



# IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINAR E APRENDER MATEMÁTICA<sup>1</sup>

Flávia M.de M. Candeiro<sup>2</sup>, Kamilla G. C. de Oliveira<sup>3</sup>, Paloma da Silva Gomes<sup>4</sup>

<sup>2</sup>Tecnóloga em Gestão Ambiental/Instituto Federal do Ceará – Campus Fortaleza/Licencianda em Pedagogia pelo Instituto Federal de Brasília – Campus São Sebastião, flavia.candeiro@estudante.ifb.edu.br

<sup>3</sup>Licencianda em Pedagogia/Instituto Federal de Brasília – Campus São Sebastião, kamilla.gibran@hotmail.com

<sup>4</sup>Licencianda em Pedagogia/Instituto Federal de Brasília – Campus São Sebastião, palomamirandaa2546@gmail.com

**Resumo:** O presente estudo aborda a importância da ludicidade para o processo de ensino e aprendizagem da matemática e como os jogos pedagógicos podem auxiliar professores e alunos durante este processo. O estudo evidencia que a prática de um trabalho pedagógico de maneira lúdica é um dos diversos mecanismos a serem utilizados em sala de aula com objetivo de promover aprendizagens e apresenta o uso de jogos pedagógicos com uma função mediadora para o processo de ensino.

**Palavras-chave:** Jogos Pedagógicos, Matemática, Lúdico, Ensino e Aprendizagem.

## 1. Introdução

Existem diversas formas de proporcionar a aprendizagem, tornando-a mais atraente com o uso de jogos pedagógicos que priorizem o desenvolvimento. Vygotsky (1989) cita que o brincar ajuda as crianças a se perceberem, fazendo parte do mundo e as auxiliam a notar inúmeras possibilidades para a concepção do conhecimento.

Crianças têm facilidade em compreender conceitos concretos: mãe, casa, comida. Quando se trata de conceitos abstratos, torna-se mais difícil a compreensão. Essas dificuldades em relação aos conhecimentos matemáticos ocorrem porque o mundo do cálculo supostamente é abstrato e, por conta disso, há nos percursos de aprendizagens lacunas em relação a apropriação desses conceitos.

<sup>1</sup>Trabalho corresponde ao produto de estudos iniciais realizados no âmbito do Projeto de Extensão *Matematicando: Alfabetização, letramento e formação no ensino da matemática para os anos iniciais do ensino fundamental*, apoiado pelo edital IFB nº38/2019, coordenado pelo docente Paulo Alves de Araújo, Pedagogo, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Brasília, Especialista em Gestão, Coordenação e Orientação Educacional e Coordenador do Projeto de Extensão. E-mail: paulo.araujo@ifb.edu.br



Sendo assim, faz-se necessário que nos processos de ensinar matemática, especificamente, seja proporcionado aos alunos melhores formas de apropriação destes saberes. Desta forma, surge a possibilidade de lançar mão de atividades lúdicas, visando a promoção de aprendizagens.

A ludicidade é uma forma de estimular os alunos a sentirem-se mais interessados em aprender. Os processos de ensinar matemática através de brincadeiras e jogos torna os conceitos acessíveis, contribuem para a promoção das aprendizagens dos temas trabalhados em sala de aula, possibilitam a construção do conhecimento pelos alunos nas relações com o outro e a instituição de relações interpessoais dentro da sala de aula.

Partindo dessa perspectiva, o presente estudo tem a finalidade de apresentar a importância da ludicidade no processo de ensinar e aprender matemática, expor que o uso de jogos pedagógicos não garantem por si só a aprendizagem, mas podem ser mais um dentre os vários recursos a serem utilizados no ensino, evidenciando o quanto aprender se torna mais relevante quando é motivado pelo prazer.

## 2. A importância da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem

Os jogos, os brinquedos e as brincadeiras, parte do universo infantil, podem ser integrados ao espaço escolar como proposta pedagógica e com intuito de alcançar objetivos na educação. “A ludicidade se define pelas ações do brincar que são dispostas em três eixos: o jogo, o brinquedo e a brincadeira”. (RAU, 2011, p. 33).

É importante refletir que a brincadeira faz parte da vida das crianças. Enquanto brinca, a criança se desenvolve. Desta forma, o lúdico deve fazer parte do universo do ensino e da avaliação da aprendizagem.

“[...] para o desenvolvimento psicomotor e cognitivo, a construção de brinquedos também é um elemento valioso, porque a criança utiliza e desenvolve habilidades de coordenação motora, esquema corporal, lateralidade, organização espacial, entre outras”. (RAU, 2011, p.168).



