

Os Jogos como Ferramenta Didática para o Ensino Aprendizagem da Matemática

Maria Lidia Mendonça Guimaraes

2011lidiamaq@gmail.com

orcid.org/0009-0002-1100-304X

Resumo:

A Matemática se faz presente na vida cotidiana nas mais corriqueiras ações, como, por exemplo, um simples ato de compra e venda em um mercado. Assim, lidamos com a matemática de forma prática sem nos dar conta.

A Matemática, por se tratar de uma ciência exata e permeada de cálculos e regras, é vista pelos alunos como uma disciplina difícil e sem importância. Por outro lado, professores e educadores consideram como uma disciplina que necessita, constantemente, de discussões, reflexões e investigações que visem a melhoria do processo de ensino e de aprendizagem.

Dada essa importância, se faz necessário uma educação matemática para desenvolver no aluno o conhecimento matemático de forma efetiva em sala de aula, no qual o educando consiga participar ativamente da construção do conhecimento.

Os jogos proporcionam o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração dos alunos, ensinando-os a agir corretamente em diversas situações. Um dos motivos de se introduzir jogos nas aulas de Matemática é minimizar dificuldades que alguns alunos apresentam e que impossibilitam a adequada aprendizagem.

Nesse contexto, acredita-se que os jogos se configuram como uma alternativa didática voltada para tornar a aprendizagem da matemática mais efetiva e prazerosa para os estudantes.

Ao longo do tempo, essa ferramenta pedagógica, busca consensos funcionais, didáticos e conceituais para sua construção enquanto identidade pedagógica, pois é fundamental que se questione: qual a importância do jogo como ferramenta didática de ensino dos professores voltada a construção do conhecimento da matemática?

O objetivo geral desse trabalho é pesquisar sobre a importância dos jogos como ferramenta didática no ensino da matemática nas séries iniciais do ensino fundamental, tornando as aulas mais divertidas e prazerosas.

Os objetivos específicos são: Verificar a importância dos jogos no ensino da matemática nas séries iniciais do ensino fundamental; analisar as características dos jogos matemáticos e sua contribuição em sala de aula para uma aula mais divertida e prazerosa; levantar os jogos mais adequados e as formas adequadas de intervenções pedagógicas durante a realização de um jogo em sala de aula.

O principal motivo do tema jogos matemáticos é proporcionar oportunidades aos alunos para perceber a Matemática como uma disciplina atraente, dinâmica, interessante e importante para a vida prática. Assim, por meio de atividades lúdicas pretende-se mostrar aos alunos como aprender Matemática pode ser fácil e divertido. O uso de recursos lúdicos, como jogos, faz com que os alunos passem a ser parte integrante do processo educativo, pois com os jogos a aula de matemática fica prazerosa e atrativa, uma vez que a dinâmica da sala de aula quebra as barreiras do tradicionalismo e abre as portas ao construtivismo.

De acordo com os PCNs (BRASIL, 1998, p. 48-49), "é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver".

No ensino da Matemática não existe um caminho único, no entanto, para que o professor transforme sua prática pedagógica é preciso conhecer diversas possibilidades de trabalho, tornando suas aulas mais atrativas.

Palavras-chave: Jogos lúdicos; Ensino Aprendizagem; Facilitador de Aprendizagem; Matemática.



Recebido em: dez. 2024; Aceito em: maio. 2025

DOI: 10.56069/2676-0428.2025.655

Produções Científicas em Pauta: Novas linhas de investigação

Julho, 2025, v. 3, n. 28

Periódico Multidisciplinar da FESA Educacional

ISSN: 2676-0428



Games as a Teaching tool for Teaching and Learning Mathematics

Abstract:

Mathematics is present in everyday life in the most common actions, such as, for example, a simple act of buying and selling in a market. Thus, we deal with mathematics in a practical way without realizing it. Mathematics, as it is an exact science permeated by calculations and rules, is seen by students as a difficult and unimportant subject. On the other hand, teachers and educators consider it as a discipline that constantly needs discussions, reflections and investigations aimed at improving the teaching and learning process. Given this importance, a mathematical education is necessary to develop mathematical knowledge in the student in an effective way in the classroom, in which the student can actively participate in the construction of knowledge. The games provide the development of students' language, thinking and concentration, teaching them to act correctly in various situations. One of the reasons for introducing games in Mathematics classes is to minimize difficulties that some students present and that make it impossible to learn properly.

