



MATEMÁTICA EM AÇÃO? SIM, PORQUE BRINCANDO TAMBÉM SE APRENDE!

Maria José Pessoa da Silva ¹, Jacineide Caetano da Silva², Simone Ferreira de Oliveira ³, Mayra Emídio Jeremias da Silva ⁴

¹ Aluno do Curso de Licenciatura em Pedagogia – FAST

² Aluno do Curso de Licenciatura em Pedagogia – FAST

³ Aluno do Curso de Licenciatura em Pedagogia – FAST

⁴ Professor do Curso de Licenciatura em Pedagogia – FAST

leticiantonella01@gmail.com, jacineidecaetano2012@hotmail.com,
mayraemidio93@gmail.com, oliveirasimone2008@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Declaração Universal dos Direitos da Criança prevê, em seu Princípio VII, que “a criança deve desfrutar plenamente de jogos e brincadeiras, os quais deverão estar direcionados à sua educação; a sociedade e as autoridades públicas deverão se esforçar para promover o exercício desse direito”.

Tendo em vista que, muitas vezes, o ensino da matemática ainda é centrado na memorização de fórmulas e na repetição de exercícios, tornando as aulas pouco atrativas, faz-se oportuno e necessário o debate acerca de formas de aprendizagem mais lúdicas e dinâmicas. Dessa maneira, o processo educativo torna-se mais prazeroso e multidisciplinar para os alunos, pois, quando aprendem com autonomia e de forma espontânea, desenvolvem-se em diversos campos.

Esse artigo traz um relato de experiência de uma extensão pedagógica realizada por graduandas da Faculdade Santíssima Trindade localizada em Nazaré da mata, PE. O evento ocorreu na Unidade Educacional Pública de Aliança. A extensão tinha como propósito por em prática metodologias estudadas em sala na disciplina de Didática e Ludicidade, na ocasião mediada pela professora Me. Mayra Emídio, no curso de licenciatura em Pedagogia, 4º período. A partir da identificação de uma extensa demanda de aulas expositivas, o grupo planejou as atividades de forma que o aprendizado ocorresse de forma divertida, dinâmica e inclusiva, uma vez que as atividades tinham níveis variados de dificuldade.

A necessidade de uma maior compreensão e do aprimoramento das práticas pedagógicas no ensino de matemática justifica a realização deste trabalho. Os jogos e as brincadeiras apresentam-se como importantes recursos didáticos, pois favorecem a interação, a criatividade, a resolução de problemas e o desenvolvimento do pensamento lógico.

Ao utilizar estratégias lúdicas no ensino da matemática, o professor possibilita que os alunos estabeleçam relações entre os conteúdos escolares e situações do cotidiano, tornando a aprendizagem mais significativa. Nesse contexto, o presente resumo expandido tem como objetivo investigar o papel dos jogos no desenvolvimento do



raciocínio lógico das crianças, bem como sua contribuição para práticas pedagógicas mais lúdicas e significativas.

2 METODOLOGIA;

A fim de obter resultados e responder à problematização apresentada neste trabalho, realizou-se uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico. Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (p. 44).

Nesse sentido, este trabalho fundamenta-se no estudo de autores que desenvolveram pesquisas pertinentes ao tema. Foram consultadas obras e artigos de Piaget (1975), Froebel (2001) e Vygotsky (1998). Além disso, foram analisados os princípios da Declaração dos Direitos da Criança (1959) e da Base Nacional Comum Curricular (2018).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As orientações educacionais contemporâneas valorizam metodologias ativas e centradas no aluno, tornando relevante debater e investigar os benefícios dos jogos e das brincadeiras como recursos pedagógicos no processo de aprendizagem. Para Froebel (2001, pág.47), “o brincar é a mais alta expressão do desenvolvimento humano na infância”. Nesse sentido, percebe-se que o brincar é mais do que um momento de lazer; trata-se de um elemento essencial para o desenvolvimento integral da criança, contribuindo para aspectos cognitivos, sociais e emocionais. O professor deve, portanto, fazer uso do lúdico como estratégia pedagógica para promover uma aprendizagem prazerosa e significativa.

A respeito dos jogos, por exemplo, Jean Piaget afirma que:

O jogo é uma atividade essencial da criança, pois contribui para o desenvolvimento de suas estruturas cognitivas. Por meio do jogo, a criança assimila a realidade ao seu eu, exercitando esquemas mentais já adquiridos e construindo novos conhecimentos a partir da interação com o meio. (Piaget, 1975, p. 160).

Tendo em vista que o jogo auxilia diretamente na construção do conhecimento e no desenvolvimento cognitivo do aluno, é essencial a utilização de recursos lúdicos nas aulas de matemática, como damas, jogos da memória, “responde ou passa”, entre outros. Nas imagens apresentadas neste artigo, observa-se a utilização de alguns desses recursos em uma turma do Ensino Fundamental I durante aulas de matemática.

A atividade relatada trata-se de uma ação de extensão acadêmica do curso de Pedagogia da Faculdade Santíssima Trindade, localizada em Nazaré da Mata – PE, realizada no município de Aliança – PE, no ano de 2025. Na ocasião, os alunos tiveram a oportunidade de desenvolver habilidades como o raciocínio lógico e o cálculo mental por meio de uma manhã dedicada a diversos jogos e brincadeiras.

