



ISSN: 2595-1661

ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portal.periodicos.capes.gov.br/)

## Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



### A Importância dos Jogos Matemáticos no Ensino Fundamental Anos iniciais

The Importance of Mathematical Games in Early Elementary Education

DOI: 10.55892/jrg.v8i19.2334

ARK: 57118/JRG.v8i19.2334

Recebido: 21/07/2025 | Aceito: 26/07/2025 | Publicado *on-line*: 28/07/2025

#### Gabriela Penha da Costa<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0009-0000-8408-8924>

<http://lattes.cnpq.br/9552151394964452>

Universidade Estadual do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: gabypenha7@gmail.com

#### Maura Regina Sousa Nascimento<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0009-0004-1002-0950>

<http://lattes.cnpq.br/6967971516710548>

Universidade Estadual do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: mauraregina1239@gmail.com

#### Vanessa Mayra Soares de Sousa<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0009-0004-3208-1420>

<http://lattes.cnpq.br/>

Universidade Estadual do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: mayravanessa203@gmail.com

#### Vilmar Martins da Silva<sup>4</sup>

<https://orcid.org/0009-0007-2447-1682>

<http://lattes.cnpq.br/4906541285596138>

Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil.

E-mail: vilmartins@hotmail.com



### Resumo

O artigo trás em ênfase a necessidade que há de designar os educadores para instigar os alunos na aprendizagem com os jogos matemáticos tornando esse ensino lúdico natural do seu ensino em ambientes escolares, tendo como finalidade envolver o aluno no ensino e proporcionar uma aprendizagem relevante e melhora expressivamente dos seus alunos, em decorrência que os professores oferece esses recursos em sala de aula isto permite que o aluno se resolva melhor na sua dificuldade e traga bons resultados da aprendizagem e do conteúdo elaborado pelo educador em sala, por consequência, disso tudo que for estudado será fixado pois os jogos tem essa finalidade de permitir uma aprendizagem significativa para seus alunos. Faz se notável que o professor deve colocar seu conteúdo de maneira divertida e leve para seu alunato assim a interação do estudante será evolutivo e os jogos matemáticos, a

<sup>1</sup> Gabriela Penha da Costa; graduanda em pedagogia pela Universidade Estadual do Maranhão

<sup>2</sup> Maura Regina Sousa Nascimento; graduanda em pedagogia pela Universidade Estadual do Maranhão

<sup>3</sup> Vanessa Mayra Soares de Sousa; graduanda em pedagogia pela Universidade Estadual do Maranhão

<sup>4</sup> Doutorado em andamento em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará. Graduação em Ciências – Matemática; Graduação em Administração; Especialização em Didática do Ensino superior; Especialização em Ensino de Ciências habilitação em Biologia Lato Sensu; Mestrado em Ciências da Educação.

matemática, inclusive precisa disto para que o aluno se envolva no conteúdo e a aprendizagem não seja monótono.

**Palavras-chave:** Jogos matemáticos, aprendizagem, educadores

### **Abstract**

*The article emphasizes the need to assign educators the role of encouraging students to learn through mathematical games, making this playful approach a natural part of teaching in school environments. The goal is to engage students in the learning process, providing them with meaningful learning experiences and significantly improving their academic performance. When teachers incorporate these resources into the classroom, it helps students overcome difficulties and achieve better results in both learning and in understanding the content developed by the educator. As a result, the content studied is more likely to be retained, since games are designed to promote meaningful learning. It becomes clear that teachers should present their content in a fun and light-hearted way so that student engagement develops progressively. Mathematical games—and mathematics itself—require this approach to truly involve students with the subject matter and prevent learning from becoming monotonous.*

**Keywords:** Mathematical games, learning, educators

## **1. Introdução**

O artigo tem como principal ponto a importância de ressaltar os jogos matemáticos e de como os documentos falam sobre as competências e habilidades que precisam ser adquiridos pelos alunos em matemática no ensino fundamental anos iniciais. Com isso, abordar que os jogos matemáticos são recursos que podem ser utilizados como meios que facilitem o trabalho dos educadores e melhore a compreensão dos alunos na disciplina de matemática, sendo proposto da melhor forma possível pelo professor para que o mesmo tenha a atenção e compreensão dos alunos.