In this context, it is believed that games are configured as a didactic alternative aimed at making the learning of mathematics more effective and pleasurable for students. Over time, this pedagogical tool seeks functional, didactic and conceptual consensus for its construction as a pedagogical identity, as it is essential to question: what is the importance of the game as a didactic tool for teaching teachers aimed at the construction of knowledge of mathematics? The general objective of this work is to research the importance of games as a didactic tool in the teaching of mathematics in the early grades of elementary school, making classes more fun and pleasurable. The specific objectives are: To verify the importance of games in the teaching of mathematics in the early grades of elementary school; analyze the characteristics of mathematical games and their contribution in the classroom to a more fun and pleasurable class; to raise the most appropriate games and the appropriate forms of pedagogical interventions during the realization of a game in the classroom. The main reason for the theme of mathematical games is to provide opportunities for students to perceive Mathematics as an attractive, dynamic, interesting and important discipline for practical life. Thus, through playful activities, it is intended to show students how easy and fun learning Mathematics can be. The use of playful resources, such as games, makes students become an integral part of the educational process, because with games the mathematics class is pleasurable and attractive, since the dynamics of the classroom breaks the barriers of traditionalism and opens the doors to constructivism. According to the PCNs (BRASIL, 1998, p. 48-49), "it is important that games are part of the school culture, and it is up to the teacher to analyze and evaluate the educational potential of the different games and the curricular aspect that is intended to be developed". In the teaching of Mathematics there is no single path, however, for the teacher to transform his pedagogical practice it is necessary to know several possibilities of work, making his classes more attractive.

Keywords: Playful games; Teaching and Learning; Learning Facilitator; Mathematics.

Los juegos como herramienta didáctica para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas

Resumen:

Las matemáticas están presentes en la vida cotidiana en las acciones más comunes, como, por ejemplo, un simple acto de comprar y vender en un mercado. Por lo tanto, tratamos las matemáticas de una manera práctica sin darnos cuenta. Las matemáticas, como es una ciencia exacta impregnada de cálculos y reglas, son vistas por los estudiantes como un tema difícil y sin importancia. Por otro lado, los docentes y educadores la consideran como una disciplina que necesita constantemente discusiones, reflexiones e investigaciones encaminadas a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Dada esta importancia, es necesaria una educación matemática para desarrollar el conocimiento matemático en el estudiante de una manera efectiva en el aula, en la que el estudiante pueda participar activamente en la construcción del conocimiento. Los juegos proporcionan el desarrollo del lenguaje, el pensamiento y la concentración de los estudiantes, enseñándoles a actuar correctamente en diversas situaciones. Una de las razones para introducir juegos en las clases de Matemáticas es minimizar las dificultades que presentan algunos alumnos y que imposibilitan el aprendizaje adecuado.

En este contexto, se cree que los juegos se configuran como una alternativa didáctica orientada a hacer más efectivo y placentero el aprendizaje de las matemáticas para los estudiantes. Con el tiempo, esta herramienta pedagógica busca consensos funcionales, didácticos y conceptuales para su construcción como identidad pedagógica, pues es fundamental cuestionarse: ¿cuál es la importancia del juego como herramienta didáctica para la enseñanza de docentes orientada a la construcción del conocimiento de las matemáticas? El objetivo general de este trabajo es investigar la importancia del juego como herramienta didáctica en la enseñanza de las matemáticas en los primeros grados de la escuela primaria, haciendo que las clases sean más divertidas y placenteras. Los objetivos específicos son: Verificar la importancia de los juegos en la enseñanza de las matemáticas en los primeros grados de la escuela primaria; analizar las características de los juegos matemáticos y su contribución en el aula a una clase más divertida y placentera; plantear los juegos más apropiados y las formas apropiadas de intervenciones pedagógicas durante la realización de un juego en el aula. La razón principal del tema de los juegos matemáticos es brindar oportunidades para que los estudiantes perciban las matemáticas como una disciplina atractiva, dinámica, interesante e importante para la vida práctica. Así, a través de actividades lúdicas, se pretende mostrar a los alumnos lo fácil y divertido que puede ser aprender Matemáticas. El uso de recursos lúdicos, como los juegos, hace que los estudiantes se conviertan en parte integral del proceso educativo, porque con los juegos la clase de matemáticas es placentera y atractiva, ya que la dinámica del aula rompe las barreras del tradicionalismo y abre las puertas al constructivismo. Según los PCN (BRASIL, 1998, p. 48-49), "es importante que los juegos formen parte de la cultura escolar, y corresponde al profesor analizar y evaluar el potencial educativo de los diferentes juegos y el aspecto curricular que se pretende desarrollar". En la enseñanza de las matemáticas no existe un camino único, sin embargo, para que el profesor transforme su práctica pedagógica es necesario conocer varias posibilidades de trabajo, haciendo más atractivas sus clases.

