

Exposição de Jogos Matemáticos: Os números governam o mundo

Brena Késia Moreira Flor¹; Raquel Braga Alves de Matos²

¹ Cursista do Itinerário Formativo de Matemática, EEMTI José Nilton Salvino Franco – moreirabrena03@gmail.com;

² Tutor, Itinerário Formativo de Matemática, CREDE 07 – rachel.matos@crede07.seduc.ce.gov.br

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo discutir possibilidades e desafios que buscam minimizar as dificuldades apresentadas no ensino e aprendizagem das quatro operações matemáticas, utilizando o ensino exploratório com o uso de jogos e materiais manipuláveis, nas turmas de 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio. Foram desenvolvidas ações, as quais os 254 estudantes devidamente matriculados na EEMTI José Nilton Salvino Franco confeccionaram jogos matemáticos, com materiais de baixo custo e, posteriormente, puderam expor, na quadra da escola, todos os materiais desenvolvidos. Concluímos que foram estabelecidas ligações entre procedimentos e conceitos sendo esses um dos objetivos primordiais no ensino/aprendizagem da Matemática.

Palavras-chave: Exposição; Protagonismo; Matemática.

1. INTRODUÇÃO

A matemática está presente em todas as nossas atividades diárias, mas poucos notam a importância da disciplina na resolução de problemas no cotidiano. Percebe-se que os jovens da atualidade demonstram pouco interesse no que se refere aos conhecimentos básicos da matéria. A pesquisadora SADOVSKY (2007, p. 15) relata que o baixo desempenho dos alunos em matemática é uma realidade em muitos países, não só no Brasil. De acordo com os PCNs (1997) as necessidades cotidianas fazem com que os alunos desenvolvam uma inteligência essencialmente prática, que permite reconhecer problemas, buscar e selecionar informações. Tendo em vista que esse aprendizado são as quatro operações matemáticas, situações problemas que deveriam ser de fácil resolução para os alunos na educação básica, tornam-se uma dificuldade. Diante dos dados expostos, decidimos desenvolver ações que pudessem impactar os estudantes no conhecimento da disciplina.

2. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste projeto, os discentes da EEMTI José Nilton Salvino Franco, juntamente com a coordenação pedagógica, sentiram a necessidade de fortalecer o protagonismo estudantil na disciplina de Matemática. Desta forma, propuseram aos estudantes das 10 turmas da escola, a confecção de jogos com materiais reciclados, durante as aulas de Matemática, que pudessem auxiliar os discentes na aprendizagem da disciplina supracitada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a culminância da Exposição de Jogos Matemáticos, os professores relataram que ocorreu uma significativa mudança não só nas aulas de matemática, mas também no ambiente escolar. Os docentes também observaram que, depois das aulas práticas aplicadas nas salas, os alunos começaram a demonstrar mais interesse pelos conteúdos matemáticos, pois a participação na elaboração dos jogos fez com que os discentes assimilassem de forma mais produtiva os conteúdos abordados pelo professor. Ficou constatado, ao final, um maior aproveitamento no rendimento interno, passando da média geral da escola de 6,3, no primeiro período, para 7,1 no 3º período. Observou-se, também, a diminuição dos estudantes que encontravam-se no padrão de desempenho muito crítico na Avaliação Diagnóstica 2019.1, passando de 73,61% para 63,24%.



Fig. 1 – Apresentação dos estudantes do turno integral dos jogos confeccionados.



Fig. 2 – Apresentação dos estudantes da EJA na Exposição de jogos matemáticos.



Fig. 3 – Jogo Mini Golf Matemático confeccionado pelos estudantes da turma 1º ano C, do turno noturno.

Tabela 3 – Média dos discentes da EEMTI José Nilton Salvino Franco.

Média da Disciplina de Matemática na EEMTI José Nilton Salvino Franco			
	1º Período	2º Período	3º Período
1º ano	5,4	6,4	7,2
2º ano	7,2	6,7	7,5
3º ano	6,4	7,0	7,6
Escola	6,3	6,7	7,4

Fonte: Sala de Situação, SEDUC, 2019

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a elaboração e a execução desse projeto, os alunos da EEMTI José Nilton Salvino Franco, além de melhor sistematizarem os conhecimentos na área da matemática, obtiveram significativa aprendizagem nas quatro operações básicas. Tendo em vista o que é dito nos PCNs (1998), o trabalho a ser realizado com as operações deve ser concentrado na compreensão de cada uma delas. Gandro (2000) ressalta que o jogo propicia o desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas na medida em que possibilita a investigação, ou seja, a exploração do conceito através da estrutura matemática subjacente ao jogo e que pode ser vivenciada, pelo aluno, quando ele joga, elaborando estratégias e testando-as a fim de vencer o jogo.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática /** Secretaria de Educação Fundamental. - Brasília: MEC/SEF, 1997. 142P.

GANDRO, R.C. O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula. Tese. Doutorado. Universidade de Campinas. Campinas: Unicamp, 2000.