



Poços de Caldas

# 6º Congresso Nacional de Educação

29 e 30 de Jun 2022 | On-line

## BRINCANDO QUE SE APRENDE MATEMÁTICA: TECNOLOGIA E LUDICIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Eixo Temático: Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas à Educação

Forma de Apresentação: **RELATO DE VIVÊNCIA**

Ana Carolina Pelegrini Rosa Sorrentino<sup>1</sup>  
Adriana Conceição Silva Lino<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente artigo abordará o relato de vivência de uma prática pedagógica realizada com um grupo de estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de integrar teoria e prática na busca de alternativas para tornar as aulas de Matemática mais atrativas para os alunos. Adotou-se nesta busca o uso de jogos como o principal direcionador da prática. Neste vivência foi apresentado um jogo como estratégia no ensino de Matemática com o objetivo de aliar a experiência com a base teórica e a pesquisa bibliográfica.

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

### INTRODUÇÃO

Este artigo aborda a importância da utilização de jogos matemáticos em sala de aula como facilitadores da aprendizagem de crianças da Educação Fundamental, pois brincando o aluno também aprende. Tendo como objetivo geral apresentar a utilização da tecnologia e da ludicidade para propor aulas interativas e motivadoras para o ensino remoto e suas contribuições.

A ludicidade pode contribuir significativamente para o ensino de Matemática, visto que os jogos online e o lúdico contribuem para a construção do pensamento lógico e favorecem o aprendizado quando o ensino acontece de forma prazerosa e divertida. Ao brincar ele age naturalmente e não de forma mecânica, produzindo um estímulo para a aprendizagem.

Reafirmando que a Matemática é um componente curricular essencial no nosso cotidiano e, se não ministrada desde cedo de forma lúdica e divertida, é provável que esse seja o motivo do desinteresse. Trazemos a palavra desinteresse, pois, observamos em nossa prática no PCC IV o quanto o lúdico pode ajudar a motivar os alunos.

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade IFSULDEMINAS – Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Muzambinho.

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Faculdade IFSULDEMINAS – Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Muzambinho.



Poços de Caldas

# 6º Congresso Nacional de Educação

29 e 30 de Jun 2022 | On-line

Desta forma, buscou-se compreender de que maneira atividades lúdicas, envolvendo jogos online, podem contribuir para o ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A investigação iniciou-se com revisão bibliográfica para fundamentação teórica, seguida de elaboração de um projeto de pesquisa de campo que atendesse aos alunos que, na ocasião, estavam estudando de forma remota, com aulas sendo realizadas em uma plataforma online, devido à pandemia da Covid 19.

Para isso, será apresentada uma prática baseada em jogos no ensino de matemática dos anos finais do Ensino Fundamental I; Discutiremos teoricamente a importância da ludicidade com base em jogos virtuais no processo de ensino e aprendizagem; e por fim, será elencada a importância de uma abordagem lúdica no ensino da matemática.

O lúdico, mais especificamente, os jogos, foram empregados no desenvolvimento do projeto, utilizando-se dos resultados em busca de aspectos indicativos, tanto positivos, quanto de algumas possíveis dificuldades que o trabalho com jogos matemáticos pudesse apresentar no processo de ensino e aprendizagem.

## **MATERIAL E MÉTODOS.**

Este trabalho foi desenvolvido tendo como referência um projeto de experiência realizado para a disciplina Prática Como Componente Curricular IV, do curso de Licenciatura em Pedagogia do IFSULDEMINAS, campus Muzambinho.

A evolução do trabalho “Brincando também se aprende Matemática”, desenvolveu-se através da difícil busca por escolas que se dispusessem a permitir a realização da nossa pesquisa, pelo fato de as escolas não estarem preparadas para essa transição repentina no formato das aulas, sobrecarregando professores e equipe gestora. Após a aceitação da proposta e agendamento com a docente, a atividade foi realizada através de jogos matemáticos de raciocínio lógico partindo da observação e estudo das atividades desempenhadas nas turmas, considerando os benefícios da ludicidade no ensino de Matemática.

A atividade prática foi desenvolvida com duas turmas do 5º ano do Ensino Fundamental, matutino e vespertino, de uma escola pertencente à rede de ensino particular.

Por ter sido realizada em período de pandemia, a intervenção ocorreu de forma online, na plataforma Google Meet, através de um link disponibilizado pela professora, para acesso à sala de aula virtual.

Após uma breve apresentação feita pela docente, nos apresentamos aos alunos e explanamos o que seria feito, quais seriam os objetivos e como seriam as regras dos jogos.