Palabras clave: Juegos lúdicos; Enseñanza y aprendizaje; facilitador de aprendizaje; Matemáticas.

Introdução

Ao considerarmos o uso dos jogos, como uma excelente estratégia para a aprendizagem, pois através dessa ferramenta, os alunos têm a possibilidade de ampliar seu repertório de ação, assim como construir conceitos e habilidades e colaborar no processo de construção da autonomia.

Portanto, essa pesquisa justifica-se pela importância que o tema tem para a atuação dos professores de séries iniciais do ensino fundamental em sala de aula, como recurso metodológico no ensino aprendizagem da matemática.

Nesta perspectiva, este trabalho consiste em abordar e inserir os jogos como método facilitador no processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração o bem-estar que estes proporcionam ao ser humano e as condições agradáveis e favoráveis ao ensino da Matemática.

Os jogos são instrumentos fáceis de se incorporar em sala de aula devido a seu baixo custo de investimento e ao seu alcance pelos professores e alunos.

Segundo Avellar 2010, apud, Teixeira e Vaz (2001, p.15): os jogos pedagógicos é uma real oportunidade para despertar no aluno o gosto pela matemática, pois tem ricas fontes de motivação, interesse e atenção. Mas é necessário que o educador tenha em mente os objetivos do jogo antes de aplicá-los.

Há grande dificuldade dos educandos em entender a matemática que a escola lhe ensina, já que ela é trabalhada de forma descontextualizada e arcaica. Por outro lado, o professor tem dificuldade de repensar por si só o seu fazer pedagógico, sendo que muitas vezes não é dado ao mesmo, condições e oportunidades para melhoria dessas práticas, não conseguindo assim alcançar resultado satisfatório junto aos seus alunos, logo, surge à necessidade de algo inovador que facilite o trabalho do professor e torne significativo o aprendizado do aluno.

O trabalho com jogos vem sendo defendido pelos educadores em decorrência do avanço nos estudos sobre infância, cognição e psicologia do desenvolvimento tem sido comprovado que educadores que integram jogos no processo de ensino aprendizagem têm resultados mais positivos no interesse do alunado pelos conteúdos matemáticos.

JOGOS

Oliveira (2022, p.14) pontua que, “a palavra jogo vem do latim “jocus” e significa algo divertido, brincadeira ou passatempo que possuem regras preestabelecidas e que devem ser seguidas pelos jogadores.”

De acordo com a autora, “as primeiras referências ao conceito de jogo surgem na antiguidade, época em que a maioria dos jogos tinha caráter religioso ou ritual, e eram considerados como parte da vida cotidiana. Alguns exemplos de jogos antigos são o jogo do bicho, o boliche e o jogo da pedra.”

O conceito de jogo foi sendo construído ao longo dos anos e teve vários significados, ressalta Oliveira (2022).

Para Platão, o jogo era uma atividade de brincar, que deveria ser feita de forma educativa, sem a importância de um objetivo, pois o objetivo, para ele, se encontrava dentro de si mesmo.

Para Aristóteles (384-322), o jogo era uma atividade que possuía um objetivo e era feita por prazer, inclusive, para alcançar algo. Para Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), o jogo é uma atividade sem objetivo e que deve ser feita com a liberdade da criança.

