



**11ª Jornada Científica e
Tecnológica do IFSULDEMINAS**

**& 8º Simpósio de
Pós-Graduação**

BINGO DOS MONÔMIOS: o jogo no ensino da Matemática

Layane. S. PEREIRA¹; Lucas. R. EVANGELISTA²; Thayane. A. URIAS³; Cíntia da SILVA⁴; Fredy. C. RODRIGES⁵.

RESUMO

Este trabalho relata uma prática pedagógica desenvolvida em 2019 em uma escola da rede estadual de Minas Gerais e que teve como objetivo analisar e tratar das dificuldades de aprendizagem matemática dos alunos. A atividade relatada consiste na aplicação de um jogo sobre multiplicação de monômios, que propiciou aos alunos o desenvolvimento de raciocínio lógico, como resolver mentalmente uma multiplicação, por exemplo. Consideramos que esta atividade, por não caracterizar uma aula tradicional expositiva, facilitou a aprendizagem devido à interação com jogo e com os colegas de classe, proporcionando uma experiência diferente nas aulas de Matemática.

Palavras-chave: Aprendizagem; Educação Matemática; Interesse do aluno; lúdico.

1. INTRODUÇÃO

A Matemática para alguns alunos é considerada difícil, o que os leva ao desinteresse por ela e, em consequência, acabam tendo dificuldades de aprendizagem. Este é um dos argumentos que Fiorentini e Miorim (2004) relatam ser motivo para uma grande quantidade de professores procurarem recursos e cursos que os ajudem no ensino e aprendizagem dos alunos, pois “parecem encontrar nos matérias a solução - a fórmula mágica - para os problemas que enfrentam no dia-a-dia de sala de aula” (FIORENTINI; MIORIM, 2004).

O lúdico consegue despertar nos alunos de qualquer idade, especialmente nas crianças, o interesse e a atenção, fazendo com que aprendam brincando sem que percebam. A partir disso, utilizamos o jogo “Bingo dos monômios”, para uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental de uma escola estadual do município de Passos, MG, atendida pelo Programa Residência Pedagógica. Segundo Araújo(2000):

Atividades lúdicas são atividades que geram prazer, equilíbrio emocional, levam o indivíduo a autonomia sobre seus atos e pensamentos, e contribuem para o desenvolvimento social (ARAÚJO, 2000, p.60).

¹ Bolsista do Programa Residência Pedagógica, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. Email: Layane.27santos@gmail.com.

² Bolsista do Programa Residência Pedagógica, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. Email: lucasrosa19@hotmail.com.

³ Bolsista do Programa Residência Pedagógica, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. Email: nanyabreu04@hotmail.com.

⁴ Orientadora, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: cintia.dasilva@ifsuldeminas.edu.br

⁵ Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: fredy.rodrigues@ifsuldeminas.edu.br

Conforme esta autora, o jogo proporciona ao aluno a busca pela resposta, além de diversão e interação com o meio, trabalhando em seu campo psicológico, revelando sua personalidade e cultura. Ela afirma que

O brincar faz parte do dia a dia das crianças expressando seus sonhos, desejos, sentimentos, frustrações e expressando como constroem e reconstruem a realidade, encontrando soluções para os problemas que as rodeiam (ARAÚJO, 2000, p.66).

Ela ressalta, ainda, que o vínculo e a reflexão que este tipo de atividade proporciona a todos os envolvidos, cria um ambiente que estimula a aprendizagem. Moura e Viamonte (2006) afirmam que “o aluno motiva-se com o clima de uma aula diferente, o que faz com que aprenda sem perceber”.

Para Araújo (2000) as atividades lúdicas em Matemática contribuem para que os alunos desenvolvam o raciocínio lógico, melhorem sua argumentação sobre o conteúdo, pratiquem o ato de relacionar conceitos com o jogo, podendo ampliar seu campo de visão para possíveis aplicações fora da escola.

