# A UTILIZAÇÃO DE JOGOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA:

# UMA ABORDAGEM LÚDICA PARA A APRENDIZAGEM

Cinara Lisane Zucco Gozzi

Paula Noeci da Silva

**RESUMO –** Este artigo aborda a importância de utilizar os jogos na aprendizagem matemática mostrando como essa abordagem pode melhorar o aprendizado do aluno. Tem como objetivo mostrar que o uso de jogos pode contribuir para a aquisição do conhecimento matemático em sala de aula, assim como os benefícios e dificuldades existentes ao propor tal metodologia. A justificativa e a importância deste estudo reside na crescente necessidade em utilizar métodos eficazes para ensinar matemática, onde o jogo e a brincadeira aparecem como formas de se trabalhar o lúdico para a construção de uma base mais sólida para um aprendizado futuro. A formação do professor e sua disponibilidade em utilizar tais métodos são consideradas como essenciais para o desenvolvimento de atividades de qualidade com as crianças. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica com informações baseadas em conjunto de fontes e autores, assim como a utilização de documentação indireta em bibliografias existente na legislação educacional, em artigos e monografias, dissertações e livros. Espera-se compreender que a utilização de jogos como forma de ensinar e aprender matemática demonstre ser uma estratégia eficaz para aumentar o envolvimento e a compreensão dos alunos, podendo contribuir para um aprendizado mais ativo com o uso dessa metodologia em sala de aula.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Matemática. Jogos. Ludicidade.

**INTRODUÇÃO**

Diariamente escutamos os alunos dizerem que aprender matemática é difícil e que possuem muitas dificuldades em aprender a disciplina. Portanto, muitos professores buscam diminuir este desinteresse procurando outras maneiras para que o ensino seja mais atrativo e de fácil compreensão.

A utilização de jogos vem se tornando de grande importância no ensino da matemática, pois se torna uma forma lúdica e simples, que envolve o aluno para que tenha prazer em aprender. A importância do lúdico através de jogos como instrumento metodológico é utilizada para que ocorra um melhor aprendizado dos alunos, em relação aos conhecimentos, partindo da escolha da melhor atividade a ser utilizada para cada conteúdo programático, dos objetivos a serem alcançados com o uso dessas atividades que favoreçam o aproveitamento do potencial e o desenvolvimento das habilidades que eles proporcionam. Muitos autores defendem a utilização de jogos em sala de aula como um instrumento metodológico para o ensino.

**IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA**

Aprender matemática é de suma importância para o desenvolvimento intelectual e social das pessoas, pois desempenha um papel essencial para formar habilidades que é preciso para a vida e para o mundo do trabalho. Não podemos considerar somente como uma disciplina acadêmica, mas sim, um importante meio indispensável para o pensamento lógico e a tomada de decisões que recebemos.

Com o crescente uso da tecnologia, dominar a matemática é necessário para a inovação e o progresso em várias áreas e profissões de hoje, considerando uma linguagem universal que facilita a comunicação e colaboração global. Ensinar matemática de modo eficaz também proporciona habilidades cognitivas, o pensar de modo crítico, a resolver problemas de forma criativa, assim como debater os desafios com uma mente aberta e analítica. Todas essas habilidades são benéficas em todos os aspectos da vida, capacitando os alunos a enfrentar os problemas mais complexos e a tomar decisões sensatas na mais diversas situações.

Rodrigues (2014) afirma que a Matemática é [...] aplicada às inúmeras situações que circundam o mundo, visto que a Matemática desenvolve o raciocínio, garante uma forma de pensamento, possibilita a criação e amadurecimento de ideias o que traduz uma liberdade, fatores estes que estão intimamente ligados a sociedade (RODRIGUES, 2014, p.3).

**OS JOGOS MATEMÁTICOS COMO RECURSO DIDÁTICO**

Os jogos matemáticos são recursos didáticos valiosos que possibilitam que a aprendizagem seja lúdica e envolvente, ajudando a tornar conceitos abstratos em concretos e acessíveis, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades de resolução de problemas, raciocínio lógico e pensamento crítico de forma divertida. Também incentivam a participação ativa dos estudantes, aumentando sua motivação e interesse pela matemática.

O uso de jogos ao ensinar matemática pode trazer um melhor aprendizado e engajamento dos alunos melhorando o desempenho acadêmico e tornando os conceitos matemáticos mais acessíveis. Além disso as aulas ficam mais interativas e divertidas promovendo o desenvolvimento das habilidades sociais, como o trabalho em equipe. Os jogos educativos favorecem o aprendizado de conceitos complexos com exemplos práticos e visuais. Podem diversificar a aprendizagem, tornando o ensino mais inclusivo e eficaz, assim como estimular o pensamento crítico. Também pode ser desenvolvido associando as tecnologias modernas e aplicativos educativos.

O ensinar através de jogos tem o poder de tornar as aulas mais dinâmicas e adequada ao professor para que seja capaz de identificar as dificuldades que os alunos possam vir a apresentar.

Conforme disserta Borin (2007, p.89), “o uso dos jogos nas aulas de matemática é um importante fator que contribui para diminuir os bloqueios apresentados por muitos alunos que temem a matemática e sentem-se incapacitados de aprendê-la”.

Portanto, podemos considerar que os jogos são opções que podemos utilizar ao elaborar estratégias e planejar as ações, pois ao utilizar esta metodologia em sala de aula, pode levar os alunos a desenvolver habilidades de pensar em estratégias possíveis ao resolver uma determinada situação, fundamental para o bom desempenho na matemática.

