conforme os princípios metodológicos de Lakatos e Marconi (2017), que compreendem esse procedimento como um processo sistemático de identificação, seleção e interpretação de obras relevantes ao tema estudado. O método qualitativo se mostra adequado por permitir compreender as múltiplas dimensões do fenômeno educativo, considerando a subjetividade e as interações presentes no contexto escolar. Assim, a análise teórica desenvolvida neste artigo apóia-se em autores que discutem o valor formativo do jogo, a ludicidade como estratégia de ensino e o papel da Matemática na formação do público da EJA

Compreender o uso de jogos como caminho metodológico significa reconhecer que aprender é um gesto de criação. Ao propor o jogo nas aulas de matemática, especialmente em turmas da EJA, busca-se não apenas ensinar o componente curricular, mas também proporcionar ao estudante desenvolver a confiança de que ele é capaz de aprender. É nessa perspectiva que envolve este artigo, cuja intenção é permitir as possibilidades para que a Matemática se torne uma disciplina de aprendizagem, diálogo e descoberta.

A ludicidade como caminho de aprendizagem matemática na Educação de Jovens e Adultos

O presente capítulo busca compreender o papel do jogo como mediador entre o saber cotidiano e o conhecimento matemático, analisando suas contribuições para o desenvolvimento do raciocínio lógico e para o fortalecimento do protagonismo dos estudantes da EJA. A discussão propõe uma reflexão sobre como o lúdico pode ser incorporado à prática docente. O jogo, ao contrário de apenas passatempo, revela-se como instrumento pedagógico, capaz de articular a dimensão afetiva, social e cognitiva do processo educativo.

Desse modo, o capítulo se organiza em três seções. A primeira trata do jogo como mediador entre o saber cotidiano e o conhecimento matemático, explorando como a ludicidade aproxima a Matemática das experiências de vida dos alunos. A segunda discute as práticas lúdicas e o despertar

do raciocínio lógico nas aulas de Matemática, destacando exemplos de atividades e jogos, como o dominó, que promovem a resolução de problemas e a criatividade. Por fim, a terceira aborda o protagonismo do estudante e a aprendizagem por meio do jogo propondo um olhar diferente para o ensino da matemática.

O jogo como mediador entre o saber cotidiano e o conhecimento matemático

O conhecimento matemático, quando apresentado de forma tradicional, tende a ser visto de forma incompreendida por estudantes que vivenciaram uma relação marcada pela insegurança diante dos números. Nesse sentido, o jogo surge como mediação pedagógica capaz de reaproximar o estudante do saber matemático. Os autores (Barreto e Oliveira, 2016) afirmam que a ludicidade, ao ser integrado à prática docente, transforma o espaço da aula em um ambiente de experimentação, diálogo e prazer pelo aprender

Quando o estudante joga, ele cria hipóteses, testa estratégias, aceita regras e avalia consequências, ações cognitivas que se relacionam diretamente ao raciocínio matemático. Essa dinâmica torna o aprendizado mais participativo, pois desloca o foco da memorização mecânica para o processo de descoberta. Em turmas da EJA, esse movimento pode ter um potencial libertador, já que o jogo devolve no adulto a confiança de que é possível aprender de forma prazerosa e significativa (Boaler, 2018).

O jogo, além de instrumento de ensino, é uma linguagem universal que antecede e sustenta a própria cultura. Como observa Huizinga (1999),

o jogo é fato mais antigo que a cultura, pois esta, mesmo em suas definições mais rigorosas, pressupõe sempre a sociedade humana; mas, os animais não esperaram que os homens os iniciassem na atividade lúdica (Huizinga, 1999, p. 3).

Essa percepção amplia o entendimento do jogo como manifestação natural da inteligência

e da sociabilidade, o que o torna uma ferramenta essencial na educação de jovens e adultos. Ao jogar, o ser humano não apenas se diverte, mas também aprende, comunica e reconstrói significados (Huizinga, 1999).

