

As contribuições do lúdico para o ensino aprendizagem da Matemática

The contributions of play to the teaching and learning of Mathematics

Las contribuciones del juego a la enseñanza y al aprendizaje de las Matemáticas

Recebido: 12/01/2026 | Revisado: 17/01/2026 | Aceitado: 17/01/2026 | Publicado: 18/01/2026

Juliene Almeida dos Santos Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4033-0010>
Universidad Internacional Tres Fronteras, Paraguay
E-mail: julienenascento2207@gmail.com

Resumo

O ensino público em algumas escolas no Brasil é bem eficiente quando se utiliza as ferramentas lúdicas como meios de apresentar o conteúdo das disciplinas existentes do Ensino Médio e especialmente no ensino da matemática. Assim, o objetivo deste estudo é analisar as contribuições do lúdico para o ensino aprendizagem da matemática no espaço escolar. Objetivos específicos: Contextualizar o lúdico e sua função no que diz respeito ao ensino aprendizagem; destacar o ensino da matemática e o lúdico; mostrar as contribuições do lúdico na disciplina da matemática no ensino médio. Metodologia, trata-se de uma revisão narrativa de cunho qualitativa. O lúdico é considerado pelos professores e alunos segundo o estudo uma ferramenta muito eficaz para sanar as dificuldades dos alunos em diversas disciplinas, incluindo a matemática, contudo ainda apresenta resistência tanto pelos professores quanto por alguns alunos. A falta de apoio dos gestores quanto ao suporte necessário para realizar o lúdico em sala de aula aparece como uma das dificuldades para a realização das atividades no ambiente escolar. Assim, quando se fala de lúdico nas disciplinas para amenizar as dificuldades de aprendizagem, o lúdico pode ser uma ferramenta de apoio para os professores junto aos seus alunos do ensino médio, contudo precisa de mais adesão e formação continuada para os professores desenvolverem as atividades lúdicas com mais eficácia.

Palavras-chaves: Aprendizagem; Ensino; Lúdico; Matemática; Professor.

Abstract

Public education in some schools in Brazil is quite efficient when using playful tools as a means of presenting the content of existing subjects in secondary education, especially in mathematics teaching. Thus, the objective of this study is to analyze the contributions of play to the teaching and learning of mathematics in the school environment. Specific objectives: To contextualize play and its function in relation to teaching and learning; to highlight the teaching of mathematics and play; to show the contributions of play to the subject of mathematics in secondary education. Methodology: This is a qualitative narrative review. According to the study, play-based learning is considered by both teachers and students to be a very effective tool for addressing students' difficulties in various subjects, including mathematics. However, it still faces resistance from both teachers and some students. The lack of support from school administrators regarding the necessary resources to implement play-based learning in the classroom appears to be one of the difficulties in carrying out these activities in the school environment. Thus, when discussing the use of play-based learning in subjects to alleviate learning difficulties, it can be a supportive tool for teachers working with their high school students. However, it requires greater adoption and ongoing training for teachers to develop play-based activities more effectively.

Keywords: Learning; Teaching; Playful; Mathematics; Teacher.

Resumen

La educación pública en algunas escuelas de Brasil es bastante eficiente al utilizar herramientas lúdicas para presentar el contenido de las asignaturas de educación secundaria, especialmente la enseñanza de las matemáticas. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es analizar las contribuciones del juego a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en el ámbito escolar. Objetivos específicos: Contextualizar el juego y su función en relación con la enseñanza y el aprendizaje; destacar la enseñanza de las matemáticas y el juego; y mostrar las contribuciones del juego a la asignatura de matemáticas en la educación secundaria. Metodología: Se trata de una revisión narrativa cualitativa. Según el estudio, tanto el profesorado como el alumnado consideran que el aprendizaje basado en el juego es una herramienta muy eficaz para abordar las dificultades de los estudiantes en diversas asignaturas, incluidas las matemáticas. Sin embargo, aún encuentra resistencia tanto por parte del profesorado como de algunos estudiantes. La falta de apoyo de la administración escolar respecto a los recursos necesarios para implementar el aprendizaje basado en el juego en el aula parece ser una de las dificultades para llevar a cabo estas actividades en el entorno escolar. Por lo tanto, al hablar sobre el uso del aprendizaje basado en el juego en las asignaturas para aliviar las dificultades de aprendizaje, puede ser una herramienta

de apoyo para el profesorado que trabaja con su alumnado de secundaria. Sin embargo, requiere una mayor adopción y formación continua del profesorado para desarrollar actividades basadas en el juego de forma más eficaz.

Palabras clave: Aprendizaje; Enseñanza; Lúdico; Matemáticas; Profesor.

