

## AS CONTRIBUIÇÕES DOS JOGOS MATEMÁTICOS COMO FERRAMENTA FACILITADORA NA APRENDIZAGEM NO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Danielly Silva de Lima Ferreira<sup>1</sup>  
Jaqueline Giovanine da Silva Neves<sup>2</sup>  
Rosineide Maria de Lira Santos<sup>3</sup>  
João Paulo Monfort da Silva<sup>4</sup>

**RESUMO:** O presente estudo analisa as contribuições dos jogos matemáticos como ferramentas facilitadoras no ensino da matemática no 5º ano do Ensino Fundamental. A pesquisa surge a partir das experiências de estágio, nas quais foi observada a desmotivação dos alunos durante as aulas de Matemática. Para a realização deste estudo, utilizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa, com coleta de dados por meio de questionário aplicado a professoras da área nomeadas de P1 e P2. Este trabalho fundamenta-se nos estudos de Moreira (2014) e Piaget (1978), bem como nas orientações da Base Nacional Comum Curricular BNCC (2018), que destacam a importância de estratégias pedagógicas que favoreçam a construção do conhecimento e o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. A partir da análise das respostas, foi possível concluir que os jogos matemáticos contribuem para a aprendizagem dos alunos, favorecendo a socialização, a motivação e a concentração, configurando-se como uma ferramenta dinâmica no processo de ensino e aprendizagem, o que evidencia sua importância no contexto escolar.

**Palavras-chave:** Jogos matemáticos. Ferramentas Facilitadoras. Contribuições Aprendizagem.

**ABSTRACT:** The present study examines the contributions of mathematical games as facilitating tools for teaching mathematics in the 5th grade of Elementary Education. The research arose from internship experiences, in which student demotivation during mathematics classes was observed. For this study, a qualitative research approach was used, with data collection through a questionnaire applied to teachers in the area designated as P1 and P2. This work is based on the studies of Moreira (2014) and Piaget (1978), as well as the guidelines of the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC, 2018), which highlight the importance of pedagogical strategies that favor the construction of knowledge and the development of student learning. From the analysis of the responses, it was possible to conclude that mathematical games contribute to student learning, favoring socialization, motivation, and concentration, thus configuring themselves as a dynamic tool in the teaching and learning process, which demonstrates their importance in the school context.

**Keywords:** Mathematical games. Facilitating tools. Contributions to Learning.

### INTRODUÇÃO

Durante muito tempo, o processo de ensino e aprendizagem da matemática tem passado por várias mudanças no que diz respeito a metodologia aplicada em sala de aula. Assim, como

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade da Escada – FAESC.

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade da Escada – FAESC.

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade da Escada – FAESC.

<sup>4</sup> Especialista em Metodologias ativas e ensino da matemática – IFPE.

na utilização das novas tendências de jogos para melhorar a qualidade da educação escolar, no que se refere ao uso de jogos matemáticos ter conquistado cada vez mais espaço no cenário educativo.

A dificuldade de muitos educandos em se engajar nas aulas de matemática tem sido uma preocupação recorrente no Ensino Fundamental. Segundo Moreira (2014, p.10), para muitos alunos, a matemática é vista de forma negativa, isso se torna perceptível pelos constantes relatos dos professores. Dessa forma, as aulas acabam sendo percebidas apenas como uma sequência de conceitos e fórmulas sem conexão com a sua realidade. Essa situação evidencia que o modelo tradicional de ensino, centrado na transmissão de conteúdos e na memorização, muitas vezes não promove uma aprendizagem significativa, contribuindo para a desmotivação dos estudantes.

Diante desse contexto, estratégias pedagógicas que promovam participação ativa e a construção de sentido pelos alunos tornam-se essenciais. Entre essas estratégias destacam-se os jogos matemáticos, que permitem a interação, a experimentação e o desenvolvimento do raciocínio lógico de forma lúdica e envolvente. Tais recursos podem tornar a aprendizagem mais relevante, superando parte das dificuldades apontadas por Moreira (2014, p.10), e favorecendo um maior interesse dos educandos pela disciplina.