A presença do jogo na sala de aula permite que o aluno reconheça a Matemática como parte do cotidiano, vinculada às decisões e aos desafios práticos da vida. Jogar dominó, por exemplo, estimula noções de contagem, correspondência, probabilidade e estratégia, ao mesmo tempo em que ativa a socialização e a cooperação entre os participantes. A simplicidade das regras favorece a inclusão de todos os alunos, independentemente do nível de escolaridade, criando um ambiente de aprendizado coletivo e horizontal. Nessa perspectiva, o professor deixa de ser o centro transmissor e passa a atuar como mediador, orientando a construção de conhecimento a partir da interação entre pares (Macêdo et al., 2017).

Os jogos tornam a aprendizagem matemática mais próxima da realidade vivida pelos alunos da EJA, que costumam lidar com situações de cálculo em contextos de trabalho, comércio e vida doméstica. A inserção dessas experiências no processo educativo favorece a ressignificação do conteúdo, pois o estudante percebe a utilidade e a aplicabilidade do que aprende. Assim, a ludicidade não é mero entretenimento, mas um caminho metodológico que respeita as formas de raciocínio e de expressão dos estudantes, reconhecendo neles saberes prévios que precisam ser valorizados e articulados ao conhecimento escolar (Grando, 2004).

Por meio do jogo no componente curricular de matemática permite ao estudante transformar possíveis frustrações acumulada em experiências anteriores com essa disciplina por uma vivência pertencimento. O Jogo permite promover ao estudante a capacidade de pensar, argumentar e resolver problemas. Esse processo gradualmente altera sua relação com o saber, levando-o a compreender que errar faz parte da aprendizagem e que o esforço é parte do jogo da descoberta (Boaler, 2018).

Em turmas da EJA, formadas por alunos de diferentes idades e trajetórias, o jogo atua como elemento integrador, permitindo a colaboração entre sujeitos que aprendem uns com os outros. Ao compartilhar estratégias e refletir sobre as jogadas, os estudantes desenvolvem habilidades

comunicativas, empatia e pensamento crítico. Assim, o jogo contribui não apenas para a aprendizagem da Matemática, mas para o desenvolvimento integral do ser humano (Passos e Pudelho, 2016).

O processo de jogar envolve previsão, comparação e julgamento, operações cognitivas que se articulam diretamente com os conteúdos matemáticos na resolução de problemas cotidianos que demandam cálculo, estimativa e planejamento. Dessa forma, o jogo conecta o conhecimento científico ao saber prático da vida (Bianchini, Gerhardt & Dullius, 2010).

Huizinga (2000) reforça o caráter simbólico e ritualístico do jogo ao afirmar que

Convidam-se uns aos outros para brincar mediante um certo ritual de atitudes e gestos. Respeitam a regra que os proíbe morderem, ou pelo menos com violência, a orelha do próximo. Fingem ficar zangados e, o que é mais importante, eles, em tudo isto, experimentam evidentemente imenso prazer e divertimento (Huizinga, 1999, p. 3).

Nessa perspectiva o jogo é destacado como espaço de criação de regras, papéis e limites, algo que se traduz pedagogicamente na construção coletiva do conhecimento. Jogar em sala é também aprender a conviver, a respeitar o outro e a compreender o valor da norma no aprendizado compartilhado (Huizinga, 1999).

No contexto da Matemática, os jogos cumprem papel de mediação entre a abstração e a realidade. Quando o professor propõe atividades lúdicas, como o dominó de operações ou o bingo de frações, ele transforma conceitos complexos em desafios acessíveis. Essa mediação não simplifica o conteúdo, mas o torna compreensivo, pois aproxima o raciocínio formal da experiência vivida. Em turmas da EJA, tal estratégia devolve ao estudante o protagonismo do próprio aprendizado e o faz perceber a Matemática como linguagem útil e viva (Santos et al., 2021).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça a necessidade de práticas pedagógicas que estimulem a criatividade, a autonomia e o raciocínio lógico, destacando a resolução de problemas e o uso de jogos como estratégias didáticas essenciais. Esses elementos favorecem o desenvolvimento das competências gerais da Matemática, articulando a construção de conceitos com o exercício da