1. Introdução

O ensino público em algumas escolas no Brasil é bem eficiente quando se utiliza as ferramentas lúdicas como meios de apresentar o conteúdo das disciplinas existentes do Ensino Médio e especialmente no ensino da matemática. Quando os professores incluem o lúdico, conseguem fazer com que os seus alunos obtenham mais conhecimento e estimulam o engajamento, contudo, as dificuldades na aprendizagem é uma realidade que leva muitos alunos a reprovação e ao abandono escolar.

Segundo Silva e Carvalho (2024, p.9), “para os alunos a Matemática é considerada como uma disciplina de pouca participação no seu cotidiano e vista pela maioria como algo de difícil compreensão”, ainda conforme os autores, “desinteressante e longe de ser uma maravilha, principalmente por apresentar diversas fórmulas abstratas que de fato não têm sentido algum antes de serem compreendidas pelo aluno”.

Nas escolas do ensino médio, pode se dizer que o ensino de uma escola pública também é um desafio, pois alunos do ensino médio, possuem dificuldades nos conteúdos ministrados pelos professores. Desta maneira os jogos podem ser uma ponte que poderá contribuir para o ensino aprendizagem dos alunos do ensino médio, conforme afirma Silva (2022), a educação por meio dos jogos vem se tornando uma aliada com o intuito de ensinar as disciplinas de uma forma simples e lúdica envolvendo o aluno para que tenha prazer de aprender disciplina diante das situações problemas.

Assim, os jogos podem ser uma ferramenta importante no espaço escolar, e podem ser competitivos ou não, e isso pode estimular os adolescentes do ensino médio a conquistarem um bom resultado no ensino aprendizagem da matemática. Pois é sabido que o conteúdo da disciplina de matemática é um desafio para os alunos que estão cursando o ensino médio (Silva, 2022).

Segundo Silva e Carvalho (2024, p.9), “as barreiras existentes entre o ensinar e o compreender é que o lúdico na Matemática se mostra como uma ferramenta poderosa no sentido de motivar o aluno para o entendimento dos conceitos matemáticos”. Dentro deste contexto, os autores pontuam ainda, “que são extremamente importantes para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da coerência, além, é claro, da compreensão do mundo que os cerca”.

De acordo com Brasil (2018), os jogos são mencionados pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que sugere diversas ferramentas para promover o desenvolvimento da criança ou dos adolescentes no que diz respeito ao ensino aprendizagem nos diversos aspectos educacionais, incluindo o ensino da disciplina da matemática.

Atualmente, um dos grandes desafios da educação brasileira é a permanência no Ensino Médio, nesse sentido, apenas, cerca de 65% dos jovens brasileiros completam os estudos, o que significa que a grande maioria ainda está fora do sistema educacional, por dificuldades enfrentadas e uma delas é a aprendizagem da disciplina de matemática (Costa, 2019).

Segundo Rigatti e Cemin (2021), a ludicidade pode ser um caminho para potencializar a construção do conhecimento ou até mesmo suprir deficiências no ensino da matemática, seja através de jogos, brinquedos, brincadeiras ou instrumentos digitais, que visam um envolvimento maior dos alunos no desenvolvimento das aulas desta disciplina, uma vez que os alunos possuem muitas dificuldades nos conteúdos aplicados.

A necessidade da pesquisa está em saber quais ferramentas os professores podem utilizar para contribuir com o ensino aprendizagem da matemática no ensino médio, uma vez que é sabido que muitos alunos nesta fase têm dificuldades de aprendizagem nos conteúdos aplicados pelos professores, resultando um índice de aprovação dos mesmos, nesta disciplina (Costa, 2019).

O estudo sobre a matemática e a contribuição do lúdico no ensino aprendizagem desta disciplina é muito importante não só para o professor, mas também para toda a sociedade estudantil do ensino médio, pois a utilização destas ferramentas em

sala de aula fará com que os alunos aprendam realmente o conteúdo aplicado pelos professores em sala de aula, de forma lúdica e dinâmica, tornando assim, as aulas mais prazerosas.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar as contribuições do lúdico para o ensino aprendizagem da matemática no espaço escolar. Objetivos específicos: Contextualizar o lúdico e sua função no que diz respeito ao ensino aprendizagem; destacar o ensino da matemática e o lúdico; mostrar as contribuições do lúdico na disciplina da matemática no ensino médio.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, assim uma revisão de literatura é importante, porque se caracteriza como uma pesquisa dentro da pesquisa, desta maneira, se torna um grande conjunto de dados reunidos que podem ser recuperados para contribuir em estudos futuros relacionados a mesma temática (Dutta, 2019). Nesse sentido, realizou-se uma pesquisa com pouca sistematização, do tipo revisão narrativa da literatura (Fernandes, Vieira & Catelhano, 2023; Rother, 2007), com uso da base de dados do Google Acadêmico que é de acesso livre e gratuita (Snyder, 2019; Pereira et al., 2018) e, com as palavras chaves utilizadas para esta pesquisa foram: Aprendizagem; ensino; lúdico, matemática; professor.

