



Poços de Caldas

# 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line



INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Poços de Caldas

## O LÚDICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Eixo Temático: Currículo, Metodologia e Práticas de Ensino

Forma de Apresentação: **RELATO DE VIVÊNCIA**

Vanusa Bernardo de Freitas<sup>1</sup>

Zuleica Verônica Silva Belizário<sup>2</sup>

Maria Célia Rosa<sup>3</sup>

Renata de Fátima Gonçalves<sup>4</sup>

### RESUMO

O relato de experiência teve como objetivo identificar as contribuições de atividades lúdicas (jogos e brincadeiras) no estímulo da aprendizagem de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental. Uma vez que os jogos e brincadeiras atuam como uma fonte de prazer e que bem aplicada gera o conhecimento permanente e construtivo desenvolvido em uma relação íntima entre o brincar e o mundo que nos envolve. Concluimos, com base neste estudo, que para potencializar o ensino e favorecer a construção de conhecimentos matemáticos, várias metodologias lúdicas podem ser exploradas, favorecendo o desenvolvimento de inúmeras habilidades.

**Palavras-chave:** Ensino de matemática. Lúdico. Ensino Fundamental.

### 1 INTRODUÇÃO

O ensino da matemática ainda é um desafio, pois o número de alunos que enfrentam dificuldades nesta disciplina é expressivo. No entanto, o envolvimento do lúdico pode tornar o processo mais prazeroso, menos assustador e ao mesmo tempo mais eficiente. Concordamos com os Parâmetros Curriculares nacionais (PCN's) que reconhecem a importância dos jogos na formação e desenvolvimento de crianças e jovens que podem aprender brincando e sendo desafiados. Por conseguinte, aprendizagem por meio do lúdico é o processo de aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes e esse processo não pode ser desconectado do significado e do sentido que a Matemática tem em nosso dia a dia e do lugar que ela ocupa dentro do espectro científico.

Portanto esse trabalho traz como problemática discutir: até que ponto as brincadeiras contribuem para a aprendizagem da matemática nos anos iniciais do ensino fundamental? Hipoteticamente acreditamos que o ensino de matemática nesta modalidade pode ser organizado com base em metodologias que envolvam o lúdico,

---

<sup>1</sup> Graduanda em Pedagogia. Licenciatura do Instituto Federal de Muzambinho. E-mail: vanusa.adm@yahoo.com

<sup>2</sup> Graduanda em Pedagogia. Licenciatura do Instituto Federal de Muzambinho. E-mail: zuleica.veronica@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Pedagogia. Licenciatura do Instituto Federal de Muzambinho. E-mail: mariacelia641@outlook.com

<sup>4</sup> Professora tutora orientadora de TCC (IF Sul de Minas) – Polo Inconfidentes. E-mail: renata.goncalves@muz.ifsuldeminas.edu.br



Poços de Caldas

# 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line



INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Poços de Caldas

tornando o processo de ensino e aprendizagem mais prazeroso e ao mesmo tempo mais eficiente. No entanto, segundo Passos e Romanatto (2010), os jogos e brincadeiras devem ser selecionados e organizados com uma intencionalidade, visando alcançar os objetivos propostos e melhor aproveitamento do tempo disponível para a realização dessas atividades.

A utilização de jogos e brincadeiras na prática pedagógica favorece a compreensão e efetivação dos conhecimentos essenciais para a formação do aluno, pois, as atividades lúdicas contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem, atenção, concentração, memorização, entre outras (OLIVEIRA, 2011).

A partir de tal compreensão, neste relato de experiência, vivenciado em uma disciplina de prática como componente curricular (PCC), pretendemos identificar as contribuições de atividades lúdicas (jogos e brincadeiras) no estímulo da aprendizagem de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental. Além disso, iremos discutir teoricamente a importância de um ensino e aprendizagem da matemática com base no lúdico, apontar as possibilidades de atividades lúdicas e por fim apresentar contribuições do lúdico no desenvolvimento de competências e habilidades matemáticas.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

A prática foi vivenciada no 3º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública, no ano de 2019, motivados por uma proposta do quarto período de um Curso de Pedagogia a Distância. Primeiramente fizemos um bate papo descontraído para nos conhecerem melhor. Apresentamos a proposta do jogo de dados, escolhido para a formulação de problemas matemáticos, convidamos os alunos a se aproximarem para ver os objetos confeccionados (os dados) e em seguida foi explicado de forma detalhada as regras, as possibilidades, os limites entre outras orientações.