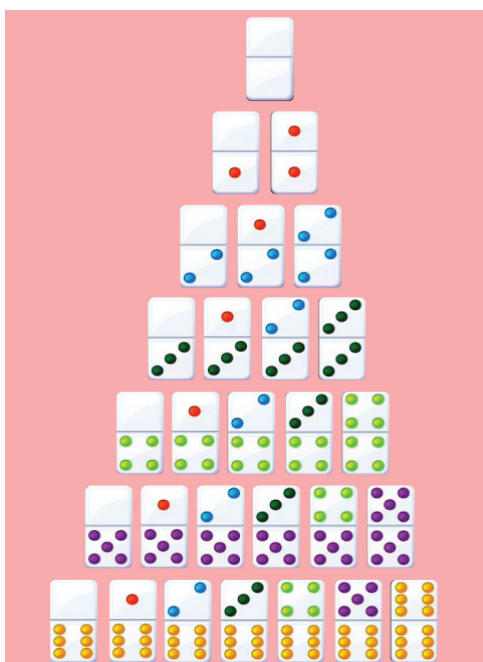
cidadania. Ao jogar, o aluno não apenas aprende a calcular, mas a argumentar, tomar decisões e trabalhar em equipe, competências que extrapolam o âmbito escolar (Brasil, 2018).

Na EJA, a ludicidade assume um valor adicional por reconstruir o vínculo afetivo com a aprendizagem. Muitos estudantes chegam à escola com o peso de experiências excludentes e a sensação de não pertencimento ao ambiente escolar. O jogo, ao promover um ambiente acolhedor, contribui para a redução da ansiedade e para o interesse em aprender. O ato de jogar devolve no estudante a alegria da infância, mas ressignificada pela maturidade do olhar adulto, agora consciente do valor do conhecimento (Barreto & Oliveira, 2016).

O domínio da linguagem matemática não se restringe somente ao cálculo; envolve articular significados, reconhecer padrões e aplicar conceitos em situações concretas do cotidiano. O jogo favorece o trabalho pedagógico, pois, pode transformar a aula de Matemática em espaço de diálogo e pensamento coletivo, o que torna o conhecimento mais significativo. Assim, a ludicidade opera também como ferramenta linguística e socializadora no processo educativo (Grando, 2004).

Para a ludicidade, o jogo de dominó (Imagem 1), se mostra uma ferramenta versátil para o ensino da Matemática, onde sua estrutura simples permite que o professor faça adaptações dos conteúdos que envolvem as quatro operações, frações, equações ou propriedades geométricas por exemplo.

Imagem 1. Jogo de Dominó



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

Além de desenvolver o raciocínio lógico, o jogo exige concentração e estratégia, estimulando o pensamento combinatório. Experiências realizadas em turmas da EJA demonstram que, ao relacionar o cálculo com uma prática prazerosa, o dominó contribui para a consolidação de conceitos matemáticos e melhora a autoconfiança dos alunos (Silva e Ovigli, 2020).

Os resultados obtidos em experiências com jogos didáticos, como o dominó de funções ou o dominó das operações básicas, evidenciam aumento do engajamento e da compreensão conceitual. Os estudantes relatam maior facilidade em associar números, identificar padrões e resolver problemas após a realização das atividades lúdicas. Isso demonstra que o jogo não apenas desperta o interesse, mas aprofunda o aprendizado, pois mobiliza o pensamento lógico de forma contextualizada e colaborativa (Macêdo et al., 2017).

Mais do que um recurso metodológico, o jogo é um ato pedagógico de reconhecimento do sujeito que aprende. Ele rompe com modelos tradicionais de aulas ministradas despertando o

interesse e a criatividade do estudante. Na EJA, onde o tempo de estudo é compartilhado com o trabalho e as responsabilidades familiares, propor o jogo é afirmar que a escola pode ser espaço de prazer e de emancipação intelectual. Jogar, nesse contexto, é um gesto de liberdade cognitiva e emocional (Boaler, 2018).

O jogo atua como mediador porque consegue articular o conhecimento do cotidiano com o saber escolar, convertendo experiências informais em conteúdo matemático. Quando um estudante relaciona proporções ao calcular ingredientes de uma receita, ou percebe no domínio situações que envolvem probabilidade, ele compreende conceitos abstratos a partir de vivências reais. Cabe ao professor transformar esses momentos em oportunidades de formalização e generalização, ampliando o entendimento do estudante. É nesse movimento que se estabelece a ponte entre a vida e o número, entre o concreto e o simbólico (Passos e Pudenco, 2016).