A perspectiva aqui apresentada também possui por enfoque principal, o qualitativo, pois apresenta aspectos que não podem ser quantificados, porque a realidade e o indivíduo são inseparáveis (Minayo, 2010).

Sallum, Garcia e Sanches (2012, p.1), é “um estudo de revisão narrativa da literatura. Revisões narrativas são publicações amplas apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o "estado da arte" de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual”. Nesse sentido, buscou-se responder o objetivo deste estudo que foi analisar as contribuições do lúdico para o ensino aprendizagem da matemática no espaço escolar.

3. Resultados e Discussão

Segundo Dantas e Silva (2020,p.2), “a palavra ‘lúdico’ não é um termo muito usual na vida cotidiana, apesar de a ludicidade estar sempre presente na vida das pessoas, independente de época e da idade”. Contudo, pode fazer parte do cotidiano dos alunos nas escolas como parte metodológica de ensino utilizado pelos professores em sala de aula.

Sobre a origem da palavra lúdico Gomes (2014, p.15), diz que:

A palavra lúdico deriva do latim “ludus”, que quer dizer jogo. O dicionário Houaiss define jogo como gracejo, graça, pilhéria, mofa, escárnio, zombaria. Daí a ideia de que sua utilização não se adequaria a ambientes escolares, onde imperava a máxima de que: “Primeiro o dever, depois o prazer”. Porém, a ideia principal da ludicidade não se restringe à origem etimológica da palavra, ao invés disso, a palavra passou a ser reconhecida como traço psicofisiológico.

Nos estudos de Gomes (2014, p.15), “a existência dos jogos na cultura humana está fundamentada nas bases da evolução. Alguns historiadores, como o holandês Johan Huizinga, defendem a ideia de que a existência dos jogos antecede à própria cultura”. Ainda conforme o autor “os rituais de guerra e caça apresentavam características lúdicas e de entretenimento, e até mesmo os animais realizam atividades que apresentam características lúdicas”.

Nos estudos de Teixeira (1995, p.23):

O lúdico apresenta dois elementos que o caracterizam: o prazer e o esforço espontâneo. Ele é considerado prazeroso, devido a sua capacidade de absorver o indivíduo de forma intensa e total, criando um clima de entusiasmo. É este aspecto de envolvimento emocional que o torna uma atividade com forte teor motivacional, capaz de gerar um estado de vibração e euforia.

Assim, as atividades de matemática ou de qualquer outra disciplina são realizadas com um entusiasmo como destaca também Aquino & Coutinho (2023) o aluno se sente interessado quando o professor utiliza o lúdico para ensinar o conteúdo da disciplina de matemática, pois além do aluno aprender as atividades este também aprende a se relacionar com os demais na convivência escolar, fazendo com que tenha mais sucesso na aprendizagem.

Nos estudos de Dantas e Da Silva (2020, p.2) diz que:

Essa é uma frase que ouvíamos, há algumas décadas, sobretudo de nossos pais, quando éramos crianças. Certamente, como uma forma de repreensão quando eles recebiam alguma reclamação, por parte dos professores, por um comportamento indisciplinado de seus filhos ou até mesmo quando recebiam os boletins escolares, desses recheados de notas baixas.

Como visto, as brincadeiras lúdicas não eram muito bem-vistas, mas com o passar dos anos, observou-se que o lúdico pode ser um caminho para o ensino aprendizagem, como mostra Nascimento et al. (2025), o uso da aprendizagem baseado em atividades lúdicas é considerado uma abordagem educacional que favorece o trabalho colaborativo, ou seja, contribui para o ensino aprendizagem dos alunos nas diversas disciplinas escolares.

Aguiar (2021), mostra estudos voltados para a ludicidade, nas suas entrelinhas destaca que os professores precisam estar preparados para novas práticas educacionais, ou seja, estimular os alunos a diversas formas de aprendizagem através do lúdico (jogos) pode render bons resultados em sala de aula.

Almeida, Santos e Carneiro (2016, p. 02), “afirmam também que a lida com os jogos proporciona ao sujeito liberdade para determinar suas próprias ações, estimula a curiosidade e autoconfiança, proporcionando desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e da atenção”. Nesse sentido, os jogos no que se refere aprendizagem contribui com o desenvolvimento dos alunos do ensino médio, na medida que o professor utiliza como método para estimular a participação deles.