Nesse sentido, o objetivo da utilização deste jogo foi observar como os alunos poderiam estabelecer relações entre ele e os conceitos já abordados durante as aulas de matemática, bem como a possibilidade de amenizar suas dificuldades de aprendizagem, por meio de uma aula diferente da tradicional.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A aplicação do jogo para o ensino de multiplicação de monômios foi feita na Escola Estadual Nazle Jabur, para 35 alunos do 8º ano do Ensino Fundamental II, por três autores deste trabalho, alunos do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS), *campus* Passos, integrantes do Programa Residência Pedagógica.

Apresentamos o jogo “Bingo dos Monômios” aos alunos, expondo e explicando as suas regras:

- a. Dividir a sala em grupos de no máximo quatro pessoas;
- b. Cada jogador recebe uma cartela contendo nove monômios;
- c. Cada grupo recebe dois dados contendo neles monômios, um na cor vermelha e outro na cor azul;
- d. Para iniciar a jogada cada grupo escolhe uma pessoa para começar o jogo;
- e. Após o lançamento dos dados, todos os participantes do grupo efetuam a multiplicação dos monômios e, após obter o resultado, devem verificar se este resultado está na cartela.

- f. O próximo integrante do grupo lança os dados e processo se repete;
- g. Ganha ou “binga” o jogador que preencher toda a cartela.

O jogo foi confeccionado pelos autores, que utilizaram os seguintes recursos:

- Papel A4;
- Tesoura;
- Canetas coloridas;
- Cola;
- EVA.

Com a folha A4 foram feitas quarenta cartelas e quatorze dados. A tesoura e a cola foram usadas para construir os dados. Com as canetas coloridas foram escritos os monômios nos dados e cartelas. O tempo estimado para a duração do jogo foi de duas horas-aula, de cinquenta minutos cada. No entanto, foi suficiente apenas uma aula para que todos os alunos jogassem.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a aplicação do jogo, acompanhamos o desenvolvimento dos grupos ao resolverem as multiplicações com monômios para ganhar o jogo. Observamos que o interesse dos alunos foi despertado, o que tornou o ambiente da sala mais propício ao aprendizado. Como o assunto do jogo já tinha sido abordado em aulas anteriores, alguns grupos terminaram antes do tempo estimado de duas horas-aula. Nesse caso, os grupos trocaram suas cartelas e recomeçaram o jogo.

É claro que alguns alunos tiveram dificuldades para resolverem algumas das multiplicações do jogo. Quando isso ocorreu nós os auxiliamos e ao mesmo tempo analisamos quais conceitos do conteúdo eles ainda tinham dúvidas. Ao fim da aplicação do jogo, foi possível compreender que ele foi uma ferramenta que permitiu avaliarmos o quanto os alunos conseguiram aprender, além de despertar a curiosidade para a Matemática.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se propôs a mostrar as potencialidades da aplicação de um jogo pedagógico para facilitar a aprendizagem dos alunos, além de nos levar a compreender qual a dificuldade deles em compreender conceitos matemáticos e reforçar o desenvolvimento de suas habilidades.

A aplicação de um jogo não garante que o aluno aprenda. Por este motivo devemos refletir sobre o objetivo de seu uso em sala de aula a partir de uma proposta pedagógica que o justifique.

Ao finalizar o jogo, concluímos que os alunos se empenharam mais em “querer aprender”, para que pudessem ser ganhadores. Ressaltamos que, ao término do jogo, explicamos que de alguma forma todos saíram ganhadores, por ter adquirido novos conhecimentos matemáticos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I. R. de O. **A Utilização de Lúdicos para Auxiliar a Aprendizagem e Desmistificar o Ensino da Matemática.** 2000. 137 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

MOURA, P. C.; VIAMONTE, A. J. **Jogos Matemáticos como Recurso Didático.** 2006.
Disponível em: http://www.apm.pt/files/CO_Moura_Viamonte_4a4de07e84113.pdf. Acesso em: 06 ago. 2019.

FIorentini, Dario; Miorim, Maria Ângela. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática. Disponível em: <<http://files.profpereira.webnode.com/200000097-846ca86603/Texto%20-%20Uma%20Reflexao%20sobre%20o%20uso%20de%20Materiais%20Concretos%20e%20Jogos.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2019.