Práticas lúdicas e o despertar do raciocínio lógico nas aulas de Matemática

Em vez de reduzir o ensino a repetições exaustivas, os jogos possibilitam que o aluno construa relações, formule hipóteses e resolva problemas de maneira natural. Quando o estudante participa de uma atividade lúdica, permite ativar pensamentos lógicos que exigem atenção, memória, lógica e criatividade, exercitando competências que são essenciais à Matemática. Nesse sentido, o jogo não é uma distração, mas uma metodologia que estimula o pensamento formal a partir da ação concreta e da experimentação simbólica (Grando, 2004).

As práticas lúdicas favorecem a transformação do espaço da sala de aula em ambiente de cooperação e descoberta. Em turmas da EJA, esse aspecto é particularmente relevante, pois muitos alunos associam a Matemática ao erro e ao fracasso escolar. O jogo quebra essa barreira, o erro se torna parte do aprendizado e o acerto é celebrado coletivamente. A vivência lúdica restabelece o prazer de aprender, fazendo da aula um território de pertencimento e não de exclusão (Barreto e Oliveira, 2016).

Huizinga (1999, p. 54) observa que,

Regra geral, o elemento lúdico vai gradualmente passando para segundo plano, sendo sua maior parte absorvida pela esfera do sagrado. O restante cristaliza-se sob a forma de saber: folclore, poesia, filosofia, e as diversas formas da vida jurídica e política. Fica assim completamente oculto por detrás dos fenômenos culturais o elemento lúdico original (Huizinga, 1999, p. 54).

Essa reflexão mostra que, com o tempo, a sociedade passou a tratar o conhecimento de forma tão informal e estruturada que acabou afastando-se do jogo, que sempre fez parte da maneira humana de aprender e criar. Ao reinserir o jogo na escola, recupera-se essa dimensão esquecida da cultura e da aprendizagem (Huizinga, 1999).

O dominó, tradicionalmente associado ao lazer, pode ser reinventado como ferramenta de ensino. Adaptado para o estudo das quatro operações, das frações ou das equações, por exemplo, o jogo estimula o raciocínio lógico e a resolução de problemas, exigindo do estudante não apenas o cálculo, mas também previsão, comparação e tomada de decisão. Nas turmas da EJA, a simplicidade de suas regras facilita a inclusão, permitindo que todos participem ativamente. Ao combinar estratégia e intuição, o dominó converte-se em uma metáfora do próprio pensamento matemático: um processo contínuo de associação e inferência (Santos, Silva & Correia, 2021).

Quando o aluno joga, ele precisa compreender regras, antecipar possibilidades, calcular riscos e lidar com resultados, operações cognitivas que refletem as estruturas do pensamento lógico. Em Matemática, essa experiência equivale a resolver problemas de forma contextualizada, sem a rigidez dos algoritmos. A ludicidade cria uma espécie de “laboratório de ideias”, onde conceitos podem ser testados, reformulados e validados por meio da interação social (Bianchini et al., 2010).

Além de estimular o raciocínio, o jogo desenvolve habilidades sociais e comunicativas. Ao justificar uma jogada ou explicar uma estratégia, o estudante aprende a argumentar, a escutar e a respeitar o raciocínio do outro. Esse processo dialógico potencializa a aprendizagem, pois o conhecimento é construído coletivamente. A Matemática, assim, deixa de ser uma linguagem de

isolamento e passa a ser uma linguagem de encontro, onde o saber é compartilhado e reconstruído pela conversa e pela convivência (Passos e Pudelho, 2016).

No ambiente da EJA, as práticas lúdicas ajudam a reconstruir a autoestima e o vínculo afetivo com a escola, frequentemente abalado por experiências anteriores de fracasso. O jogo devolve no aluno a sensação de competência, pois o sucesso em uma jogada reforça a confiança na própria capacidade de aprender. Esse ganho emocional repercute diretamente no desempenho cognitivo, tornando o aprendizado mais duradouro e consciente (Boaler, 2018).

O uso de jogos como o dominó da multiplicação e o dominó das operações básicas, conforme apontam experiências em escolas do campo, contribui para que os estudantes ampliem a compreensão das relações numéricas e desenvolvam o cálculo mental de forma natural. Durante as partidas, os alunos analisam as estratégias utilizadas, confrontam resultados e corrigem erros de maneira colaborativa. Essa prática favorece a autonomia intelectual e estimula o interesse pelo raciocínio (Silva e Ovigli, 2020).