Segundo Miranda e Azevedo (2024), o aspecto lúdico inclui brincar, criar, imaginar, música, jogos e conhecimento. Nesse sentido, é uma das principais maneiras pelas quais as crianças, adolescentes e adultos se envolvem e dão sentido ao mundo. Desta maneira, por meio do jogo, elas se conectam às pessoas e coisas ao seu redor e estão constantemente aprendendo com suas experiências no ambiente escolar.

Segundo Gomes (2020), o processo de aprendizagem através do lúdico mostra a socialização dos alunos e apresenta as contribuições dos jogos e brincadeiras para os alunos na fase do ensino médio. Desta maneira, Maia, Farias e Oliveira (2020), afirma em seus estudos que os jogos e brincadeiras nas aulas de matemática no ensino médio, podem ser usados como instrumentos pedagógicos, ou seja, não apenas como caráter recreativo, mas dentro do contexto da contribuição do desenvolvimento integral do adolescente no que diz respeito ao ensino aprendizagem.

Conforme Mata (2024) a informação está mais rápida e acessível, os adolescentes mais questionadores e investigativos. Desta maneira, o ensino da Matemática também mudou, e muito se tem discutido a respeito das metodologias utilizadas no ensino da Matemática. Com isso, o uso do lúdico, em específico os jogos didáticos tem ganhado espaço nos ambientes escolares, com objetivo de incentivar os alunos a se interessarem mais pelas atividades de matemática.

Segundo Vigotsky (1989), destaca que a ludicidade tinha que acontecer no ambiente escolar, de uma forma prazerosa e significativa, pois também se aprende, brincando de diversas maneiras. Desta maneira, Bigode (2019,132) destaca que:

Faltam as perspectivas históricas e da etnomatemática, que não são contempladas na Base Nacional Comum Curricular-BNCC. Assim, valores sociais, culturais e afetivos do aprender matemática não estão explicitados na aprendizagem escolar da matemática proposta pela BNCC, não trazendo de forma explícita as tendências da Educação Matemática, tais como o enfoque histórico, cultural, comunicacional, lúdico, assim como as novas tecnologias que, quando presentes, são marginais. Em síntese, parece haver um

silenciamento na proposta do que é extraescolar, dos aspectos da história da matemática, dos temas transversais, as tecnologias aparecem de maneira acanhada (Bigode, 2019, p. 132).

O lúdico aparece de forma bem tímida quando se trata da BNCC, nesse sentido, é necessário ter uma proposta pedagógica para que o professor possa desenvolver atividades utilizando o lúdico para ensinar o conteúdo da matemática junto aos alunos do ensino médio, assim este método poderá contribuir com o ensino aprendizagem dos mesmos.

Silva e Carvalho (2024, p.10), destacam que, “o lúdico pode contribuir de forma significativa para o desenvolvimento do ser humano, seja ele de qualquer idade, auxiliando não só na aprendizagem, mas também no desenvolvimento social, pessoal e cultural.” Desta maneira, facilita o ensino aprendizagem do aluno no processo de socialização, bem como a comunicação, dos mesmos. Contudo, o lúdico pode também ajudar na expressão e construção do pensamento crítico do aluno que estar cursando o ensino médio.

Nos estudos de Mata (2024, p.4) “para o profissional da área de educação, a compreensão sobre os jogos e as brincadeiras é de fundamental importância, pois implica uma reflexão sobre o real valor dessas ferramentas como mediadoras da aprendizagem lúdica”. Desta maneira, os jogos e as brincadeiras contribuem muito para a ‘formação do eu crítico, pensante, solidário, cooperativo, com iniciativa, participativo e responsável pela iniciativa pessoal e grupal” dos alunos.

Nos estudos de Rodrigues, Carreta e Gentil (2021, p.2):

As atividades lúdicas, sejam elas referentes ao brinquedo, às brincadeiras ou aos jogos, fazem parte do mundo da criança, proporcionando-lhe o encantamento. Numa proposta de ensino pautada na ludicidade, o aprendiz tem grandes chances de acontecer por meio dessa interação, pois as aulas passam a ser mais interessantes, atrativas e divertidas, resultando na ampliação do interesse dos alunos, que, paralelamente, começam a participar mais das aulas.

Assim, desde a primeira infância o lúdico já possui sua função no que diz respeito ao ensino aprendizagem das crianças, contudo o uso do lúdico também pode ser utilizado pelos professores no ensino médio para ensinar os adolescentes no ensino da matemática de uma forma prazerosa, uma vez que esta disciplina deixa muitos alunos desanimados por conter muitos conteúdos difíceis de entender.