Dessa forma, entender o que os documentos educacionais dizem sobre as competências e habilidades na disciplina de matemática que precisam ser trabalhados pelos educadores e alcançados pelos alunos. Contudo, os conteúdos matemáticos mostram-se por vezes complexos para esses alunos do ensino fundamental em que encontram diversas dificuldades em compreender certos conteúdos e acabam não conseguindo entender a atividade do livro, ou tirando notas baixas em provas ou simulados

Pensando nisso, os jogos matemáticos surgem como uma das diversas possibilidades de recursos que podem fazer parte da metodologia de aula dos professores pois trazem diversos fatores positivos no âmbito sala de aula como trabalhar os aspectos sociais, cognitivos, culturais. Nesse caso, os professores são os mediadores desses jogos que podem fazer parte como um recurso onde trabalhando um conteúdo matemático podem ser colocados jogos a serem usados na aula para entendimento de determinado conteúdo.

Por isso, observa-se a necessidade dos educadores de encontrar meios que facilitem a sua abordagem em relação a assuntos mais difíceis que a disciplina de matemática remete, e assim fazer com que os alunos compreendam e seja até mesmo uma aula diferente do que eles estejam acostumados.

## 2. Metodologia

O presente artigo tem como objetivo abranger sobre a importância dos jogos matemáticos no ensino fundamental anos iniciais, onde o método utilizado para a confecção deste artigo, foi de análise bibliográfica, integrando tema de pesquisa, revistas, jornais e artigos. O jogo é considerado um recurso indispensável nas aulas de matemática. No contexto escolar deveria se integrar ao programa de forma séria e rigorosa.

Nas salas de aula de hoje, temos muitos alunos desinteressados em aprender e a partir da utilização de jogos o professor pode instigá-los na busca pelo conhecimento, tentar diminuir os bloqueios e fazer com que os alunos possam desenvolver suas próprias capacidades e potencialidades na aprendizagem de Matemática, fazendo-os comunicar-se através dos jogos (Cunha et al., 2009, p. 5).

Os parâmetros curriculares nacionais (PCN) sugerem, como recurso, o uso dos jogos, este seria um dos caminhos para se “fazer matemática”, na sala de aula, fornecendo o contexto dos problemas e servindo como instrumento para a construção de estratégias de resolução de problemas. A base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) também reconhece a importância das metodologias ativas e do protagonismo estudantil no processo de aprendizagem, nesse contexto, os jogos são recursos que estimulam o pensamento crítico, a criatividade e a autonomia dos estudantes, contribuindo para a consolidação de aprendizagens essenciais na matemática.

Os professores devem utilizar as metodologias que estimulam o raciocínio lógico, trabalhando as metodologias pela construção de jogos, onde é fundamental para que possam aprender a matemática. Os jogos podem desenvolver a capacidade de resolver problemas e através dele, o raciocínio lógico pode ser desenvolvido.

A atividade de jogar, se bem orientada, tem papel importante no desenvolvimento das habilidades de raciocínio como organização, atenção e concentração, tão necessárias para o aprendizado, e especial da Matemática, e para a resolução de problemas em geral (Borin, 1998, p. 8).

De acordo com Sole (2007, p. 11) afirma que; em se tratando de aulas de matemática, o uso de jogos implica uma Mudança significativa nos processos de ensino e aprendizagem, que permite alterar o modelo tradicional de ensino, o qual muitas vezes tem o Livro e em exercícios padronizados seu principal recurso didático. O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, Levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de Decisão, argumentação e organização, que estão estreitamente relacionadas ao chamado raciocínio lógico.

“Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações” (MEC, 1998:p.47).

Segundo Piaget (1971), o jogo infantil, até o estágio da maturidade Intelectual (em torno dos 15 anos), propicia a prática do intelecto, já que utiliza a análise, a observação, a atenção, a imaginação, o vocabulário, a linguagem e outras dimensões próprias do ser humano; Piaget demonstrou que as atividades lúdicas sensibilizam,

socializam e conscientizam, destacando a importância de aplicá-las nas diferentes fases da aprendizagem Escolar; ele admitiu que é por meio da socialização da criança que o jogo adota regras ou adapta, a cada dia, a imaginação simbólica, aos dados da realidade, para construções ainda espontâneas, mas imitando o real. (SILVA, 2004, p.25).