Em termos pedagógicos, o jogo contribui para que o professor observe o pensamento dos alunos em ação. Cada jogada revela como o estudante raciocina, quais conceitos ele domina e onde ainda encontra dificuldades. Essa observação permite intervenções mais precisas e formativas, orientadas pelo processo e não apenas pelo resultado. Assim, o jogo se converte em instrumento de avaliação qualitativa e diagnóstica, capaz de orientar o ensino com base nas trajetórias reais de aprendizagem (Lakatos e Marconi, 2017).

A BNCC reforça a importância de metodologias que estimulem o raciocínio lógico e a resolução de problemas, destacando o valor dos jogos como forma de desenvolver competências cognitivas e socioemocionais. Ao jogar, o aluno é desafiado a articular os conhecimentos prévios, a relacionar ideias e a construir soluções criativas, elementos centrais das habilidades previstas na área da Matemática. O jogo, portanto, cumpre papel essencial na materialização das orientações curriculares, aproximando teoria e prática de modo integrado (Brasil, 2018).

O raciocínio lógico não nasce de exercícios repetitivos, mas de experiências que demandam

reflexão e tomada de decisão. Ao jogar, o aluno precisa planejar, antecipar e avaliar, realizando mentalmente operações que envolvem inferência e dedução. Essas competências formam a base do pensamento matemático. No caso da EJA, a ludicidade é uma via de reeducação da mente: ela ensina a pensar novamente, sem medo, sem pressa e sem o peso das notas (Grando, 2004).

As práticas lúdicas também facilitam o ensino interdisciplinar, pois o jogo não se limita ao conteúdo matemático, ele permite conexões com a linguagem, com a história e com a cultura local, valorizando o contexto social dos alunos. Um simples dominó pode gerar discussões sobre economia familiar, medidas de tempo, planejamento doméstico ou cálculos de consumo, transformando a sala de aula em espaço vivo de aprendizagem significativa (Barreto e Oliveira, 2016).

Por meio da ludicidade, a Matemática recupera sua dimensão humana e criativa. Ao resolver desafios, o aluno experimenta o raciocínio como conquista e não como punição. Essa mudança de percepção é importante para o público da EJA, pois substitui o estigma da incapacidade pela experiência do êxito. Aprender volta a ser um ato de esperança e de liberdade (Boaler, 2018).

Estudos na área sugerem que o uso de jogos, como o dominó de funções, tende a favorecer a capacidade de abstração e de associação entre variáveis. Com esse tipo de atividade, os estudantes podem visualizar com mais clareza as relações matemáticas e compreender de forma mais sólida os princípios envolvidos nas A manipulação concreta das peças auxilia a construção mental de conceitos, tornando o jogo um recurso cognitivo poderoso (Macêdo et al., 2017).

O jogo, enquanto prática pedagógica, permite que o aluno participe, investigue e decida, rompendo com o paradigma de aulas expositivas. Nesse processo, o raciocínio lógico floresce não como produto de repetição, mas de investigação. A escola torna-se laboratório de ideias, onde o conhecimento é testado e validado coletivamente (Bianchini et al., 2010).

As atividades lúdicas também fortalecem o vínculo entre professor e aluno, pois o ambiente do jogo é mais acolhedor e dialogado. Essa relação humaniza o ensino e amplia a escuta pedagógica, essencial para compreender as necessidades e os tempos de cada estudante. A Matemática, assim, deixa de ser território de medo e passa a ser um espaço de interação, em que aprender é construir

juntos (Passos e Pudenco, 2016). Essa mudança de perspectiva exige que o processo de ensino se organize de modo a valorizar a participação ativa dos estudantes, especialmente no contexto da EJA.