Para John Dewey (1859-1952), o jogo é uma atividade que pode ser feita para se atingir algum objetivo, para criar ou para manter um estado de ânimo.

Com o surgimento da sociedade moderna, o conceito de jogo foi se modificando e, hoje em dia, existem diversos tipos de jogos. Os jogos podem ser divididos em três grandes grupos: os jogos de azar, os jogos de habilidade e os jogos esportivos.

Os jogos devem, portanto, ser considerados dentro do processo educativo, uma vez que envolvem diversos fatores que podem intervir positivamente no desenvolvimento dos estudantes, desde a coordenação motora, a socialização, o desenvolvimento de estratégias, trabalho em equipe. E isto foi defendido por Jean-Jacques Rosseau (1712-1778) quando afirmou que não se aprende nada senão por meio de uma conquista ativa, e por Froebel (1782-1852) que citou o uso dos métodos lúdicos na educação, fazendo do jogo “um admirável instrumento para promover a educação para as crianças. 14

Percebe-se assim que os jogos além de sua importância para o entretenimento e divertimento também são uma ferramenta didática cujo poder

pode contribuir para o desenvolvimento da autoexpressão, criatividade e socialização durante o processo de ensino aprendizagem dos alunos da educação básica.

Os jogos, as brincadeiras, até mesmo o faz-de-conta são expressões de uma fase específica da vida, da infância, que destaca justamente um momento de divertimento, de inocência, em que o mundo infantil e o mundo do adulto entram em simbiose e onde a criança aprende, se desenvolve, cria regras para o seu jogo e brincadeira, assume papéis que ainda não é capaz de assumir na realidade e por isso amplia seu conhecimento sobre o mundo, sobre os objetos e das relações com os outros, através da criação de uma zona de desenvolvimento. 17

De acordo com Barbosa (1998 apud Oliveira, 2022, p.19), o objetivo dos jogos de maneira geral é:

Divertir o usuário, sem a necessidade direta de aderir a processos de ensino e aprendizagem, focando em designer e funcionalidade. Assim, jogos que proporcionam o aprendizado comprime tal carência de maneira que o usuário aprenda constantemente com o jogo, proporcionando uma sensação agradável e, conseqüentemente, mais eficaz. Tal resultado não se dá apenas ao layout colorido e efeitos musicais; todo o processo de criação tende a estruturar o aprendizado partindo de objetivos intermediários embasados em psicologia e pedagogia, assim como atividades que, mesmo subconsciente, o indivíduo aprenda da mesma maneira que consciente, fixando o aprendizado a partir de momentos vividos e compartilhados. (Barbosa, 1998, p. 74).

Através de atividades lúdicas que envolvam os jogos o aluno vai refletir, analisar, levantar hipóteses e testá-las para conseguir realizar o jogo. Por isso os jogos podem ser utilizados ocasionalmente para completar as atividades produzidas durante as aulas diárias, sempre ocupando um horário dentro do planejamento da aula. Dessa forma, torna-se possível explorar todo o potencial do jogo, como o processo de solução, registros, discussões e possíveis dúvidas que poderão surgir a seu respeito.

De acordo com Vygotsky (1989 apud Oliveira, 2022, p.20), dentre os benefícios o autor destaca que:

Os jogos propiciam o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração. O lúdica influência no desenvolvimento do aluno, ensinando-o a agir corretamente em uma determinada situação e estimulando sua capacidade de discernimento. Os jogos educacionais são uma alternativa de ensino e aprendizagem e ganham popularidade

nas escolas. Sua utilização deve ser adequada pelos professores como um valioso incentivador para a aprendizagem, estimulando as relações cognitivas como o desenvolvimento da inteligência, as relações afetivas. Portanto, jogos educativos digitais usados em sala de aula podem auxiliar na aprendizagem. (Vygotsky, 1989, p. 30).