O jogo foi composto por três dados, sendo dois tradicionais e um com as quatro operações matemáticas. Houve a formação de duplas pelos próprios alunos, com a mediação da professora. Todos os educandos tiveram a oportunidade de participar, sortear o dado, formular o problema e fazer cálculo mental. A dupla jogava os dados tradicionais, em seguida era jogado o dado com as quatro operações matemáticas e dessa forma surgia o cálculo que deveria ser feito. Os valores sorteados eram colocados na lousa, com a finalidade de registro da atividade. Por exemplo, foram sorteados os dados apresentando os valores cinco e três e o outro dado com a operação de adição. A dupla formulava a expressão  $5 + 3 = 8$  fazendo o cálculo mental. Quem apresentava dificuldades recebia a ajuda dos demais colegas, assim a brincadeira se tornava cooperativa.

Utilizamos também uma competição com carrinhos feitos de materiais recicláveis. Grupos compostos por três alunos interpretavam uma situação problema, realizavam um cálculo que representava uma situação do cotidiano, envolvendo velocidade para descobrir qual dos carrinhos atingiria primeiro à linha de chegada.

Outra atividade lúdica utilizada foi a Corrida das Cigarras, na qual foi possível cada aluno construir a sua cigarra utilizando uma folha de papel e realizando dobraduras. Durante a confecção das dobraduras foram discutidas algumas figuras geométricas e ao final as crianças puderam brincar com as suas construções, descobrindo qual das cigarras era mais veloz.



Poços de Caldas

## 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line



INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Poços de Caldas

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

São inúmeras as possibilidades de trabalhar o lúdico em sala de aula, e ao refletirmos sobre o emprego dos jogos e brincadeiras no contexto educativo, consideramos relevante evidenciar que são grandes as contribuições para vários aspectos no processo de desenvolvimento do aluno.

Observamos que através da participação dos alunos no processo de resolução dos problemas matemáticos relacionando uma situação do cotidiano, envolvendo velocidade, utilizando materiais manipuláveis concretos, ‘os carrinhos de corrida’ todo o processo se mostrou mais fácil e interativo e os estudantes assimilaram melhor todo conteúdo. Outra consideração importante feita através do atual trabalho foram as oportunidades de troca de informações geradas na dinâmica das atividades lúdicas guiadas pelo professor, onde os alunos mostraram adquirir conhecimentos. Acreditamos que o ponto forte dessas atividades foram os materiais concretos. Sobre a importância desse tipo de material, é fundamental para o ensino experimental, uma vez que “facilita a observação, análise, desenvolve o raciocínio lógico e crítico, sendo excelente para auxiliar o aluno na construção dos seus conhecimentos” (TURRIONI; PEREZ, 2006, p.61).

Foi possível perceber como a construção da dobradura “Corrida da Cigarra”, e a conversa sobre as figuras geométricas foram produtivas, pois, a aprendizagem se fez através de uma discussão muito rica em informações e aconteceu de forma espontânea. As crianças se divertiram muito com o brinquedo confeccionado por elas mesmas, tornando o ensino leve e divertido.

Sobre as atividades lúdicas numa intervenção pedagógica, Kishimoto (1996): afirma que o jogo trata-se de algo muito significativo, apresentando múltiplas possibilidades de uso na educação. Assim, o lúdico se constitui num facilitador, envolve o aluno e possibilita que a atenção e o interesse sejam mantidos.

### 4 CONCLUSÕES

Concluimos que o ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental pode e deve ser enriquecido a partir de atividades lúdicas e para que isso aconteça de modo a fortalecer o processo de ensino e aprendizagem de maneira exitosa e interessante para os estudantes, os professores precisam estar cientes de que cada atividade deve-se ter objetivos claros e precisos e estarem ancorados com as legislações atuais bem como estar sintonizado com as atuais discussões teóricas recentes.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. **Secretária de educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática: Secretaria de educação Fundamental.** Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <https://www.slideshare.net/crpereira/pcn-matematica-ensino-fundamental-i>. Acesso em 10 de Mar. de 2021.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 7 ed. São Paulo: Cortez, 1996. Disponível em: <http://files.revista-academica-online.webnode.com/200000584-2645f26462/artcient03092020.pdf>. Acesso 12 de Mar. De 2021.



Poços de Caldas

## 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line



INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Poços de Caldas

OLIVEIRA, Juliana Ribeiro. **O prazer de Aprender Brincando.** IN: Pós Graduação Lato Sensu em Psicopedagogia 2011. Niterói: Universidade Cândido Mendes. 2011. Disponível em: [http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias\\_publicadas/N203980.pdf](http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/N203980.pdf). Acesso em: 25 de Fev. de 2021.

TURRIONI, A.M.S; PEREZ, G – **Implementando um Laboratório de Educação – Matemática para apoio de professores.** In: Lorenzato, Sérgio, Laboratório de Ensino de Matemática na sala de professores. Campinas: Autores Associados, 2006. P 57-76.

PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. **A Matemática na formação de professores dos anos iniciais: aspectos teóricos e metodológicos** / Cármen Lúcia Brancaglioni Passos e Mauro Carlos Romanatto. – São Carlos: EdUFSCar, 2010. 69 p. – (Coleção UAB-UFSCar).