Conforme Borges (2017), a criança é constituída de múltiplas linguagens e não pode ser vista como um ponto isolado, mas sim, ligado aos seus pensamentos, ações e processos de criação. Toda criança tem sua particularidade, sua forma de pensar e agir, e faz exploração com brinquedos e jogos, de acordo com seus interesses.

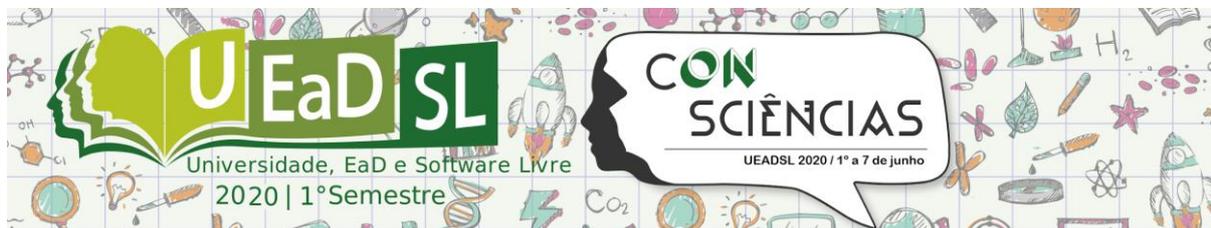
Segundo Piaget (2011) o pensamento do adulto é irredutível ao da criança. Criança pensa do seu jeito próprio, o adulto tem o compromisso de estudar sobre o pensamento da criança nas diferentes etapas do desenvolvimento, para poder entender, ter atitudes coerentes em relação à criança e mediar as possibilidades de construção do conhecimento no processo educativo.

Por meio da ludicidade é possível deixar a criança pensar e produzir algo criativo sozinha. A atividade lúdica faz do espaço educativo, um verdadeiro laboratório de aprendizagens e de invenções, que não precisa ser conformada em respostas sobre o que é, mas que vive das indagações e linhas de pensamentos que provocam o desenvolvimento.

A ludicidade tem apontado resultados relevantes no processo educacional. Propor atividades que estimulem a curiosidade, a comunicação, os relacionamentos e a imaginação, possibilita avaliar o desenvolvimento das habilidades sociais, emocionais, cognitivas e motoras dos alunos. A ludicidade propicia fugir de estratégias tradicionais de avaliação da aprendizagem, e torna-se um instrumento fortalecedor da avaliação formativa onde a observação, o registro, e os avanços do desenvolvimento da criança servem para compreender os percursos do processo formativo.

Os professores podem conduzir as crianças nas atividades lúdicas buscando materiais apropriados, para que elas percebam, construam, participem e reinventem. Desta forma, é importante proporcionar momentos de produção às crianças, pois segundo Piaget (1989, p. 53), “cada vez que ensinamos algo a uma criança estamos impedindo que ela descubra por si mesma. Por outro lado, aquilo que permitimos que descubra por si mesma, permanecerá com ela”.

O lúdico pode colaborar para a aprendizagem, através de situações desafiadoras que auxiliem as crianças a desenvolverem o raciocínio lógico e a construir conceitos, de forma envolvente, despertando o interesse dos alunos, uma vez que há uma função didático-formativa no uso de jogos e brincadeiras em sala de



aula. “[...] as crianças aprendem quando brincam, pois, a ludicidade envolve as habilidades de memória, atenção e concentração, além do prazer em participar das atividades de forma diferente e divertida”. (RAU, 2011, p. 63).

### 3. A função mediadora dos jogos pedagógicos no processo de construção dos saberes matemáticos

Os jogos pedagógicos podem e devem ser considerados como uma ferramenta importante nos processos de ensinar e aprender matemática, devendo ser utilizados como instrumentos mediadores no processo de construção do conhecimento. Para Muniz (2010), o que a escola frequentemente denomina de jogo na sala de aula de matemática nem sempre é lúdico para os alunos, pois rompe com elementos essenciais que garantem o prazer experimentado pelo sujeito que realiza a atividade.

Nogueira (2005) ressalta que o uso de jogos possibilita expandir as habilidades como organização, atenção, concentração, criatividade, interação social, formação moral, além de desenvolver a linguagem, a autonomia e o pensamento dos alunos, elementos essenciais para qualquer aprendizagem. Desta forma, envolvendo aspectos cognitivos, emocionais e sociais.