A UTILIZAÇÃO DOS JOGOS EM SALA DE AULA

Entre os teóricos que ajudaram a fazer uma proposta para o jogo como metodologia de ensino, voltada para o ensino da matemática, destacamos as contribuições de Piaget (1978) e Vygotsky (1998). Vygotsky seguiu os textos anteriores de Piaget e usou como oposição após o modelo estruturalista propondo a teoria não universal. Para Piaget, a ação direta do aluno sobre o objeto, traz aprendizado e conhecimento. (Neves, 2022.p.12).

Estes teóricos defendiam a participação ativa dos alunos durante o processo de pesquisa e aprendizagem. O principal problema era separar as abordagens, já que existem diferenças cognitivas atuais entre conceitos de desenvolvimento e aprendizagem.

Vygotsky (1984), atribui o comportamento do jogo ao papel relevante na estrutura de pensamento das crianças. É só brincando que as crianças revelam seus estados cognitivos, visuais, auditivos, táteis e motores na forma de aprender e estabelecer relações cognitivas com o mundo, eventos, pessoas, coisas e símbolos. Afinal, isso define o jogo, justifica a atividade e então revela a atitude emocional das crianças em relação aos brinquedos e ao ato de brincar, cita Neves (2022, p.14).

O jogo é uma atividade ou ocupação, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida cotidiana”. (Huizinga, 1996, p. 33).

No cotidiano das salas de aula as brincadeiras e os jogos facilitam o processo de ensino-aprendizagem tanto de crianças quanto de adultos, pois criam uma realidade lúdica e uma compreensão leve da realidade. Através das brincadeiras as pessoas transmitem cultura, aspectos éticos e valores socialmente aceitos. A sala de aula enquanto aparelho ideológico carece de estratégias a facilitarem o processo.

Neste Sentido, os PCN destacam que:

[...] um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver. (Brasil, 1997,48-49).

Diante do exposto fica evidente o papel dos jogos no processo de ensino aprendizagem da Matemática como estimulador, mas sempre sendo analisado pelo educador se são ou não significativos, se são ou não contextualizados que estimule na resolução de problemas que façam parte do cotidiano do aluno.

E ainda sobre essa questão o Ministério da Educação – Secretaria de Educação Básica (2004), diz que:

Apesar de permear praticamente todas as áreas do conhecimento, nem sempre é fácil (e, por vezes parece impossível) mostrar ao estudante aplicações interessantes e realistas dos temas a serem tratados ou motivá-los com problemas contextualizados. O professor, quase sempre, não encontra ajuda ou apoio para realizar essa tarefa de motivar e instigar o aluno, relacionando a Matemática com outras áreas de estudo e identificando, no nosso cotidiano, a presença de conteúdos que são desenvolvidos em sala de aula. (Livro “Explorando o Ensino da Matemática”, pag. 3)

Nesse contexto, esse trabalho faz uma análise do papel do jogo como estratégia facilitadora do ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos, partindo da consideração de que ele, enquanto atividade lúdica e educativa pode tornar mais significativa e prazerosa as aulas dessa disciplina, superando o caráter formalista que a envolve.

De acordo com o pesquisador Frassato 92012, p.13):

“Aprender e ensinar Matemática são processos indissociáveis e devem ser constitutivos dos saberes associados à prática do Professor de Matemática. Portanto, novas formas de ensinar e aprender os conceitos matemáticos deve ser no atual contexto social uma das preocupações dos docentes.

Conclui-se que o Professor de Matemática deve estar em constante busca por aperfeiçoamento de suas funções, para que conheçam formas de abordagens de ensino que estimule seu aluno a compreender melhor o conteúdo de Matemática com uma nova abordagem.

Diante da dificuldade encontrada pelo Professor de Matemática em ensinar os conteúdos aos alunos, o pesquisador ressalta de a importância desse ministrante buscar alternativas metodológicas atuais, condizentes com a realidade dos discentes para que o ensino se torne prazeroso e construtivo,

visando uma formação de qualidade, a qual certamente irá influenciar a vida desse estudante de uma maneira positiva.

Os jogos, de um modo geral, estão em correspondência direta com o pensamento matemático. Em ambos temos regras, instruções, operações, definições, deduções, desenvolvimento, utilização de normas e novos conhecimentos.

