

#### Encontro Nacional de Educação Matemática

Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas

Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



# Refletindo sobre a experiência com jogos matemáticos no ensino fundamental

Lidiane Garcia Pereira

Bianca Silveira

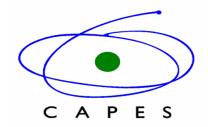
Geovânia dos Santos

Christian Dias Azambuja

Aline Lopes Balladares

Daniel da Silva Silveira







## Apresentação

Quatro acadêmicos - Curso de Licenciatura em Ciências Exatas;

Bolsistas do Subprojeto Ciências Exatas – PIBID 2011;

Atuantes em uma turma de 8<sup>a</sup> série de uma escola pública do município de São Sepé – RS.

A Matemática pode se tornar um conhecimento desinteressante para os estudantes, provocando resistência para sua aprendizagem. Tal atitude baseia-se, em parte, pelo mito de que a aprendizagem dessa ciência é produzida através de um acúmulo de fórmulas e da mecanização de algoritmos. (D'AMBROSIO, 1989).



Procurando desfazer esse mito, o grupo de bolsistas realizou uma intervenção em uma escola pública estadual, em uma turma de 8ª série do Ensino Fundamental, composta por 19 estudantes com idade entre 13 e 17 anos.

Os bolsistas planejaram e organizaram uma atividade que possibilitasse, ao invés da memorização de fórmulas e da mecanização de algoritmos, uma participação ativa no contexto da aula.

A atividade consistiu em quatro jogos: Baralho Matemático, Bandeja dos feijões, Trilha das Expressões e Trilha dos números

Os jogos propostos objetivavam auxiliar os alunos na realização de operações com números inteiros, positivos e negativos, de maneira que o Ensino de Matemática não se torne uma prática cansativa.

#### O baralho matemático







#### A trilha dos números



2 dados



Trilha



4 jogadores

### A bandeja dos feijões







#### A trilha das expressões



5 dados



**Trilha** 

Para ampliar a interação, foi proposto aos estudantes que, ao redistribuírem os jogos, explicassem as regras e o objetivo do jogo ao próximo grupo.



Essa dinâmica promoveu o diálogo entre eles e, consequentemente, uma reflexão em torno dos procedimentos para a realização das operações com números inteiros. Concordando com Silva e Kodama (2004), a participação em jogos de grupo permite a conquista cognitiva, emocional, moral e social para o estudante, pois ele age como produtor de seu conhecimento.

#### Considerações finais

- Observou-se que, nas primeiras rodadas, havia uma intensa exclamação dos alunos e aparente desorganização dos grupos, pouca compreensão sobre as operações, mas à medida que iam jogando, eles adquiriam maior domínio.
- Assim, trabalhar com jogos é uma alternativa pertinente no ensino de Matemática, pois durante a intervenção, ficou claro o interesse e o empenho dos estudantes pela atividade.
- Afere-se, ainda, que uma atividade de caráter lúdico, não invalida outras metodologias de ensino, mas sim as complementa, enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem.

#### Referências

- D'AMBROSIO, B. S. Como ensinar matemática hoje? Temas e Debates.
   SBEM. Ano II. n.2 Brasília. 1989. p.15-19. Disponível em: <a href="http://educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos teses/MATEMATICA/Artigo Beatriz.pdf">http://educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos teses/MATEMATICA/Artigo Beatriz.pdf</a> Acesso em: 01 jul. 2012.
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. O pensamento curricular no Brasil. São Paulo: Cortez, 2005.
- MICOTTI, M. C. O. O ensino e as propostas pedagógicas. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Ed. UNESP, 1999. p. 153-167.
- MOURA, M. O. O jogo e a Construção do Conhecimento Matemático. Série Idéias, FDE. n. 10. São Paulo. 1992. p. 45-52. Disponível em: <a href="http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dea a.php?t=020">http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dea a.php?t=020</a> Acesso em: 30 jun. 2012.

- PAIS, L. C. Didática da Matemática: uma análise da influência Francesa. São Paulo: Autêntica, 2008.
- PAIS, L. C. Ensinar e Aprender Matemática. São Paulo: Autêntica, 2006.
- SILVA, A. F; KODAMA, H. M. Y. Jogos no ensino da Matemática. Il Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática, Salvador: UFBa, 2004. Disponível em: <a href="http://www.bienasbm.ufba.br/02.htm">http://www.bienasbm.ufba.br/02.htm</a>. Acesso em: 29 jun. 2012.
- SILVEIRA, D. S. Professores dos anos iniciais: experiências com o material concreto para o ensino de Matemática. Rio Grande: FURG, 2012. 109 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande FURG, Rio Grande, 2012.