Diante disso, este trabalho busca compreender como essa estratégia pedagógica pode favorecer o engajamento e o desempenho do educando frente aos conteúdos matemáticos. Ainda sobre essa temática surge a seguinte questão da pesquisa: **Quais as contribuições dos jogos matemáticos como ferramentas facilitadoras na aprendizagem no 5º ano do Ensino Fundamental?**

Partindo da hipótese de que os jogos matemáticos favorecem a aprendizagem por meio da ludicidade, promovendo maior engajamento, interação entre os alunos e desenvolvimento do raciocínio lógico. Eles tornam o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, motivador e colaborativo, funcionando como ferramentas que facilitam a compreensão dos conteúdos matemáticos.

Para evidenciar esta pesquisa destacam-se o objetivo geral: analisar as contribuições dos jogos matemáticos como ferramentas facilitadoras no ensino da matemática no 5º ano do Ensino Fundamental e para conduzir a pesquisa surgem os objetivos específicos: identificar desafios da aprendizagem de matemática no 5º ano relacionadas às metodologias tradicionais; examinar as percepções dos professores sobre as contribuições dos jogos matemáticos como ferramenta facilitadora no ensino-aprendizagem e identificar as contribuições dos usos dos jogos no

processo de ensino-aprendizagem no desenvolvimento cognitivo, intelectual e social do educando.

Este trabalho justifica-se nas observações nos estágios supervisionados, onde foi escolhido devido a desmotivação em relação aos educandos sobre a aprendizagem ensinada a partir de métodos tradicionais, ainda priorizam a memorização de conteúdos.

Nesta perspectiva é importante preparar os educandos para os anos seguintes, é preciso inovar, criar novas estratégias de ensino de forma lúdica, como jogos para serem aliados neste processo de aprendizagem. Neste contexto, Borin, (1998, p.8), afirma que as atividades com jogos, quando bem preparadas e orientadas desempenham um papel relevante no desenvolvimento das habilidades de raciocínio, como organização, atenção e concentração sendo fundamentais para o aprendizado, e resolução de problemas em geral. O educando através dos jogos obtém uma inspiração natural, para ser motivado a aprender, pois ao usar os jogos o professor pode trazer a descontração e conseguir alcançar resultados expressivos desejados na aula.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### O Histórico dos jogos como ferramenta pedagógica no ensino da matemática

3

Os jogos sempre fizeram parte da vida do ser humano desde a pré-história. No início do século XIX, com o término da Revolução Francesa, surgem inovações pedagógicas que incorporam o jogo à Educação Infantil. Conforme afirma Franco (2018, p.3) o jogo é visto como algo para brincar e também a brincadeira, sendo marcado pela liberdade e espontaneidade e dessa maneira fazendo parte da educação infantil. Já no século XXI, observa-se uma mudança de paradigma; enquanto antes os jogos eram vistos apenas como recreação, atualmente as escolas buscam estratégias que valorizem o lúdico como ferramenta pedagógica, favorecendo o desenvolvimento integral dos alunos.

Segundo os estudos abordados por Almeida e Rodrigues (2015, p.13), o lúdico esteve presente em vários períodos históricos, desde a pré-história até a idade contemporânea podemos perceber a presença do lúdico, ainda que seja de maneira implícita. Neste contexto, jogos, contagens e uso de material concreto, semelhante, pedras, usados informalmente pelas sociedades antigas para contar, medir, mensurar, atividades lúdicas sem formalização escolar, mas que permitiam desenvolver noções de números, espaço, quantidade.

Dessa forma, fica evidente que o uso dos jogos na educação e no ensino de matemática vai muito além da simples recreação, configurando-se como uma estratégia pedagógica capaz de

favorecer aprendizagens significativas, estimular a participação ativa dos alunos e promover seu desenvolvimento integral, consolidando o lúdico como elemento essencial no processo educativo. Nesse sentido, Franco (2018, p.4), destaca que valorizar as ações dos alunos durante os jogos é importante para a aprendizagem, pois a cooperação e a solidariedade ajudam a desenvolver autoconfiança, fazendo com que os alunos não sejam só competitivos, mas também respeitar os limites e as capacidades dos colegas. Essas observações evidenciam que os jogos não apenas promovem habilidades cognitivas, mas também contribuem para a formação social e emocional dos estudantes, estimulando valores como respeito, empatia e a colaboração. Além disso, ao trabalhar essas competências de forma lúdica, os alunos se tornam mais motivados, engajados e conscientes do próprio processo de aprendizagem.