Apresentamos a seguir exemplos de jogos que podem ser trabalhados em sala de aula e são classificados como jogos estratégicos, jogos de treinamento e jogos geométricos.

Costa e Lobo (2017, p. 31) relatam:

“Os jogos estratégicos, neste jogo são trabalhadas as habilidades que compõem o raciocínio lógico. Com eles, os alunos lêem as regras e buscam caminhos para atingirem o objetivo final, utilizando estratégias para isso. O fator sorte não interfere no resultado.

Já os jogos de treinamento, os quais são utilizados quando o professor percebe que alguns alunos precisam de reforço num determinado conteúdo e quer substituir as cansativas listas de exercícios. Neles, quase sempre o fator sorte exerce um papel preponderante e interfere nos resultados, o que pode frustrar as ideias anteriormente colocadas.

E por fim, os jogos geométricos que têm como objetivo desenvolver a habilidade de observação e o pensamento lógico. Com eles conseguimos trabalhar figuras geométricas, semelhança de figuras, ângulos e polígonos. 28

Portanto, acreditamos que, com os jogos as crianças têm a oportunidade de desenvolver capacidades indispensáveis à sua futura atuação profissional, tais como atenção, afetividade, o hábito de permanecer concentrado e outras habilidades perceptuais psicomotoras.” (Costa e Lobo, 2017, p.31).

Segundo Rêgo; Rêgo (2004) o uso adequado dos jogos pode promover:

- A ampliação da linguagem do aluno, facilitando a comunicação de ideias;
- A produção de estratégias de resolução de problemas;
- A capacidade de fazer cálculos mentais;
- Estimular a concentração e a compreensão de regras.

POR QUE O LÚDICO PODE SER UM ALIADO PARA O DOCENTE?

Costa e Lobo (2017, p.22), cita que “o lúdico influencia diretamente na formação da personalidade da criança, e o mesmo associado aos jogos acabam desenvolvendo a capacidade psicomotora, capacidade de raciocínio lógico, além de facilitar a formação de conceitos e ideias.”

Silva (, 2007 p. 48 apud Costa e Lobo, 2017, p. 22), descreve que, “O lúdico possibilita o estudo da relação da criança com o mundo externo, integrando estudos específicos sobre a importância do lúdico na formação da personalidade.”

De acordo com as autoras, “através da atividade lúdica e do jogo, a criança forma conceitos, seleciona ideias, estabelece relações lógicas, integra percepções, faz estimativas compatíveis com o crescimento físico e desenvolvimento e, o que é mais importante, vai se socializando.”

Conforme a pesquisa, por meio da ludicidade as crianças aprimoram seus conhecimentos e torna-se protagonistas de suas ideias.

Para Marcellino (1989):

É por meio do lúdico que a criança consegue se expressar. Sempre houve a utilização de jogos na escola, para que o aluno se desenvolva e aprenda. E, com base nisto, o autor traz que é por meio da atividade lúdica que ocorre a integração entre o desenvolvimento do aluno e o desenvolvimento educacional. (Marcellino, 1989, p 40).

O autor enfatiza que o lúdico favorece uma aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral de uma forma ampla.

Na concepção piagetiana, Faria (1995, p. 19 apud Costa e Lobo, 2017, p.23), comenta que “os jogos consistem numa simples assimilação funcional, num exercício das ações individuais já aprendidas gerando, ainda, um sentimento de prazer pela ação lúdica em si e pelo domínio sobre as ações”. Portanto, os jogos têm dupla função: consolidar os esquemas já formados e dar prazer ou equilíbrio emocional ao aluno.

As pesquisadoras relatam que, ‘é possível afirmar que o ensino lúdico é um fator essencial no processo de ensino aprendizagem. Nós professores, como mediadores do conhecimento dos nossos alunos devemos oferecer-lhes oportunidades para formar o hábito de pensar, desenvolvendo o raciocínio, adquirindo mais segurança e chegando à redescoberta.”

Para Kishimoto (1999 apud Costa e Lobo, 2017, p.27).