Para Oliveira (2024, p.12), “os jogos são ferramentas que auxiliam no aprendizado e podem ser inseridos no currículo como apoio no ensino de probabilidade, sendo aliada teoria/prática”. Ainda conforme o autor “é importante trabalhar de forma diferenciada para proporcionar no discentes o interesse pelo conteúdo bem como um melhor aprendizado dos conteúdos matemáticos”.

Segundo Kishimoto (2002), diz que, tentar definir o jogo não é tarefa fácil. Nesse sentido, destaca que ao se pronuncia a palavra jogo cada um pode entendê-la de modo diferente. Ou seja, pode-se estar falando de jogos políticos, de adultos, crianças, animais ou amarelinha, xadrez, adivinhas, contar histórias, brincar de “mamãe e filhinha”, futebol, dominó e entre outros.

Silva e Carvalho (2024, p.10) “é importante compreendermos que os jogos são metodologias voltadas para a aprendizagem e que proporcionam habilidades necessárias para a criatividade do aluno além da sua formação pessoal”, nesta seara, falar da resiliência é importante para conseguir superar as dificuldades no que diz respeito a metodologia de ensino da matemática.

Conforme Vygotsky (1998, p. 126), “é no brinquedo que a criança ou adolescente aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de uma esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não pelo dos incentivos fornecidos pelos objetos externos”. Desta maneira, o lúdico pode ser uma ponte para enfrentar os desafios no que diz respeito ao ensino da matemática em sala de aula.

Segundo Vygotsky (1998, p. 137) afirma: “A essência do brinquedo é a criação de uma nova relação entre o campo do significado e o campo da percepção visual, ou seja, entre situações no pensamento e situações reais”. Assim, podemos dizer que

o lúdico através dos jogos podem ser uma opção metodológica para o ensino da matemática no ensino médio, uma vez que trabalha não só a questão visual dos alunos, mas também a interação e a participação de todos.

Maia e Seitimiyata (2021, p.9):

É relevante destacar duas contribuições de Huizinga. A primeira é o entendimento do jogo como manifestação presente nos animais, entre os quais se incluem os seres humanos. Isto se justifica por meio da função social do jogo, de forma que consigamos ultrapassar os limites fisiológicos em favor dos aspectos sociais e culturais que nos constituem. É no jogo que o ser humano se permite ir além da racionalidade. A segunda contribuição é a relação entre jogo e linguagem.

Assim, a utilização dos jogos na educação da disciplina de matemática pode ter uma perspectiva muito boa, pois os jogos podem trazer boa relação entre os conteúdos e a linguagem utilizada pelos professores através do lúdico em sala de aula do ensino médio.

Maia e Seitimiyata (2021, p.20), diz que “quando o jogo entra no espaço escolar, este se converteria, no olhar dessas pessoas, em instâncias que pouco conservam o espírito do desafio lúdico. Não nos filiamos a essa perspectiva e sim a outra que a mesma autora nos traz”. Assim, percebe-se que o lúdico poderá trazer motivação para os alunos do ensino médio, uma vez que este apresenta ser uma ferramenta que proporciona qualidade de ensino.

De acordo com Rodrigues e Araujo (2025, p.11) “dentre as inúmeras práticas didáticas que estão ganhando espaço nas salas de aula, destacamos o lúdico, como um conjunto de atividades que são realizadas com o objetivo de promover a construção de um determinado conhecimento de maneira aprazível”. Desta maneira, existem diversas atividades lúdicas que podem ser realizadas na sala de aula como por exemplo os jogos.

Conforme Rodrigues e Araujo (2025), sendo assim, o uso do lúdico através dos jogos em sala de aula se comporta como uma ferramenta facilitadora do ensino, bem como prendendo à atenção dos alunos e fazendo-os construir conhecimentos matemáticos conforme as atividades e conteúdos propostos pelo professor.

Segundo Mata (2024, p.6):

O jogo pode se apresentar em suas diversas formas como, por exemplo, o auxílio no processo ensino-aprendizagem, tanto no desenvolvimento psicomotor, isto é, no desenvolvimento da motricidade fina e ampla, bem como no desenvolvimento de habilidades do pensamento, como a imaginação, a interpretação, a tomada de decisão, a criatividade, o levantamento de hipóteses, a obtenção e organização de dados e a aplicação dos fatos e dos princípios a novas situações que, por sua vez, acontecem quando jogamos, quando obedecemos a regras, quando vivenciamos conflitos numa competição.