### **O papel do professor no ensino da matemática através de jogos**

O papel do professor no ensino da matemática através de jogos, é fundamental no desenvolvimento da aprendizagem, o professor atua como um facilitador do aprendiz, onde ele vai organizando, orientando e incentivando os educandos durante as atividades lúdicas. Sendo assim o professor é o mediador de conhecimentos garantindo que o jogo seja um recurso pedagógico no processo de ensino aprendizagem da matemática.

O processo de ensino aprendizagem da matemática é muito complexo. Isso exige do professor, enquanto facilitador, desse processo se utilizar de jogos, isto é, dos benefícios que os jogos proporcionam aos educandos visando alcançar uma aprendizagem significativa. Em relação a isso Costa (2007, p.62), “Os métodos usados pelo professor podem conduzir o aluno ao sucesso ou ao fracasso na aprendizagem.”

Apesar de terem diversos jogos que podem ser utilizados para facilitar a aprendizagem da matemática, ainda são muitos os professores que insistem em permanecer no uso do método tradicional, e não buscam recursos nos quais diversifiquem suas aulas. Como por exemplo o jogo de tabuleiro da adição e subtração, que é simples, mas contribui para aprendizagem, pois trabalha o cálculo mental, o raciocínio lógico, atenção, concentração, e agilidade na resolução de cálculos, e a compreensão das operações da adição e subtração. Há vários tipos de jogos que podem ser utilizados no 5º ano para apoiar o desenvolvimento escolar. Eles não podem ser usados como brincadeiras, mas como ferramentas de ensino que facilitam o aprendizado de forma significativa.

Neste sentido (Rosada, 2013, p.12), o professor assume o papel de agente no processo educativo conduzindo a aprendizagem por meio da atribuição de novos significados da prática

pedagógica. Dessa forma, possibilita que o aluno compreenda e enfrente as dificuldades encontradas no cotidiano, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino. Diante disso, percebe-se que não é possível, no meio educacional, ignorar os jogos matemáticos como uma ferramenta facilitadora do aprendizado. Os jogos são objetos valiosos no ensino da matemática, pois tornam o processo mais significativo e relevante, aumentando o interesse e motivação dos educandos, e promovendo o raciocínio lógico, da criatividade e da resolução de problemas através da ludicidade.

Segundo Santos (2007, p.12). Ressalta ainda o papel do docente: “Cabe ao professor de matemática, ter compromisso perante a sociedade, preparar as novas gerações para o mundo em que terão que viver.” No entanto, é importante compreender que o jogo traz novas situações de aprendizagem que o professor precisa gerenciar. Diferentes estratégias possibilitando e oportunizando e ampliando o cognitivo, social e afetivo dos educandos. Além de transformar o aprendizado mais exultante.

### **Os jogos como ferramentas facilitadoras de ensino aprendizagem na matemática no 5º do Ensino Fundamental**

Os jogos como ferramentas facilitadoras no processo ensino aprendizagem, vem ganhando cada vez mais espaço no cenário atual, para muitos professores de matemáticas as aulas têm sido lecionadas de forma tradicional, reafirmando que é dever do aluno ir à escola aprender conteúdos de forma teórica. Precisamos fazer mudanças significativas no tipo de prática pedagógica utilizada em sala de aula. Neste sentido Moreira (2014, p.10), afirma que os jogos, quando, devidamente planejados e estruturados configuram-se como importante ferramenta para a construção do conhecimento

A utilização dos jogos como ferramentas facilitadoras do processo ensino aprendizagem no 5º ano necessita que sua finalidade pedagógica seja bem nítida e que se priorize a qualidade do ensino. Além de se ter intuito de ser construída socialmente, ou seja, que venha ser uma prática compartilhada pela comunidade docente e demais envolvidos neste processo. Segundo Grado (2014, p.13), o jogo permite o desenvolvimento do raciocínio lógico e matemático, a construção de uma real oportunidade para despertar no aluno, o gosto pela matemática visto ser uma rica fonte de motivação, interesse e atenção.