Durante as atividades, a turma resolveu problemas matemáticos, praticou a tabuada envolvendo as quatro operações fundamentais e exercitou a memória por meio de jogos com formas geométricas. A turma de 29 alunos do 5º ano mostrou-se entusiasmada e bastante participativa no decorrer de toda a aula. O planejamento foi



elaborado de forma que toda a turma pudesse participar, contendo situações problemas e jogos em níveis variados de dificuldade. Como foram divididos em equipes, o trabalho também desenvolveu o senso de coletivo, fazendo com que os alunos buscassem auxiliar-se uns aos outros.

Embora diversos estudos apontem os jogos e as brincadeiras como ferramentas importantes para o desenvolvimento do aluno, muitas vezes o lúdico é associado e enfatizado apenas na Educação Infantil, que abrange crianças de 0 a 5 anos. No entanto, é necessário ampliar essa discussão e compreender a ludicidade como ferramenta de aprendizagem e desenvolvimento em todas as etapas da educação.

Dessa forma, torna-se fundamental discutir a continuidade de práticas pedagógicas prazerosas também no Ensino Fundamental. Com o avanço das pesquisas e as rápidas transformações que vêm ocorrendo na sociedade e no campo educacional, espera-se também uma mudança nas práticas pedagógicas, de modo que a ludicidade seja incorporada como estratégia de desenvolvimento do aluno nessa etapa de ensino. Afinal, não há avanço educacional sem abertura para a flexibilização e integração entre diferentes métodos de ensino.

Ainda considerando a importância dos jogos e das brincadeiras no contexto educacional, é relevante destacar o que orienta a Base Nacional Comum Curricular;

[...] A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e a brincadeira entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções (Brasil, 2018. p. 33)

Como podemos observar, por meio dos jogos e das brincadeiras, os alunos aprendem não apenas conteúdos escolares, mas também a conviver em sociedade, seguindo regras, controlando emoções e frustrações, resolvendo conflitos e expressando seus sentimentos. O desenvolvimento das dimensões sociais e emocionais é importante em todas as etapas da educação, o que reafirma a necessidade de promover aprendizagens de forma dinâmica e lúdica, para além da Educação Infantil.

Nesse sentido, Lev Vygotsky afirma que “é na brincadeira que a criança sempre se comporta além do seu comportamento habitual, como se fosse maior do que é na realidade” (Vygotsky, 1998). Dessa forma, a ludicidade pode favorecer o raciocínio lógico e a construção do pensamento matemático, além de tornar o processo de aprendizagem mais prazeroso e significativo.

Segundo Jean Piaget;

O jogo é, portanto, sob suas duas formas essenciais de exercício sensório-motor e de simbolismo, uma assimilação do real à atividade própria, fornecendo a esta seu alimento necessário e transformando o real em função das necessidades múltiplas do eu. (Piaget, 1975, pág. 161).

Dessa maneira, é possível identificar que o uso de jogos e brincadeiras, quando utilizados como recursos pedagógicos no ensino da matemática, favorece não apenas a aprendizagem e a compreensão de conceitos, mas também o desenvolvimento de aspectos sociais e emocionais dos alunos.



4 CONCLUSÕES

Diante do exposto, conclui-se que o uso de jogos e brincadeiras nas aulas de matemática no Ensino Fundamental, assim como na Educação Infantil, contribui para que os alunos construam o conhecimento de forma significativa, desenvolvendo raciocínio lógico, autonomia e habilidades sociais. Conforme orienta a Base Nacional Comum Curricular (2018), essas são ferramentas importantes no processo de desenvolvimento integral das crianças.

Tanto os resultados das pesquisas quanto a experiência apresentada neste artigo apontam para a necessidade da inclusão de atividades dinâmicas e lúdicas na rotina das turmas do Ensino Fundamental. Quando utilizada, essa metodologia desperta nos alunos a busca por respostas, o interesse pela participação, o prazer em aprender e o senso de coletividade, além de contribuir para o desenvolvimento de diversas outras habilidades, favorecendo uma formação mais ampla.

Em suma, a Base Nacional Comum Curricular, por meio de seus princípios, orienta a busca pelo desenvolvimento de indivíduos completos, que não apenas memorizem conteúdos e fórmulas, mas que também cresçam cognitivamente, física, emocional e socialmente. Os autores aqui citados defendem a ideia do brincar como um direito e uma necessidade fundamental para o desenvolvimento saudável das crianças. Dessa forma, educadores e profissionais da área devem fazer parte desse movimento que propõe a superação do modelo tradicional ainda presente em muitas práticas pedagógicas, incorporando metodologias ativas e o uso da ludicidade nas diferentes etapas do ensino.

Figura 1 – Graduanda e alunos do 5º ano



Fonte: Autores do resumo expandido

Figura 2 – Alunos do 5º ano do município de Aliança- PE



A ludicidade desperta o aprendizado de forma espontânea.



Fonte: autores do resumo expandido

REFERÊNCIAS

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

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

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

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração dos Direitos da Criança**. 1959. Princípio 7.

FROEBEL, Friedrich. **A educação do homem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.