O jogo é uma ferramenta que pode auxiliar o aluno no que se refere ao ensino aprendizagem da matemática no ensino médio, possibilitando não só o seu desenvolvimento cognitivo, mas as suas criatividade e habilidades como um todo. Desta maneira, Silva e Carvalho (2024, p.11), pontuam que “as atividades lúdicas no ambiente escolar proporcionam experiências para a vida cotidiana; favorecem a estruturação do pensamento e o desenvolvimento lógico”, destacam ainda, que podem “projetar a aplicabilidade do conhecimento matemático em consumo, cálculos em diversos períodos da vida e resolução de situações problemas”.

Para Antunes (1998, p. 43):

O elemento que separa um jogo pedagógico de outro de caráter apenas lúdico é que os jogos ou brinquedos pedagógicos são desenvolvidos com a intenção explícita de provocar uma aprendizagem significativa, estimular a construção de um novo conhecimento e principalmente, despertar o desenvolvimento de uma habilidade operatória.

Como visto os jogos podem contribuir significativamente para o desenvolvimento do aluno, bem como suas habilidades operatórias, assim Mata (2024, p.7), destaca que:

A utilização de jogos de grupo ainda enfrenta resistência de pais, diretores e professores. Muitos acreditam que a aprendizagem é comprovada através de provas e trabalhos, e preferem que seus filhos e alunos estejam sempre carregados de livros e tarefas exaustivas, acreditando que matemática se aprende com a execução de imensas listas de exercícios, direcionando para os jogos apenas o valor de diversão, recreação ou descontração.

Nos estudos de Caroline (2019), o jogo pode ser um instrumento fundamental no ambiente escolar, e pode ser considerado um caminho positivo para apoiar os alunos do ensino médio, onde os alunos se sentem curiosos para chegar a tal ponto do jogo, sendo bastante trabalhado seu desenvolvimento intelectual e social durante as atividades de matemática.

Segundo Mata (2024), percebe-se que a ludicidade vem ganhando espaço nas aulas de Matemática nas séries iniciais e também no ensino médio de modo diferenciado e variado. Os dados evidenciam que a maioria dos professores utiliza jogos educativos com o intuito de facilitar o ensino aprendizagem de forma prazerosa.

Todo organismo, ou seja, o ser vivo tem inteligência inata para lidar com o ambiente de forma espontânea e por si próprio (Piaget, 1978). Desta maneira, as formas lúdicas, torna-se importante, pois entender a relação da inteligência e o pensamento podem fazer com que o aluno aprenda a matemática de forma lúdica.

Santos & Pereira (2019, p.3), dizem que “os jogos fazem parte da cultura humana desde os tempos mais remotos da civilização”. Os autores dizem ainda que “o ato de jogar compreende uma prática muito antiga e que se relaciona à tendência lúdica do comportamento humano”. Assim, os jogos podem ser ferramentas na atualidade que podem ajudar os alunos do ensino médio a realizar suas atividades de matemática de uma forma mais prazerosa.

Nos estudos de Mata (2024, p.13):

O uso do jogo na escola para os profissionais pesquisados são experiências inovadoras que incentivam o aprendizado do aluno possibilitando o desenvolvimento da linguagem matemática como também do raciocínio lógico. Portanto, é evidente que o jogo é um recurso de aprendizagem indispensável nas aulas de Matemática e que sempre será um novo desafio para os educadores no decorrer do processo educacional.

Conforme visto, observa-se que os jogos é um recurso que pode ser essencial quando se desenvolve atividades de matemática, assim Santos e Pereira (2019, p.9), diz que “a definição de um jogo a ser aplicado em sala de aula deve considerar o atendimento a um objetivo principal e ainda encontrar-se adequado a um conhecimento pedagógico definido”. Nesse sentido, as atividades de matemática desenvolvidas pelo professor tem que ser adequada conforme o ensino médio.

Conforme Souza *et al.* (2023, p.15), “o jogo é tratado de forma negativa, ou seja, sem nenhuma utilidade para o processo educativo. Porém, o professor compreendia-o como uma ferramenta que facilitaria o seu trabalho em sala de aula, tanto em disciplinas de exatas, como em outros conteúdos”. Nesse sentido, os autores mostram que o jogo já foi visto como uma forma negativa, contudo cabe o professor desenvolver de tal forma, que produza a aprendizagem dos alunos do ensino médio, na disciplina de matemática.

Segundo Miranda e De azevedo (2024, p. 11), “Ao usar os jogos como uma estratégia didática, e não como uma mera distração, os educadores contribuem para que os alunos tenham a oportunidade de aprender de forma significativa”. Nesse sentido, ajudando a moldar atitudes sociais como respeito, cooperação e obediência, bem como uma aprendizagem significativa nas disciplinas escolares.