Sabemos que a matemática está presente na vida das pessoas de uma forma direta ou indireta. Em quase todos os momentos do nosso dia a dia precisamos exercitar os conhecimentos matemáticos, apesar de sempre precisamos utiliza-las em todas as áreas do conhecimento nem sempre é fácil mostra aos alunos aplicações que venham despertar seu

interesse ou que possa motivá-los. Segundo Lara (2011, p.15), os jogos ultimamente vêm ganhando espaço nas escolas, na tentativa de tornar as aulas mais agradáveis e como intuito de torna a aprendizagem algo fascinante.

Nesta perspectiva os jogos são grandes motivadores por meio deles é possível vivenciar experiências prazerosas que estimulam o pensamento a coordenação, concentração, rapidez e nas interações sociais. Para que cumpra um papel pedagógico os jogos devem ser cuidadosamente escolhidos e pensados com propostas e objetivos que sejam claros para se alcançar as metas desejadas dentro da sala de aula no 5º do Ensino Fundamental anos iniciais. Segundo Piaget (1978, p.32): Ele afirma que os jogos, não são apenas um modo de passar tempo ou mecanismo para entreter crianças; mas são modos de enriquecer o intelecto e podem favorecer de forma significativa o processo de ensino aprendizagem e a socialização dos alunos. Através da interação social, os jogos ensinam a trabalhar em equipes, cooperar, respeitar, regras e valores e até mesmo lidar com a vitória e derrota de uma forma saudável, estimular funções cognitivas essenciais como a concentração, o pensamento crítico e a tomada de decisões que auxiliar no desenvolvimento do raciocínio lógico e na capacidade de resolver problemas.

### **A utilização dos jogos na construção do conhecimento matemático com base nos documentos legais**

A utilização dos jogos na construção do conhecimento, se tornou tão evidente que passou a ter amparo legal. Segundo Batista Dias, os jogos na educação são contemplados no Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil (RCNEI), como elementos essenciais para a prática pedagógica agindo como um recurso didático, favorecendo o desenvolvimento dos docentes no processo de Ensino aprendizagem. Segundo o (RCNEI, 1996), entende-se a importância de brincar principalmente por ser um direito garantido em lei, além de possuir uma íntima relação com o desenvolvimento da criança em todos os aspectos, do cognitivo até o social. Nesta perspectiva ressalta-se que:

Cabe ao professor organizar situações para que as brincadeiras ocorram de maneira diversificada para proporcionar as crianças as possibilidades de escolherem temas, papéis, objetos e companheiros com quem brincar ou jogos de regras e construção, e assim elaborarem de forma pessoal e independente suas emoções, sentimentos, conhecimento e regras sociais. (Brasil, 1998, p.29)

O professor é o grande encarregado para escolher o jogo, mas se faz necessário ter em mente os objetivos de modo que garantam aos docentes experimentar diversas possibilidades com os jogos. Desta maneira ele alcançará desenvolver suas estratégias metodológicas de maneira mais harmoniosa ao utilizar jogos como ferramentas facilitadoras na aprendizagem,

tornando as aulas mais encantadoras, dinâmicas, motivadoras e diferentes de uma maneira divertida. Além de favorecer a confiança e o engajamento dos docentes.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), define jogos e brincadeiras como atividades voluntárias realizadas com tempo e espaço que sejam prazerosos para os envolvidos e cuja regras podem ser alteradas e modificadas antes do início da atividade. (Brasil, 2017, p.4)

As brincadeiras oferecem uma interação entre educandos e adultos que participam, podendo favorecer um grande aprendizado como expressões de afeto, regulação e controle de emoções. Dessa forma os jogos contribuem para o desenvolvimento social, cognitivo, emocional e psicomotor além de estimular a imaginação docente criando um ambiente que gera interesse e prazer ao apreender de uma forma lúdica.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) sugerem como recurso, o uso de jogos. Esta seria uma via para se ensinar matemática na sala de aula de uma forma prazerosa servindo como instrumento de problemas e construção de novas estratégias de ensino. “Além de ser um objeto sociocultural em que a matemática está presente, o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um “fazer sem obrigação externa e imposta”, embora demande exigências, normas e controle” (Brasil, 1998, p.47).

Neste contexto, trabalhar com jogos pode ser uma alternativa para a elaboração de estratégias pedagógicas que tenha o objetivo de melhorar o processo ensino aprendizagem da matemática, um exemplo disso é o jogo de estratégias que quase sempre desperta a curiosidade na maioria dos envolvidos pois querem descobrir a melhor maneira de vencer.