Nesse sentido, o professor da EJA deverá sempre pensar em uma prática educativa que contemple a participação, oportunizando condições para uma aprendizagem com significado, conforme Freire afirma:

[...] toda a prática educativa implica sempre a existência de sujeitos, aquele ou aquela que ensina e aprende e aquele ou aquela que, em situação de aprendiz, ensina também, a existência do objeto a ser ensinado ou aprendido - a ser reconhecido e conhecido - o conteúdo, afinal. Os métodos com que o sujeito ensinante se aproxima do conteúdo que medeia o educador ou educadora do educando ou educanda. Na verdade, o conteúdo, por ser objeto cognoscível a ser reconhecido pelo educador ou educadora enquanto o ensina ao educando ou educanda que, por sua vez, só o aprende se apreende, não pode, por isso mesmo, ser puramente transferido do educador ao educando. Simplesmente no educando depositado pelo educador. A prática educativa implica ainda processos, técnicas, fins, expectativas, desejos, frustrações, a tensão permanente entre prática e teoria, entre liberdade e autoridade, cuja exacerbação, não importa de qual delas, não pode ser aceita numa perspectiva democrática, avessa tanto ao autoritarismo quanto à licenciosidade. O educador ou educadora crítica, exigente, coerente, no exercício de sua reflexão sobre a prática educativa ou no exercício da própria prática, sempre a entende em sua totalidade. Não centra a prática educativa nem no conteúdo, nem nos métodos, mas compreende nas relações de seus vários componentes, no uso coerente por parte do educador ou da educadora dos materiais, dos métodos, das técnicas. Não há, nunca houve, nem pode haver educação sem conteúdo, a não ser que os seres humanos se transformem de tal modo que os processos de conhecer e de formar percam seu sentido atual. O ato de ensinar e de aprender, dimensões do processo maior - o de conhecer - fazem parte da prática educativa. Não há educação sem ensino, sistemático ou não, de certo conteúdo. E ensinar é um verbo transitivo-relativo. Quem ensina, ensina alguma coisa - conteúdo - a alguém - aluno. (FREIRE, 1992, p. 109-110).

Sabe-se que não existe um roteiro a ser seguido para práticas pedagógicas no ensino da matemática na EJA, pois cada escola, cada sala de aula e cada turma têm suas especificidades. Por isso, são necessárias estratégias que mobilizam o interesse, e a matemática, antes temida, se transforma em linguagem viva e acessível, capaz de dialogar com a realidade concreta dos sujeitos e de projetá-los

para novos horizontes de compreensão (Huizinga, 1999).

O protagonismo do aluno e a reinvenção do aprender por meio do jogo

Muitos estudantes que retornam à escola nas turmas de EJA o fazem após longos períodos de afastamento, motivados por razões pessoais ou profissionais. Nesse contexto, o protagonismo assume papel decisivo, pois aprender implica reassumir o próprio percurso formativo, reconhecendo-se novamente como sujeito capaz de compreender e intervir na realidade. O jogo, nesse sentido, atua como ferramenta emancipadora, pois convida o aluno a participar ativamente, a decidir, errar e corrigir, tornando-se autor do próprio aprendizado (Barreto & Oliveira, 2016).

Huizinga afirma que,

A identificação platônica entre o jogo e o sagrado não desqualifica este último, reduzindo-o ao jogo, mas, pelo contrário, equivale a exaltar o primeiro, elevando-o às mais altas regiões do espírito. Dissemos no início que o jogo é anterior à cultura; e, em certo sentido, é também superior, ou pelo menos autônomo em relação a ela (Huizinga, 1999, p. 23).

Essa compreensão teórica eleva o jogo à condição de uma experiência simbólica e significativa, na qual aprender deixa de ser apenas assimilação de conteúdo e passa a constituir um processo de produção. No contexto da EJA, essa visão se evidencia na forma como o jogo é apresentado em sala de aula que pode ser transformados na relação do estudante com o conhecimento, ampliando seu engajamento e atribuindo novos significados ao ato de aprender (Huizinga, 1999).

Jogando, o aluno da EJA experimenta a sensação de domínio, mesmo diante de desafios que antes lhe pareciam ser muito difícil. Esse sentimento de competência é um dos pilares do protagonismo, pois impulsiona o desejo de continuar aprendendo. Quando o ensino é mediado pelo lúdico, o erro perde seu caráter punitivo e se transforma em oportunidade de reflexão. Essa mudança na percepção do erro é profundamente libertadora e redefine o papel do aluno dentro do processo educativo (Boaler,



2018).