Borin (1996) afirma que “Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos estudantes que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. ” (1996, p. 53).

Introduzir os jogos matemáticos na sala de aula apresenta uma grande probabilidade de diminuir as dificuldades e bloqueios que muitos alunos apresentam. No entanto, o professor precisa respeitar o nível dos alunos e escolher o jogo a ser aplicado de maneira adequada e com muita atenção, visando esta metodologia como estratégia pedagógica de ensino junto a um planejamento adequado.

Segundo Rocha apud Santos:

“Jogar nas aulas de matemática é entendido assim como uma atividade potencialmente enriquecedora, em que o aluno assume um papel ativo na procura do conhecimento. Cabe ao aluno analisar as situações que, se lhe vão colocando ao longo do jogo, refletindo sobre suas jogadas e as dos seus adversários, numa tentativa de melhorar a sua estratégia de atuação. Este tipo de atividade pode ser uma forte contribuição para o desenvolvimento de aspectos tão importantes como uma atitude positiva face à disciplina, a confiança em si próprio, o raciocínio e o conhecimento de conteúdos específicos envolvidos no jogo.” (1999, 2008, p.29).

É necessário integrar recursos que podem estimular o processo de aprendizagem e que consiga motivar a participação e sua atenção. Para isso, empregar os jogos como metodologia proporciona maior interação com os conteúdos a serem aprendidos.

**DESAFIOS E DIFICULDADES NO ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA**

Discutir a respeito do ensino de matemática nos leva a debater sobre os paradigmas que ainda ocorrem na educação matemática escolar, na qual sua aprendizagem é marcada por ações que evidenciam a memorização de fórmulas e métodos repetitivos. No entanto, a atual perspectiva pedagógica propõe um ensino mais contextualizado e significativo, que busca desenvolver nos alunos habilidades que necessitam para compreender e transformar o mundo.

Lopes e Ferreira (2011) apontam que o ensino de Matemática ainda não conseguiu modificar a percepção de que seus conteúdos são de difícil aprendizado e que sua aplicação na realidade é restrita, fazendo com que os alunos se esforcem em memorizar os conteúdos, apenas para conseguir obter nota nas avaliações, não ocorrendo um aprendizado mais relevante.

A matemática é um dos campos disciplinares que requer raciocínio lógico, na qual trabalha o pensar e desenvolvimento de muitas habilidades desde muito cedo. E, neste processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos, percebe-se muitas dificuldades, pois requer propostas metodológicas e recursos que auxiliem o professor em sala de aula.

O ensino e a aprendizagem da matemática enfrentam vários desafios e dificuldades que podem afetar de modo significativo o desempenho dos alunos. Um dos desafios é a ansiedade por não entender o conteúdo, podendo causar bloqueios emocionais e cognitivos e dificultando a compreensão que necessita. Além do mais, a falta de conexão entre a matemática ensinada em sala de aula e a vida diária dos alunos pode resultar em desinteresse e falta de motivação.

Portanto, torna-se necessário desenvolver atividades lúdicas por meio de jogos que possa representar um meio de garantir a participação do aluno, estimulando sua imaginação e criatividades para que possa assimilar o conteúdo a ser aprendido.

# CONCLUSÃO

Diante da realidade das escolas referente a aprendizagem da matemática, nota-se o baixo rendimento e a falta de interesse dos alunos, assim como o desafio dos professores em ensinar esta disciplina. Portanto, surge o questionamento de como tornar a aprendizagem significativa frente a tantos desafios e dificuldades.

Através deste artigo, podemos contribuir no avanço do ensino da matemática, na desconstrução de barreiras que a disciplina apresenta, promovendo uma abordagem mais inclusiva e dinâmica que desperte o interesse e a compreensão dos alunos, permitindo novas alternativas de ensino e de aprendizagem.

As atividades lúdicas têm importância fundamental para o desenvolvimento social, emocional e intelectual do ser humano. As situações problemas na qual os jogos apresentam faz o aluno crescer através da procura de soluções e de alternativas. Favorece a concentração, a atenção, o engajamento, a imaginação, o raciocínio lógico, a aceitação de regras e a socialização.

Atualmente, habilidades matemáticas estão cada vez mais presentes no mercado de trabalho e, assim, podemos destacar que utilizar a metodologia dos jogos desenvolve habilidades essenciais para a formação de cidadãos mais preparados. Enfim, este trabalho não só contribui para a melhoria do ensino, como também mostra um resultado positivo na formação integral dos alunos, favorecendo a sociedade como um todo.

# REFERÊNCIAS

BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas**: uma estratégia para as aulas de matemática. 6. ed. São Paulo: IME-USP, 1996.

LOPES, Alessandra Ladeira; FERREIRA, Ana Cristina. **As atitudes em relação à Matemática: um estudo com alunos de 6º e 9º anos do Ensino Fundamental de escolas públicas da cidade de Mariana – MG (sede)**. Revista de Educação Matemática, v. 1, n. 1, p. 1-7, 2011.

RODRIGUES, Luciano Lima. **A Matemática ensinada na Escola e a sua Relação com o cotidiano**. Disponível em: <https://repositorio.ucb.br:9443/jspui/bitstream/10869/1551/1/Luciano%20Lima%20Rodrigues.pdf>. Acesso em: 06 de junho 2024.

# SANTOS, André Barbosa dos. Et al. **A utilização de jogos como ferramenta auxiliar no ensino da Matemática.** Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/42/a-utilizacao-de-jogos-como-ferramenta-auxiliar-no-ensino-da-matematica.> Acesso em 06 de junho de2024.