É importante para a construção do aprendizado significativo a questão dos jogos matemáticos e recursos no qual irão possibilitar os objetivos, onde podem fazer com que os estudantes obtenham interesse ao aprendizado da matemática além de ter um papel de desenvolver as habilidades como raciocínio, organização e concentração, portanto são importantes para as dificuldades de aprendizado e assim construindo o conhecimento matemático.

Portanto o jogo pode despertar curiosidade, transformando o ensino da matemática em algo prazeroso, diferente da abordagem tradicional e mecânica. A utilização de jogos matemáticos no ensino fundamental, especialmente nos anos iniciais, tem sido amplamente reconhecida como uma ferramenta pedagógica eficaz para promover o desenvolvimento do raciocínio lógico, o interesse pela disciplina e a construção significativa do conhecimento. A matemática, muitas vezes considerada abstrata por alunos, pode ser tornada mais concreta e acessível por meio da ludicidade dos jogos

### 3. Resultados e Discussão

Observou-se como os jogos matemáticos são fundamentais para a educação e como pode aperfeiçoar na aquisição em relação à compreensão do conteúdo matemático para o aluno. Em uma pesquisa mostra que a aplicação dos jogos em sala de aula surge como oportunidade para os alunos ir em busca de sua participação e alcançar suas metas. Dessa forma para complementar os jogos são vistos como uma excelente metodologia para garantir situações significativas de aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação liderança no trabalho em equipe, além de ser uma forma lúdica para melhor compreender o conteúdo matemático aplicado em sala de aula.

Compreendemos por meio dos estudos que com jogos e recursos podemos analisar o quão é enriquecedor para os alunos, além de estimular a construção do raciocínio lógico matemático e beneficiar a interação para os mesmos realizar de uma forma divertida atividades lúdicas.



A partir dos resultados desta pesquisa, foi possível observar a grande relevância de inserir os jogos matemáticos na prática docente, principalmente nos anos iniciais do ensino fundamental. Através da interpretação de resultados obtidos em diversos estudos, constatou-se que o uso de jogos matemáticos promove não só

o desenvolvimento das habilidades matemáticas dos alunos, mas também contribui para o seu interesse e engajamento na disciplina.

Comparando com estudos anteriores, verificou-se que os alunos que foram expostos a jogos matemáticos apresentaram um desempenho significativamente melhor em relação àqueles que não tiveram essa experiência. Além disso, os jogos matemáticos também podem auxiliar na melhoria da autoestima dos alunos, na construção de um pensamento lógico e crítico, e na capacidade de resolver problemas de forma mais eficaz.

Portanto, fica evidente a importância de incorporar este método no ensino fundamental anos iniciais como uma estratégia eficaz para auxiliar os alunos na interpretação de resultados.

Estudos têm mostrado que as crianças que têm acesso a jogos matemáticos desde cedo desenvolvem habilidades de análise e resolução de problemas de forma mais rápida e eficiente.

Além disso, a comparação com outros estudos reforça a relevância dos jogos matemáticos no processo de ensino-aprendizagem. Diversas pesquisas apontam que a utilização de jogos no ensino de matemática contribui não apenas para o desenvolvimento de competências matemáticas, mas também para o estímulo da criatividade, do raciocínio lógico e da concentração dos alunos.

A utilização de jogos no ensino da Matemática tem se mostrado uma estratégia pedagógica eficaz, sobretudo nos anos iniciais do Ensino Fundamental, essa ação proporciona aos alunos um ambiente lúdico e estimulante, onde pode estimular uma construção dos conhecimentos, no qual irão aprender de uma maneira mais significativa e prazerosa. Kishimoto (1994) afirma que o jogo é importante para o desenvolvimento infantil, porque propicia a descontração, a aquisição de regras, a expressão do imaginário e a apropriação do conhecimento.