O jogo também promove a aprendizagem colaborativa, em que o saber é construído coletivamente. Em cada partida, os alunos debatem, negociam e argumentam, exercitando o pensamento crítico e a capacidade de escuta. Essa dimensão social da ludicidade fortalece a autonomia intelectual, pois o aluno aprende a sustentar suas ideias e a respeitar as dos outros. Na EJA, onde a diversidade de experiências é grande, essa interação representa um exercício de cidadania e empatia (Passos e Pudelco, 2016).

O protagonismo do estudante aparece, assim, da prática concreta de resolver desafios, de enfrentar situações imprevistas e de perceber que seu raciocínio tem valor. O jogo cria um espaço seguro para que o aluno se arrisque, pense e descubra. Cada jogada é uma pequena conquista simbólica, um ato de afirmação diante do saber (Santos, Silva & Correia, 2021).

As práticas lúdicas contribuem para aprendizagem, centrada na experiência, no diálogo e na corresponsabilidade. O aluno deixa de ser receptor e passa a ser protagonista de sua trajetória, assumindo papel ativo na construção do conhecimento. Essa postura é reforçada por um ambiente pedagógico em que o professor atua como mediador e instigador, estimulando a curiosidade e o pensamento autônomo (Lakatos & Marconi, 2017).

A reinvenção do aprender passa, portanto, pelo reconhecimento de que o conhecimento é processo e não produto. Cada partida representa uma o estudante pode refletir sobre suas escolhas e poderá perceber a evolução nas suas habilidades. Esse ciclo constante de desafio e reflexão consolida a autonomia cognitiva e emocional (Grando, 2004).

Durante a atividade lúdica, todos são iguais perante as regras e o acaso. Essa igualdade gera respeito mútuo e cooperação, substituindo o medo da autoridade pela parceria e cooperação. A sala de aula se transforma em um espaço de experiências compartilhadas, onde o saber é negociado e o aprender se torna ato coletivo (Bianchini et al., 2010).

O aluno protagonista pode aprender quando experimenta, calcula, compara e avalia, desenvolvendo competências cognitivas e afetivas de forma integrada. O jogo desperta esse tipo de



aprendizagem, em que mente e emoção se entrelaçam. Essa abordagem é especialmente eficaz na EJA, pois valoriza o saber vivido e transforma o conhecimento em algo aplicado e com significado para o estudante (Barreto & Oliveira, 2016).

A reinvenção do aprender também se manifesta no modo como o jogo desperta o interesse intelectual, estimulando a curiosidade e o envolvimento ativo com os desafios propostos. Ensinar com ludicidade é, portanto, um gesto político de valorização da humanidade do aluno (Boaler, 2018).

A ludicidade oferece um caminho para que o professor, no exercício da docência, reflita continuamente sobre sua prática. Paulo Freire (2013) afirma que “é pensando a prática que aprendo a pensar melhor”, destacando que o ato de ensinar exige permanente reinvenção. Assim, ao incorporar práticas lúdicas, o professor não apenas amplia as possibilidades de aprendizagem dos estudantes, mas também reformula o próprio fazer pedagógico, tornando-o mais crítico, criativo e sensível às necessidades da turma. Ao abandonar o papel de mero transmissor de conteúdo e assumir o de mediador, o professor amplia as possibilidades de interação com os estudantes e transforma o ato de ensinar em uma experiência dialógica. Nessa perspectiva, o professor que joga junto aprende a escutar e a construir saberes compartilhados (Macêdo et al., 2017), reconhecendo que o conhecimento se constitui na relação e não apenas da transmissão.

O protagonismo discente, portanto, deixa de ser apenas um objetivo pedagógico e passa a representar um processo de transformação da subjetividade. Ao envolver-se em atividades lúdicas, o estudante passa a se reconhecer como alguém capaz de aprender, criar e fortalecendo a autoestima, a autonomia e o desejo continuidade dos estudos. Nesse aspecto o jogo, se torna também uma metáfora da vida: cada jogada é uma escolha, cada erro, uma lição (Silva e Ovigli, 2020).