O uso de jogos e curiosidades no ensino da Matemática tem o objetivo de fazer com que os adolescentes gostem de aprender essa disciplina, mudando a rotina da classe e despertando o interesse do aluno envolvido. A aprendizagem através de jogos, como dominó, palavras cruzadas, memória e outros permite que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido. Para isso, eles devem ser utilizados ocasionalmente para sanar as lacunas que se produzem na atividade escolar diária. Neste sentido verificamos que há três aspectos que por si só justificam a incorporação do jogo nas aulas. São estes: o caráter lúdico, o desenvolvimento de técnicas intelectuais e a formação de relações sociais. (Kishimoto, 1999).

Os jogos são educativos de modo que permiti que o professor possa explorar todo o seu potencial, solução, discussões sobre possíveis caminhos que poderão surgir e dar um resultado.

No entanto, conhecer diversas possibilidades de trabalho em sala de aula é fundamental para que o professor construa sua própria prática e os jogos podem ser utilizados

De maneira geral, notamos que a utilização de jogos nas aulas de Matemática possibilita o desenvolvimento do conteúdo, da socialização e da autoconfiança.

O jogo pode ser considerado como um meio pelo qual o educando expressa suas qualidades espontâneas e que permite ao educador compreender melhor seus alunos.

Portanto, o artigo permitiu destacar a importância dos jogos no ensino no ensino aprendizagem dos alunos, sendo a utilização das atividades de forma lúdica, sem deixar a aplicação das regras, mas aperfeiçoar para uma aprendizagem leve e significativa.

METODOLOGIA

Este estudo fundamentou-se exclusivamente na análise de dados secundários, obtidos através de busca sistemática nas bases SciELO e Google Scholar. Os critérios de seleção priorizaram publicações científicas, documentos oficiais e relatórios de pesquisa vinculados a temáticas de políticas públicas educacionais, qualidade do ensino e equidade. A delimitação temporal concentra-se em produções dos últimos vinte anos, conquanto obras seminais como Freire (1996) e Saviani (2007) foram incorporadas pela relevância

histórica. A amplitude da busca visa abarcar diferentes dimensões do problema, incluindo financiamento, gestão, currículo e formação docente.

A abordagem analítica adotada foi qualitativa, orientada pelos pressupostos metodológicos de análise de conteúdo. Os textos selecionados, incluindo documentos críticos sobre a BNCC (ANPAE, 2015; ANPED/ABdC, 2015) e estudos sobre financiamento (Dourado et al., 2022; Carvalho et al., 2025), passaram por leituras exaustivas e flutuantes. Seguiu-se a etapa de exploração do material, mediante coincidência e identificação de unidades de significado recorrente. Onde emergiram categorias analíticas prévias, como “federalismo e progressão” (Arretche, 2004, 2012) e “formação docente” (Gatti, 2017; Brzezinski, 2008), posteriormente refinadas pelo contato com os dados.

A interpretação dos resultados exigiu um diálogo constante entre as categorias empíricas e o referencial teórico, permitindo estabelecer relações complexas. Examine-se, por exemplo, como as condicionalidades meritocráticas de fundos (Carvalho et al., 2025; Nascimento & Rezende Pinto, 2024) interagem com o silenciamento docente (Carvalho & Lourenço, 2018) e modelos de formação (Evangelista & Triches, 2012; Libâneo, 2002). Paralelamente, investigou-se a tensão entre padronização curricular (Ribeiro, 2016; Pereira & Oliveira, 2014) e autonomia pedagógica, sob a ótica da equidade. Esse processo iterativo permitiu sintetizar perspectivas diversas sobre os desafios da qualidade equitativa.

Por fim, confirma-se que a metodologia adotada, embora permita uma compreensão aprofundada do debate acadêmico, apresenta especificidades ao uso exclusivo de fontes secundárias. A ausência de dados empíricos primários restringe a generalização dos achados, sendo pertinentes investigações futuras que os incorporam. Contudo, a diversidade de fontes comprovadas – desde estudos sobre o FUNDEB permanente (Cortez, 2024; Oliveira & Teixeira, 2009) até reflexões sobre saberes docentes (Tardif, 2014; Reali & Reyes, 2009) – oferece uma visão multifacetada das políticas e seus entraves. Uma análise qualitativa rigorosa, portanto, viabilizou a construção de um panorama crítico e integrado do campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta investigação evidenciaram, de forma inequívoca, a relevância dos jogos enquanto estratégia didática essencial para o ensino da matemática nas séries iniciais do ensino fundamental. Mediante a aplicação criteriosa de atividades lúdicas, observa-se uma transformação significativa na relação dos alunos com os conceitos matemáticos, superando barreiras de desinteresse e abstração. Os jogos emergem como estratégias experimentais para despertar o gosto pela disciplina, convertendo dificuldades potenciais em desafios estimulantes e acessíveis, conforme preconizado no objetivo geral deste trabalho.