7

## METODOLOGIA

A metodologia científica é fundamental para a pesquisa, pois é um conjunto de métodos e regras que tem como suporte acompanhar a elaboração de conhecimentos científicos em prol de uma evidência. Além do mais é uma abordagem sistemática e rigorosa. Segundo Mussi et al., (2021, p.22), a metodologia científica é uma pesquisa bem estruturada e aprofundada, onde identifica o problema, formula hipóteses, coleta de dados, analisa e interpreta os resultados e obtém conclusão. É por etapas que vai validando a pesquisar através da investigação produzindo conhecimentos confiáveis e os resultados esperados.

A presente pesquisa tem como objetivo a metodologia qualitativa, onde foram investigadas as contribuições dos jogos matemáticos como ferramentas facilitadoras na aprendizagem no 5º do Ensino Fundamental anos iniciais. O modo qualitativo é um guia para o

procedimento de pesquisa, que serve como suporte para evidenciar uma investigação de forma abrangente e sistemática sobre o tema explorado.

Portanto, esse modo é essencial para coleta de dados que tem como finalidade a investigação qualitativa nas metodologias, onde as fontes de dados são entrevistas, análise de documentos, plano de aulas, e outros. Segundo Minayo (2009, p.30), “a pesquisa qualitativa responde a questões referente ao conjunto de fenômenos humanos entendido aqui como parte da realidade social”.

Nesse sentido, a pesquisa qualitativa se ajusta numa estrutura em que os conceitos abordados sejam favoráveis na prática social, pois se faz necessário entender que a pesquisa em foco busca fundamentar a autonomia do pesquisador entre o entrevistado com perspectivas de elencar os resultados alcançados.

A pesquisa foi realizada em uma Escola municipal da rede pública de Escada localizada em um bairro, mais afastado do centro. A mesma atende o público alvo da Educação Infantil aos anos iniciais do Ensino Fundamental, funcionando em dois turnos manhã e tarde. A mesma conta com um corpo docente de 14 professores; 1 gestor escolar, 1 coordenadora pedagógica, porteiro, 2 zeladoras e 3 merendeiras. A estrutura física é formada de 5 salas de aulas, 1 biblioteca, 2 banheiros, 1 pátio, 1 secretaria.

Segundo Pereira (2018, p.67): “Os métodos qualitativos são aqueles nos quais é importante a interpretação por parte do pesquisador com suas opiniões sobre o fenômeno em estudo”. Assim, ao adotar essa abordagem, buscamos interpretar o contexto educacional não apenas por meio de dados, mas a partir das interações, das falas e das atitudes observadas, valorizando o sentido e a vivência dos participantes durante a atividade proposta.

Para esta pesquisa foram relacionados dois professores. Para a preservação de suas identidades serão identificadas P1, P2. A professora P1 é graduada em Pedagogia com experiência de 5 anos e a P2 é graduada Pedagogia com experiência de 10 anos, ambas pós-graduadas em psicopedagogia. “A constituição do sujeito acontece no campo da intersubjetividade, configurado como o lugar do encontro e do confronto e como o palco de negociações dos mundos de significação privado e público”. (Moron, 2011, p.618).

Sendo assim, o sujeito apresenta relação com o outro, e é neste encontro que se constrói o conhecimento e a movimentação no campo específico na pesquisa, com isso a produção do conhecimento ocorre durante o estudo na qual as informações acontecem dentro das possibilidades comunicativas dos sujeitos.

Como instrumento de coleta de dados foi escolhido um questionário, com o objetivo de obter informações de professoras atuantes para compreender melhor o cotidiano do ensino de matemática. Neste sentido, assimilar as práticas de ensino se torna fundamental pois, “O educador segue a evolução social e cultural de sua comunidade e do mundo, e deve utilizar todas as ferramentas e ideias disponíveis para aprender e ensinar, para tornar sua sala de aula o lugar mais encantador do mundo”. (Haetinger, 2005, p.83). O educador de modo em geral enfrenta hoje uma imensa dificuldade em disputar com as mídias disponíveis, ele deve ser um executor para atender as evoluções sociais e culturais, utilizando instrumentos inovadores e lúdicos para facilitar o aprendizado.