Por fim, ser professor de matemática na EJA implica enfrentar o desafio de desenvolver práticas pedagógicas que favoreça habilidades para à construção de aprendizagens significativas. Tal tarefa exige compromisso ético, sensibilidade e constante reflexão. Como afirma Paulo Freire (2013, p.34) “Ensinar exige estética e ética”, portanto, ensinar é sempre um ato de responsabilidade e intencionalidade, que envolve a criação de condições para que o estudante se reconheça como sujeito

do conhecimento e participe ativamente do processo formativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da discussão, destacou-se que a ludicidade rompe com o modelo tradicional de ensino, centrado apenas na transmissão de conteúdos, e favorece um ambiente em que a descoberta, o diálogo e a cooperação ganham espaço. O uso do jogo coloca o estudante em posição ativa, estimulando escolhas, reflexão e participação, enquanto o professor atua como mediador atento ao ritmo e às necessidades de cada um. Essa reorganização favorece o protagonismo dos alunos, amplia a capacidade de análise e reforça a ideia de que o erro e a tentativa são partes naturais no processo de aprendizagem. Assim, a escola deixa de ser um espaço marcado pela imposição e passa a ser um ambiente de construção conjunta do conhecimento.

Conclui-se que o uso do jogo nas aulas de Matemática da EJA vai além de uma simples técnica de ensino e envolve dimensões formativas importantes. Ao promover autonomia, confiança e diálogo, a prática lúdica contribui para que a educação faça sentido para o estudante e fortaleça seu vínculo com a aprendizagem. A Matemática, antes vista com receio, passa a ser compreendida como uma linguagem dinâmica, capaz de conectar experiências do cotidiano com o conhecimento científico. Nessa perspectiva, ensinar por meio do jogo reafirma que a educação pode favorecer o desenvolvimento do pensamento lógico e a motivação para aprender de forma integrada.

REFERENCIAS

Barreto, D. E. S., & Oliveira, M. H. P. Educação de jovens e adultos: jogos e aprendizagem matemática. Comunicação Científica apresentada no Encontro Nacional de Educação Matemática, São Paulo, SP, Brasil, 12. 2016. Disponível em: http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/4728_2629_ID.pdf. Acesso em: 16 out. 2025.

BIANCHINI, G.; GERHARDT, T.; DULLIUS, M. M. Jogos no Ensino de Matemática “Quais as



Possíveis Contribuições do uso de Jogos no Processo de Ensino e de Aprendizagem da Matemática?”.
Destaques Acadêmicos, v. 4, p. 1-8, 2010.

BOALER, Jo. Mentalidades matemáticas: estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96. Brasília: 1996.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base. Brasília: MEC/Consed/Undime, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf). Acesso em: 28 fev. 2021.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Esperança: um encontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

Grando, R. C. O jogo e a matemática no contexto da sala. São Paulo: Paulus. (2004).

Huizinga, J. Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. Perspectiva: São Paulo. (1999).

lakatos, Eva Maria; Marconi, Marina de Andrade. Título: Fundamentos de Metodologia Científica Edição: 8. ed. Editora: Atlas, 2017

Macêdo, D. F., et al., Utilização de um jogo matemático (dominó de funções) como recurso para a EJA.). Araruna/PB. 2017. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2017/TRABALHO_EV070_MD4_SA1_ID365_30042017142123.pdf?. Acesso em: 16 out 2025.

OPENAI, Chat GPT. modelo de linguagem baseado em inteligência artificial. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

Passos, C. M. S. M., & Pudelco, M. S. Contribuições para a prática docente: a resolução de problemas e os jogos matemáticos no ensino de operações matemáticas. Relato de Experiência apresentado no Encontro Nacional de Educação Matemática, São Paulo, SP, Brasil, 12. 2016. Disponível em: <http://>

www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/6202_2949_ID.pdf. Acesso em: 16 out 2025.

SANTOS, T. E. dos; SILVA, E. F. S. e .; CORREIA, N. D. da S. Dominó: A matemática e a estratégia. *Boletim Cearense de Educação e História da Matemática*, [S. l.], v. 8, n. 23, p. 358–372, 2021. DOI: 10.30938/bocehm.v8i23.5007. Acesso em: 19 out. 2025.

SILVA, Railton Oliveira; OVIGLI, Daniel Fernando Bovolenta. Os jogos Dominó da Multiplicação e Batalha das Operações como estratégias de fixação das operações básicas de Matemática no 6º ano de uma escola do campo. *TANGRAM - Revista de Educação Matemática*, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 229–243, 2020. DOI: 10.30612/tangram.v3i2.10963.