Os alunos que participam de atividades lúdicas e desafiadoras, como os jogos matemáticos, apresentam um maior interesse pela disciplina, melhoram seu desempenho acadêmico e desenvolvem uma maior autoconfiança em relação à matemática. Fazendo-se fundamental que os educadores incorporem essas práticas em suas metodologias de ensino, proporcionando um ambiente estimulante para os alunos desenvolverem habilidades matemáticas de forma lúdica e divertida. Além disso, a utilização de jogos matemáticos contribui significativamente para a interpretação de resultados, possibilitando que os alunos compreendam de maneira mais efetiva os conceitos matemáticos abordados em sala de aula.

Portanto, é fundamental que os educadores reconheçam a importância dos jogos matemáticos no ensino fundamental anos iniciais. Estudos têm demonstrado que o uso de jogos matemáticos em sala de aula contribui significativamente para a aprendizagem dos alunos. Através dessas atividades lúdicas, os estudantes conseguem visualizar de forma mais concreta os problemas e desafios propostos, o que facilita a compreensão e a resolução dos mesmos.

#### 4. Conclusão

Neste artigo foi enfatizado pontos importantes como os jogos matemáticos e sua importância na aprendizagem, como os educadores podem aprimorar o ensino a partir dos jogos matemáticos e a aprendizagem se tornar significativa. Evidenciando como esses jogos são válidos para que essa aprendizagem seja significativa. O aluno muitas vezes tem a ideia que a matemática é uma disciplina difícil e o educador inserir isso na aprendizagem é de suma importância na construção de suas metodologias ativas.

Esses jogos matemáticos são para melhorar e inovar o ensino, fazendo com que o interesse do aluno seja instigado, além disso, é relevante que esses jogos sejam de acordo com a realidade do estudante e esteja de acordo com o assunto abordado em sala de aula. É importante que as práticas educacionais se tornem mais lúdicas, e que esse lúdico dos jogos matemáticos resulta no melhoramento dos alunos que têm dificuldades. Essas dificuldades acabam se minimizando, pois os jogos matemáticos além de despertar o interesse vão levando o aluno a desenvolver as habilidades propostas, excluindo o esgotamento que somente as regras básicas da matemática possivelmente trariam para o aluno em sala de aula.

Por isso, os jogos matemáticos desempenham um papel fundamental no processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Sua utilização em sala de aula favorece a construção de conhecimentos de forma lúdica, prazerosa e significativa, promovendo o engajamento dos alunos e despertando o interesse pela Matemática. Além disso, os jogos estimulam o raciocínio lógico, a resolução de problemas, a socialização e o desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais para a formação integral dos estudantes.

Ao serem bem planejados e orientados pelo professor, os jogos podem contribuir para a superação de dificuldades de aprendizagem e para a consolidação de conteúdos matemáticos de forma concreta e contextualizada. Dessa forma, eles se mostram não apenas como ferramentas complementares, mas como recursos pedagógicos eficazes que tornam o ambiente escolar mais dinâmico e participativo, promovendo uma aprendizagem mais ativa e significativa.

Portanto, a inserção dos jogos matemáticos nas práticas pedagógicas dos anos iniciais deve ser incentivada, pois potencializa o desenvolvimento integral dos alunos e fortalece o processo de ensino-aprendizagem da Matemática de maneira criativa, desafiadora e envolvente.

## Referências

BORIN, J. **Jogos no ensino da matemática: uma estratégia para a aprendizagem significativa**. Campinas, SP: Autores Associados, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BROUGÈRE, Gilles. **Brincar e jogar: o jogo e a educação**. Porto Alegre: Artmed, 1998. KISHIMOTO, Tizuka Mochila. O brincar e suas teorias. São Paulo: Pioneira, 1994.

CUNHA, Cláudia Mendes da et al. **Jogos no ensino da Matemática: possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/39/a-importancia-dos-jogos-noensino-de-matematica-no-ensino-fundamental-ii>. Acesso em: 24 de julho de 2024 Instituto Federal Goiano

<https://repositorio.ifgoiano.edu.br> > ...PDF

JOGOS E BRINCADEIRAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Disponível em: <http://matpraticas.pbworks.com> > ...PDF



O CONHECIMENTO MATEMÁTICO E O USO DE JOGOS NA SALA. Acesso em: 25 de junho de 2025.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação.** Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **O jogo e o lúdico nas propostas curriculares.** In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: MEC/SEB, 2007. p. 11.