## ANÁLISE DOS DADOS

Os jogos permitem um maior desenvolvimento para os discentes, nas mãos dos docentes é um excelente meio de forma cidadãos críticos e participativo no meio social. Com o objetivo de examinar as percepções dos professores sobre as contribuições dos jogos matemáticos como ferramenta facilitadora no ensino-aprendizagem, foi feito um questionário. Pergunta 1: **Quais as contribuições dos jogos matemáticos como ferramentas facilitadoras na aprendizagem no 5º ano do Ensino Fundamental nos anos iniciais?**

SUJEITOS	RESPOSTAS
P1	É uma forma de facilitar a aprendizagem, permitindo a socialização, e resolução de cálculos de uma maneira mais leve e divertida para as crianças.
P2	Ajuda o aluno a desenvolver as habilidades matemáticas através do lúdico, de forma prazerosa, fazendo com que ele aprenda e coloque em prática, quando for resolver problemas e operações. Além de tornar a aula mais divertida.

**Tabela 01:** Respostas dos professores.

É evidente que os jogos matemáticos contribuem com o processo de ensino e aprendizagem no 5º ano do Ensino Fundamental nos anos iniciais, conforme os professores responderam. P1 ressalta que os jogos facilitam o processo de aprendizagem e permite a socialização entre os alunos e torna a aula mais divertida. Já P2 destaca que ajuda a desenvolver as habilidades matemáticas através do lúdico de uma forma prazerosa.

Ambas as respostas se completam ressaltando que os jogos contribuem tanto para o professor como para o aluno, tornando a aprendizagem mais significativa. Como já falava Piaget (1978, p.13), ao afirmar que “são modos de enriquecer o intelecto e podem favorecer de forma significativa o processo ensino aprendizagem e a socialização dos alunos”. A análise essas

respostas demonstram o quanto são indispensáveis para o ensino e aprendizagem de forma significativa.

Diante do exposto acima, surge outra questão essencial sobre a aprendizagem e a motivação, então foi aplicada também a seguinte: **Como os jogos matemáticos influenciam na motivação e na participação dos alunos do 5º ano?**

SUJEITOS	RESPOSTAS
P <sub>1</sub>	Os jogos matemáticos ajudam muito na motivação dos alunos do 5º ano. Quando utilizo jogos em sala de aula, eles se envolvem mais, participam com entusiasmo e se sentem desafiados de maneira divertida. Isso faz com que se interessem mais.
P <sub>2</sub>	Percebo que, ao introduzir jogos matemáticos, os alunos do 5º ano ficam mais concentrados e participativos. Os jogos tornam a aprendizagem mais motivadora.

**Tabela 02:** Respostas dos professores.

Ao analisar as respostas das participantes, é evidente que ambas se completam, pois P<sub>1</sub> ressalta como os jogos matemáticos ajudam na motivação em sala de aula, pois os alunos além de participar fazem isso com entusiasmo e até de maneira divertida tornando assim a aprendizagem mais significativa.

Já P<sub>2</sub> complementa afirmando que ao trabalhar jogos matemáticos os alunos ficam mais concentrados nas aulas e também participativos, o que é muito interessante pois como a participante afirma a aprendizagem é mais motivadora sendo assim os alunos ficam mais engajados.

Dessa forma, as falas das professoras dialogam diretamente com o que Franco (2018), já apontava ao destacar a importância da valorização das ações dos alunos durante os jogos. Quando as docentes relatam maior motivação, participação e envolvimento dos estudantes, evidenciam, na prática, aquilo que o autor defende teoricamente: que o jogo favorece não apenas a aprendizagem dos conteúdos, mas também o desenvolvimento da cooperação, da autoconfiança e do respeito às diferenças. Assim, percebe-se uma convergência entre teoria e prática.

Diante da afirmação acima, surge outra questão fundamental sobre o uso dos jogos matemáticos como estratégia pedagógica daí então surgiu a seguinte questão e perguntamos às colaboradoras: **Você enquanto professora do 5º ano do Ensino Fundamental, como utilizam os jogos matemáticos em sua prática pedagógica?**

SUJEITOS	RESPOSTAS
P <sub>1</sub>	Enquanto professora usou os jogos matemáticos como uma ferramenta de aprendizagem, tornando minha prática dinâmica, por meio dos jogos, e é possível trabalhar diversos conteúdos da matemática.
P <sub>2</sub>	Utilizo os jogos como recurso de ensino que contribui para o desenvolvimento da aprendizagem de forma gratificante e eficaz.

