

**JOGOS MATEMÁTICOS COMO RECURSO DIDÁTICO E INVESTIGATIVO**  
**EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E**  
**ENSINO MÉDIO (EMAIEFEM) - 10**

Sam OLIVEIRA MONTEIRO

Universidade de Pernambuco

[Sam.monteiro2@hotmail.com](mailto:Sam.monteiro2@hotmail.com)

Nilson GLEBSON

Universidade de Pernambuco

[Nilson\\_gleb@hotmail.com](mailto:Nilson_gleb@hotmail.com)

**RESUMO**

Diante da proposta de mudar o modo que é vista a matemática, os integrantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência – (PIBID) – em edital da CAPES executado por projeto realizado no Campus Mata Norte. Deparamo-nos com um grande déficit de conhecimento por parte dos alunos da instituição Dom Mota, escola municipal da cidade de Nazaré da Mata - PE. Diante da necessidade de buscar métodos e maneiras para sanar esses problemas, o grupo propôs iniciar uma pesquisa sobre qual o motivo dessa problemática e analisá-lo nas turmas do ensino fundamental. Com esta proposta o interesse dos alunos pela matéria matemática e melhora a aprendizagem. Um dos recursos mais eficazes é o jogo matemático, que neste trabalho representado pela pescaria de potências.

A potenciação é um dos conteúdos matemáticos mais encontrados pelos alunos, e é muito importante a compreensão de suas propriedades para a construção do conhecimento em séries posteriores.

Este jogo só pode ser realizado se os alunos/jogadores conhecem o conceito de potência. Por este motivo a escolha das turmas (aplicamos o jogo, onde teoricamente era para os alunos dominarem o assunto).

São 60 peças, onde os jogadores terão que formar grupos de 5 integrantes e jogar um contra o outro, formando pares. Um par corresponde a uma potência e seu valor numérico.

No 7º ano, encontramos bastantes dificuldades dos alunos em realizar a operação, principalmente, diante do inverso da potenciação.

No 9º ano, o jogo pode ser mais explorado, pois os alunos estavam mais desinibidos, demonstrando segurança na realização das contas (sendo elas erradas ou certas).

Houve dois momentos. O primeiro, a realização do jogo com alunos do ensino fundamental e no segundo momento, o levantamento dos dados.

O que pode ser observado foi a grande dificuldade dos alunos em realizar contas com potenciação. A sua grande maioria não conhece seu inverso. O que nos preocupa, é de como será esses alunos perante assuntos que envolvam potenciação em níveis posteriores (ex: equação do segundo grau, polinômios, limites,...).

Os alunos gostaram de jogar, e nós como bolsistas do PIBID podemos realizar mais vezes e fazer intervenções, onde achamos as dificuldades, e repetimos mais vezes para que eles possam ter segurança no conceito de potenciação.

**Palavras-chaves:** Potenciação, recurso didático e jogo.

**Referências:**

- SMOLE, K. S.; DINIZ M. I. MILANI E. Jogos de Matemática. Artmed. Porta Alegre: Artmed, 2007.
- STEWART, I. Incríveis passatempos matemáticos. Tradução Diego Alfaro; revisão técnica Samuel Jurkiewicz. Zahar. Rio de Janeiro: Zahar. 2010.
- BERTON, I. C. B; ITACARAMBI, R. R. Números, brincadeiras e jogos. Livraria da física. São Paulo: Livraria da Física. 2009.
- NASSAR, L. Teoria dos Campos Conceituais. 1º. 1993. Rio de Janeiro. Anais do 1º Seminário Internacional de Educação Matemática. Rio de Janeiro. 1993. P. 1-26.