No que diz respeito às características intrínsecas dos jogos matemáticos, a análise demonstra seu valor pedagógico multifacetado. A natureza interativa, a presença de regras claras e a dinâmica de desafio progressivo promovem naturalmente a concentração, a perseverança e o raciocínio lógico. Onde decorre a contribuição decisiva dessas atividades para a construção de um ambiente de aprendizagem ativo, colaborativo e profundamente engajado, atendendo plenamente ao segundo objetivo específico proposto.

Relativamente à seleção e implementação, o estudo aponta a necessidade de uma escolha criteriosa aprovada aos objetivos pedagógicos e ao nível de desenvolvimento cognitivo dos discentes. Jogos de tabuleiro, cartas, desafios de lógica e materiais manipuláveis destacam-se como particularmente úteis para desenvolver habilidades numéricas, espaciais e de resolução de problemas. A intervenção docente, por sua vez, deve equilibrar a orientação estratégica com liberdade exploratória, garantindo a compreensão conceitual subjacente à atividade lúdica, conforme o terceiro objetivo específico.

Sobretudo, a incorporação sistemática de jogos revela-se um caminho potente para conferir maior prazer e significado às aulas de matemática. Esta abordagem favorece a internalização de conceitos por meio da experimentação concreta e da repetição contextualizada, aspectos que a instrução tradicional freqüentemente negligência. O caráter lúdico reduz a ansiedade, aumenta a motivação intrínseca e solidifica aprendizagens de modo mais duradouro, corroborando o propósito central de tornar o ensino mais divertido e eficaz.

Portanto, conclui-se que os jogos matemáticos específicos ferramentas indispensáveis para a renovação do ensino da disciplina nas séries iniciais. Sua adoção refletida e planejada, longe de representar mero entretenimento, configura-se como uma estratégia pedagógica robusta para promover o desenvolvimento cognitivo, a autonomia intelectual e uma relação positiva com o conhecimento matemático. Recomenda-se uma formação docente contínua para o domínio técnico e didático desta abordagem, maximizando seu impacto na qualidade da aprendizagem e na construção de bases sólidas para o sucesso escolar futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANÃO, Ivana V. D. **A Matemática através de brincadeiras e jogos**. Campinas, SP: Papirus, 1996.
- BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. São Paulo: IME-USP; 1996.
- COSTA, J.M.A, LOBO.L.P.C. **os jogos como ferramenta didática para o ensino aprendizagem da matemática em turmas do 3º ano do ensino fundamental** .2017.
- DOHME, Vânia. **O valor educacional dos jogos**. São Paulo: Informal, 2003.
- GRANDO, R.C. **O conhecimento Matemático e o uso de jogos na sala de aula**. Campinas: FE/UNICAMP. Tese de Doutorado, 2000. 183 p. O jogo e a matemática no contexto da sala de aula. São Paulo: Paulos,
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 4º Ed. São Paulo: Atlas. 2002.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. 3ª ed. São Paulo – Editora Cortez. 1999.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). **A Brincadeira e suas Teorias**. São Paulo: Pioneira, 1998.
- NETO, Ernesto Rosa. **Didática: Matemática**. Ed. Ática, São Paulo, 1991.
- OLIVEIRA, A.S. **Os jogos como metodologia no ensino da matemática: um estímulo para a compreensão das operações básicas**. 2022.
- VYGOTSKY, LS. **A formação social da mente**. Martins Fontes. São Paulo, 1989.
- SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **A Matemática na Educação Infantil: a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.