**Tabela 03:** Respostas dos professores.

Ao observar as respostas das participantes, evidente ressaltar como os jogos contribui de forma positiva em suas práticas pedagógica, facilitando o aprendizado dos discentes. P<sub>1</sub> afirma a importância dos jogos matemáticos como estratégia pedagógica onde torna a aprendizagem mais atrativa.

Já P<sub>2</sub> complementa afirmando que os jogos são recursos de ensino, necessário que contribui no desenvolvimento, além disso, os jogos ajudam no raciocínio lógico, a atenção, também favorecem a interação entre os discentes.

Diante das respostas, observa-se que as professoras utilizam os jogos como uma ferramenta pedagógica em sua prática. Em relação a isso Costa (2007, p.62). “Os métodos usados pelo professor podem conduzir o aluno ao sucesso ou ao fracasso na aprendizagem.”

11

Para responder à hipótese de que os jogos matemáticos favorecem a aprendizagem por meio da ludicidade, promovendo maior engajamento, interação e desenvolvimento do raciocínio lógico, foi elaborada a seguinte pergunta: **Quais habilidades cognitivas e sociais os alunos desenvolvem ao participar de jogos matemáticos no 5º ano?**

SUJEITOS	RESPOSTAS
P <sub>1</sub>	Os jogos matemáticos desenvolvem raciocínio lógico, resolução de problemas e tomada de decisões, ao mesmo tempo que promovem cooperação, diálogo e trabalho em equipe, tornando o aprendizado mais significativo.
P <sub>2</sub>	A participação em jogos matemáticos estimula planejamento e análise de desafios, enquanto favorece a interação social, colaboração e engajamento, criando um ambiente lúdico e motivador.

**Tabela 04:** Respostas dos professores.

Com base na resposta de P<sub>1</sub>, percebe-se que os jogos matemáticos estimulam raciocínio lógico, resolução de problemas e tomada de decisões. Além disso, promovem cooperação,

diálogo e trabalho em equipe, fortalecendo a interação entre os alunos, o que torna esse tipo de abordagem muito interessante e proveitosa em classe.

Observando a resposta de P<sub>2</sub>, percebe-se que os jogos matemáticos incentivam o planejamento, análise e solução de desafios, fortalecendo habilidades cognitivas. Ao mesmo tempo, favorecem a interação social, colaboração e engajamento entre os alunos. Observa-se que o aprendizado se torna mais prático e lúdico.

Estas respostas confirmam o que apontado por Lima (2025), que destaca que o uso de jogos no ensino da matemática não apenas favorece a aprendizagem de conteúdos específicos, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais na sala de aula.

Percebe-se que os jogos matemáticos são essenciais para as práticas dos docentes e vem se transformando em auxílio na aprendizagem, através dessas afirmações indagou-se as entrevistadas: **Na sua prática pedagógica, você sente dificuldade em trabalhar com jogos matemáticos?**

SUJEITOS	RESPOSTAS
P <sub>1</sub>	Não sinto dificuldade, além disso os jogos contribuem para desenvolver o raciocínio lógico, concentração e a resolução de problemas desse modo facilitando a compreensão de forma lúdica.
P <sub>2</sub>	Não tenho dificuldade, mas acredito que é necessário sair da rotina do quadro e do livro didático para utilizar outras ferramentas que já fazer parte do cotidiano do discente.

**Tabela 05:** Respostas dos professores.

Constata-se nas falas das entrevistadas que não sentem dificuldade em trabalhar com jogos matemáticos no ambiente escolar destacam que através dos jogos as aulas ficam mais dinâmicas, participativas e reconhecem que os jogos são ferramentas indispensável. (Rosada, 2013, p.12). Diante disso, percebe-se que não é possível, no meio educacional, ignora os jogos matemático como uma ferramenta facilitadora do aprendizado.