Possatto e Jagnow (2022), constatou-se nos seus estudos, que em relação aos alunos, todos em unânime são a favor dos jogos didáticos para auxiliar na aprendizagem dos conteúdos de matemática em sala de aula.

Segundo Jesus Lana *et al.* (2025, p.1), diz que: “O TuxMath aborda a modalidade de jogo de cooperação como atividade pedagógica. Poder jogar sem que haja um ganhador e simultaneamente o aprendizado da matemática faz do jogo um parceiro nas atividades de classe”, nesse sentido, com uma interface interativa e oferecido como didática diferenciada para a aprendizagem das atividades de matemática no ensino médio.

Nos estudos de Silva (2022, p.6):

A ferramenta dos jogos em sala de aula permiti aos alunos uma forma ativa dos sujeitos diante dos estímulos ao propor problemas matemáticos com soluções prazerosas. A importância do seu uso como brincadeira enriquece a aula, pois renova relações sociais, culturais possibilitando troca de experiências. Os Professores podem trabalhar os jogos como recurso didático importante no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista esta questão o objeto da pesquisa é proporcionar uma reflexão sobre o uso de jogos no ensino da matemática como estratégia para aumentar o interesse dos alunos por esta disciplina

Ainda conforme de Silva (2022, p.6), “a aprendizagem por meio dos jogos possibilita que o aluno aprenda de modo concreto e criativo o processo de ensino. Para isso, eles devem ser utilizados ocasionalmente para sanar as lacunas que se produzem na atividade escolar diária”. Assim, percebe-se que as atividades que são utilizadas jogos lúdicos possibilitam aos alunos uma aprendizagem mais significativa no que tange o conteúdo da matemática no Ensino Médio.

4. Considerações Finais

O lúdico é considerado pelos professores e aluno segundo o estudo uma ferramenta muito eficaz para sanar as dificuldades dos alunos em diversas disciplinas, incluindo a matemática, contudo ainda apresenta resistência tanto pelos professores quanto por alguns alunos. A falta de apoio dos gestores quanto ao suporte necessário para realizar o lúdico em sala de aula aparece como uma das dificuldades para a realização das atividades no ambiente escolar.

Assim, quando se fala de lúdico nas disciplinas para amenizar as dificuldades de aprendizagem, o lúdico pode ser uma ferramenta de apoio para os professores junto aos seus alunos do ensino médio, contudo precisa de mais adesão e formação continuada para os professores desenvolverem as atividades lúdicas com mais eficácia.

Desta maneira, recomenda-se que os professores periodicamente possam realizar formação contínua para aprenderem mais sobre ferramentas lúdicas dentro do contexto da disciplina que ministram na escola, assim poderão contribuir mais com os alunos, quando estes tiverem dificuldades em algum conteúdo proposto.

Para os alunos recomenda-se, mais adesão ao ensino com a ferramenta lúdica, pois através desta, poderão aprender de forma dinâmica e eficaz. Os conteúdos que muitas vezes são difíceis de aprender no ensino tradicional, mas que através de ferramentas lúdicas pode ser mais interessante o ensino, resultando, em boas notas no final do período do ensino médio. Nesse sentido, o estudo é um esboço que poderá contribuir para novas pesquisas neste segmento.

Referências

- Almeida, I. S. de; Santos, J. S. dos & Carneiro, W. R. (2016). A utilização do lúdico no processo de ensino-aprendizagem da matemática. In: Encontro Nacional de Educação Matemática, 12., 2016, São Paulo – SP. Anais [...], São Paulo: SBEM.
- Aguiar, J. (2021). O lúdico na formação de professores: caminhos possíveis para pesquisa científica. e-Mosaicos, 10(25), 63-85.
- Aquino, A. S. de; Coutinho, D. J. G. (2023). Brincadeira e aprendizagem: uma reflexão acerca do brincar na educação infantil. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 9(7), 1614-1624.
- Antunes, C. (1998). Jogos para estimulação das múltiplas inteligências. Editora Vozes.
- Bigode, A. J. L. (2019). Base, que base? O caso da Matemática. In F. Cássio, R. Jr. Catelli (Org.). Educação é a base? 23 educadores discutem a BNCC (pp123-143). São Paulo: Ação Educativa.
- Brasil. (2018). Conselho Nacional de Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.
- Caroline, T. R. (2019). A importância de jogos e brincadeiras na educação infantil. Revista Praxis Pedagógica, p. 15-28.
- Costa, E. F. (2019). Reprovação e abandono escolar: Causas do insucesso na disciplina de matemática. Revista IFES Ciência, 5(1), 124-136.