Foram desenvolvidas as atividades Stop da matemática, Jogo dos palitos e o Quizzes de Matemática. Durante a execução do referido projeto utilizou-se de recursos tecnológicos e materiais impressos ou confeccionados pelos alunos (folha do jogo Stop da matemática). A atividade do jogo Stop e do palito foram realizadas individualmente pelos alunos, porém o Quizzes da matemática foi trabalhado em grupo, algo que favoreceu a interação e o espírito de equipe entre os eles.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**



Poços de Caldas

# 6º Congresso Nacional de Educação

29 e 30 de Jun 2022 | On-line

As dificuldades estão presentes tanto para os alunos quanto para os docentes. Para os docentes, há a certificação de que se está lidando com uma importante área de conhecimento, no entanto, percebe-se uma frustração diante dos resultados negativos observados nos índices de avaliação da aprendizagem. Para os alunos, as dificuldades podem estar relacionadas com a maneira como a disciplina é abordada. Não basta modernizar as plataformas de ensino, fazer uso de tecnologias educacionais, se a forma de ensinar for a mesma que era utilizada há muitos anos. Os alunos de hoje são de uma nova geração, desse modo, é preciso pensar estrategicamente nas metodologias de ensino, de forma que desperte o interesse desse aluno e o faça compreender que os problemas matemáticos podem ser resolvidos de forma leve, tornando o aprendizado divertido e eficaz.

Segundo Antunes (2002, p.29)

A verdadeira aprendizagem escolar deve sempre buscar desafiar o aprendiz a ser capaz de elaborar uma representação pessoal sobre o objeto da realidade ou conteúdo que pretende aprender. Enfim, deve ser capaz de construir significados.

Admitindo a potencialidade da utilização do lúdico como prática pedagógica com a finalidade de despertar a motivação nos alunos, buscou-se apresentar alguns jogos para eles durante as aulas e assim, propor algumas atividades com essas ferramentas.

De acordo com Kishimoto (1993) o jogo pode ser educativo e pode ser utilizado como elemento pedagógico na educação, proporcionando diversão e brincadeira, e tem também a função educativa, na qual o jogo serve para acrescentar o conhecimento e os saberes do indivíduo.

A ludicidade utilizada para o ensino apresenta vários benefícios para os discentes, podendo favorecer o intelectual, incentivando a competitividade saudável e contribuindo para o seu desenvolvimento. Contribui também para o favorecimento didático, transformando conteúdos considerados tediosos e complexos, em atividades divertidas, facilitando assim a sua compreensão.

Por conseguinte, Moura (2008, p. 30) relata que:

O jogo, na educação matemática, passa a ter o caráter de material de ensino quando considerado promotor de aprendizagem. A criança se coloca diante de situações lúdicas, aprende a estrutura lógica da brincadeira, e, deste modo, aprende também a estrutura lógica matemática presente.

É importante destacar só dispomos de duas aulas para a realização do projeto, e que com esse pouco tempo disponível não conseguiríamos dados para uma pesquisa sobre aprendizagem muito significativa, mas pudemos verificar na prática o desenvolvimento de uma aula remota e a receptividade e o desenvolvimento dos alunos diante deste recurso.

## CONCLUSÕES

As aprendizagens resultantes desta experiência foram muito significativas, em virtude da observação sobre a utilização de estratégias e métodos eficazes na construção



Poços de Caldas

# 6º Congresso Nacional de Educação

29 e 30 de Jun 2022 | On-line

de saberes que possibilitam atividades muito mais dinâmicas, motivando e estimulando o aprendizado significativo através da ludicidade, e ainda, salientar que isso também é possível através de plataformas online ou aulas remotas.

Diante de tudo, percebeu-se que o Projeto alcançou os objetivos esperados, pois houve envolvimento por parte dos alunos em todas as atividades propostas, construindo o conhecimento matemático e, ao mesmo tempo, desenvolvendo o raciocínio lógico por meio do trabalho com uma metodologia diferenciada, visto também que a professora iria dar continuidade do projeto.

É necessário disseminar práticas educacionais inovadoras onde o aluno tenha a oportunidade de desenvolver suas habilidades de forma natural, internalizando soluções reais para seu cotidiano. O professor precisa buscar formações continuadas, desenvolver metodologias alternativas para que consiga alcançar os objetivos desejados.

Pesquisas que tragam essas inovações e colaborem com a prática docente da atual realidade são sempre ações bem-vindas na área educacional, pois aprimoram a efetiva realização docente e contribuem para a produção das competências e habilidades dos educandos.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, C. Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender. Porto Alegre: Artmed, 2002.

KISHIMOTO, T. M. O jogo, a Criança e a Educação. 7ª edição Petrópolis, RJ, Vozes, 1993.

MOURA, E. Psicopedagogia infanto-adolescente Puberdade e adolescência. Cultura S.A., 2001, p. 445.

MOURA, M. O. de. Jogo, brincadeira e a educação. 11 Ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SANTOS, G. R. F. Ensino de matemática: concepções sobre o conhecimento matemático e a resignificação do método de ensino em tempos de pandemia. Revista Culturas & Fronteiras, Grupo de Estudos Interdisciplinares das Fronteiras Amazônicas - GEIFA /UNIR, p. 40 – 57, 2020.

WADSWORTH, B. J. Piaget para professores da pré-escola e 1º grau. São Paulo: Pioneira, 1989.