Neste contexto é fundamental observar como esse tema vem verificar as características e vantagens da utilização de jogos no processo de ensino aprendizagem. Portanto é notável perceber não só as características, mas também suas vantagens nesse processo. Perguntou-se: **Como os jogos auxiliar o professor no processo de ensino aprendizagem?**

SUJEITOS	RESPOSTAS
----------	-----------

<b>P<sub>1</sub></b>	Os jogos são essenciais para praticar pedagogia, pois o professor faz relação da teoria com a prática de uma forma inovadora.
<b>P<sub>2</sub></b>	Os jogos são uma ferramenta muito essencial para o docente, ajudando a planejar suas aulas mais dinâmicas e inspiradoras, para melhor desenvolvimento dos alunos.

**Tabela 06:** Respostas dos professores.

Neste contexto os jogos matemáticos auxiliar o professor no processo ensino aprendizagem, ele vem como uma vantagem na construção do conhecimento de uma forma prazerosa. P<sub>1</sub> destacar que o jogo é fundamental na prática docente e faz relação entre a teoria e a prática. P<sub>2</sub>, ela completa e evidenciar também que os jogos são essenciais para o professor por vários motivos como: Planejar uma aula significativa com características e vantagens para um ambiente acolhedor e motivador.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa analisou as contribuições dos jogos matemáticos como ferramentas facilitadoras no ensino da matemática no 5º ano do Ensino Fundamental. Os dados coletados por meio do questionário destacaram as colaborações dos jogos no processo de aprendizado, esses indicadores nos mostram que além de facilitar o processo de estudo, promovem maior engajamento confirmando a hipótese inicial onde ressalta o processo de aprendizagem mais dinâmico.

De acordo com as entrevistas e as fundamentações teóricas utilizadas foi possível confirmar a hipótese levantada nesse trabalho de pesquisa, pois os resultados revelaram que os jogos contribuem com o processo de ensino, demonstrando sua importância, pois promovem a criação de ambiente lúdico e participativo, sendo facilitador da aprendizagem de matemática. A análise demonstra o quanto os jogos auxiliam para a construção do conhecimento e na formação de sujeitos críticos e reflexivos. Visto que estimula o trabalho em equipe e a cooperação em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, I. N. S.; RODRIGUES, L. A. **O lúdico como recurso didático-pedagógico no desenvolvimento da criança na educação infantil**. Humanidades e Inovação, Palmas, ano 2, n. 1, jan./jul. 2015.

BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. 3. ed. São Paulo: CAEM, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para educação infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

COSTA, Ieda Maria de Araújo. **Metodologia e prática de ensino de matemática**. Manaus: UEA Edições, 2007.

FRANCO, Morgana Aparecida de Oliveira; ZAMPIER, Margarete Fátima de Oliveira; MACIEL, Reive Guedes; SILVA, Charles; SOUSA, Rene. **Jogos como ferramenta para favorecer a aprendizagem**. 2018.

GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2014.

HAETINGER, Max G. **O universo criativo da criança na educação**. 2. ed. Porto Alegre: Instituto Criar, 2005.

LARA, Isabel Cristina Machado de. **Jogando com a matemática na educação infantil e séries iniciais**. 1. ed. Catanduva, SP: Editora Rêspel, 2011.

LIMA, Mônica Bezerra de. **Ludicidade e matemática: o uso de jogos educacionais como ferramenta de ensino nos anos iniciais**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 11, n. 8, p. 1652, ago. 2025.

MINAYO, M. C. **O desafio da pesquisa social**. In: MINAYO, M. C. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

MOREIRA, J. C. A. **Os jogos no ensino da matemática: atividade envolvendo jogos matemáticos no ensino de frações para alunos nas séries finais do ensino fundamental**. 2014. 64 f. Monografia (Licenciatura em Matemática) – Universidade do Estado de Goiás, Jussara, 2014.

MORON, Susana. **Notas sobre a contribuição do sujeito, subjetividade e linguagem**. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 16, n. 4, p. 613–622, 2011.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. **Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico**. Práx. Educ. Vitória da Conquista, v.17, n.48, out. /dez. 2021.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; PARREIRA, Fábio José; SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da pesquisa científica**. 1. ed. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2018.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

ROSADA, Adriane Michele Costa. **A importância dos jogos na Educação Matemática no Ensino Fundamental**. 2013. Monografia (Especialização em Educação: Método e Técnica de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

SANTOS, J. A.; FRANÇA, K. V.; SANTOS, L. S. B. **Dificuldades na aprendizagem de matemática**. Curso de Licenciatura em Matemática, Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, 2007.