- Dantas, R. O. & Da Silva, A. A. (2020). O LÚDICO NAS AULAS DE LÍNGUA INGLESA: propostas de atividades para o Ensino Médio noturno. *Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar*, v. 6, n. 18.
- Dutta, M. (2019). The Importance of Scholarly Reviews in Medical Literature. *Ear, Nose & Throat Journal*, 98(5), 251-252.
- Fenandes, J. M. B., Vieira, L. T. & Castelhana, M. V. C. (2023). Revisão narrativa enquanto metodologia científica significativa: reflexões técnico-formativas. *REDES – Revista Educacional da Sucesso*. 3(1), 1-7. ISSN: 2763-6704.
- Gomes, T. N. P. (2014). Ludicidade e as vantagens de sua utilização como ferramenta de auxílio no processo de ensino-aprendizagem. *UFVJM. Diamantina*.
- Gomes, E. M. de A. (2020). A Importância dos Jogos e Brincadeiras na Educação Infantil.
- Jesus Lana, M. *et al.* (2025). O lúdico mediado por computador no processo ensino aprendizagem. *Revista Tópicos*, 3(24), 1-12.
- Kishimoto, T.M. (2002). O jogo e a educação infantil. (2ª ed.). Editora Pioneira.
- Maia, D. F., De Farias, Á. L. P. & De Oliveira, M. A. T. (2020). Jogos e brincadeiras nas aulas de educação física para o desenvolvimento da criança. *Cenas Educacionais*, 3, e8623-e8623.
- Maia, M. V. C. M. & Seitimiyata, E. (2021). O lúdico e as ciências da natureza no ensino médio. O lúdico em redes: reflexões e práticas no Ensino de Ciências da Natureza. Porto Alegre: Editora Fi, p. 12-36.
- Mata, G. A. G. da *et al.* (2024). A utilização do lúdico no ensino/aprendizagem de matemática. *Revista Acadêmica Online*, 10(49), e1236-e1236.
- Miranda, L. M. & De Azevedo, G. X. (2024). O lúdico como facilitador do ensino-aprendizagem. *REEDUC-Revista de Estudos em Educação* (2675-4681), 10(1), 394-408.
- Minayo, M. C. de S. (org). (2010). *Pesquisa Social-Teoria, método e criatividade*. (29. ed.). Editora Vozes.
- Nascimento, A. A. *et al.* (2025). Aprendizagem Matemática por Meio de Atividades Lúdicas: Experiências e Impactos em Sala de Aula. *Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem*, 12, 141-155.
- Oliveira, M. A. S. de *et al.* (2024). O uso de jogos no ensino da matemática no 1º ano do ensino médio em uma escola estadual do município de Lábrea-AM.
- Possatto, L. B. Jagnow, C. R. A. (2022). Contribuição Dos Jogos No Processo Ensino/Aprendizagem. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 3(11), 144-165.
- Pereira, A. S. *et al.* (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free ebook]. Editora da UFSM.
- Piaget, J. (1978). A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Editora Zahar.
- Rigatti, K. & Cemin, A. (2021). O papel do lúdico no ensino da matemática. *Revista Conectus: tecnologia, gestão e conhecimento*, 1(1), 17-17.
- Rodrigues, A. De F.; Carretta, A.S. J. & Gentil, V. K. (2021). O lúdico como estratégia do processo de ensino-aprendizagem. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 1, p. 82-87.
- Rodrigues, R. J. S. & Araújo, S. O. (2025). Uma proposta pedagógica lúdica com geometria para alunos com TEA no ensino médio.
- Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática x revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*. 20(2), 5-6.
- Sallum, A. M. C., Garcia, D. M., & Sanches, M. (2012). Dor aguda e crônica: revisão narrativa da literatura. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25, 150-154.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, Elsevier. 104(C), 333-9. Doi: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039. 9)
- Santos, A. A. & Pereira, O. J. (2019). A importância dos jogos e brincadeiras lúdicas na Educação Infantil. *Revista Eletrônica Pesquiseduca*, 11(25), 480-493.
- Silva, J. (2022). O uso dos jogos no ensino da matemática. *Trabalho de Conclusão de Curso*. Brasil.
- Silva, F. J. S. & Carvalho, M. A. dos S. (2024). O papel do ludico no ensino da matemática.
- Souza, A. C. de *et al.* (2023). Jogos e brincadeiras na escola do campo: percepções de professoras.
- Teixeira, C. E. J. (1995). *A ludicidade na escola*. Editora Loyola.
- Vygotsky, L. S. (1989). A teoria de Piaget sobre a linguagem e o pensamento das crianças.