O ensino e a aprendizagem da matemática são por muitas vezes difíceis, não se vê grande entusiasmo e interesse. A forma como a matemática é apresentada pode ocasionar esta percepção “difícil”. Um trabalho da matemática pautado na memorização e somente na resolução de cálculos, desconexos da realidade e de significados, produzem essa mentalidade e por conseguinte gera uma relação nada prazerosa com a disciplina, tanto para quem ensina quanto para quem aprende.

O lúdico utilizado na sala de aula pode colaborar para a redução de dificuldades apresentadas pelos alunos que receiam a matemática e se sentem incapacitados para aprendê-la. A matemática é parte integrante da vida da criança tanto dentro como fora da escola - local onde é mais evidenciada. Sendo assim, conforme Muniz (2001), os jogos e brincadeiras favorecem a construção do conhecimento matemático.

Várias habilidades são desenvolvidas através dos jogos e brincadeiras. A fala,



a escrita, o cálculo, o aprender a lidar com regras, a trabalhar em grupo, a memorização, imaginação, criatividade, socialização, autoestima e autoconfiança são exemplos de elementos desenvolvidos na criança.

Para chegar a esse fim, é importante um maior compromisso da ação docente. E dadas as características dinâmicas e por muitas vezes barulhentas das atividades, muitos professores têm usado tais atributos como argumento para mantê-los longe dos jogos. Não veem razão ou necessidade em usar as brincadeiras, creem não ter objetivo ou resultado no âmbito pedagógico, principalmente no que diz respeito a matemática que muitos consideram uma matéria "séria". Receios que concebemos como necessidade de serem revistos.

Os jogos pedagógicos incentivam a criação de um ambiente alfabetizador, possibilitam novas estratégias de ensino, de avaliação da aprendizagem e construção dos conhecimentos por parte das crianças. Eles são instrumentos mediadores no processo de ensino e aprendizagem, pois nenhum material didático, por mais bem elaborado que seja, garante, por si só, a efetivação das aprendizagens.

#### 4. Considerações Finais

Este trabalho contribuiu para conhecer o significado do lúdico na aprendizagem matemática. A Matemática ensinada através da ludicidade é de grande importância, pois desenvolve o pensamento lógico, o olhar crítico, além de envolver o que é aprendido com o cotidiano, fazendo com que os alunos se sintam estimulados e interajam com o objeto do conhecimento.

A valorização do lúdico no ensino de matemática se destaca através de atividades que ajudam na cognição, através de trocas de experiências contribuindo para aprendizagem, como também a desenvolver socialmente, pois aprende-se a conviver prazerosamente de forma saudável entre os pares.

Na matemática, por meio do jogo, aparecem situações-problema que levam ao momento do pensamento livre, da imaginação e de uma solução. Com a utilização dessa dinâmica, se consegue uma evolução natural dos processos de raciocínio.

Verifica-se que as atividades lúdicas promovem satisfação e prazer durante a



construção do conhecimento. Desse modo, o uso das atividades lúdicas é primordial como recurso no processo de aprendizagem da matemática. A utilização de jogos traz benefícios importantes, viabilizando aos alunos descobertas e experiências estimulantes.

## Referências Bibliográficas

BORGES, Camila. *Respingos, Colagens, Vozes e Sensações [...]*. In: Susana Rangel Vieira da Cunha; Rodrigo Saballa de Carvalho. (Org.). *Arte Contemporânea e Educação Infantil: Crianças, Observando, Descobrimo e Criando [...]*. 1ed. Porto Alegre: Mediação, 2017, v. 1, p. 65-73.

MUNIZ, Cristiano. *Educação e Linguagem Matemática, Módulo 1, volume 2 de Educação Matemática do PIE - Curso de Pedagogia para professores em exercício no início de Escolarização - FE-UnB, 2001.*

NOGUEIRA, C.M.I. *Tendências em Educação Matemática escolar: das relações aluno-professor e o saber matemático*. In: ANDRADE, D.; NOGUEIRA, C. M. I. org. *Educação Matemática e as operações fundamentais*. Maringá: EDUEM, 2005.

RAU, Maria Cristina Trois Dorneles. *A Ludicidade na Educação: Uma atitude Pedagógica – 2.ed. rev., atual. e ampl.- Curitiba: Ibpex, 2011. 245p.*

PIAGET, J. *Seis estudos de psicologia*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1989.

PIAGET, J. *Seis estudos de Piaget*. Tradução: Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 25ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.