

## **Dinamizando a Matemática\***

**Tiago de Carvalho Santos\*\*    **Denilson Miranda Nunes\*\*****

Instituto de Ciências de Exatas, ICEX, UNIFAL  
37130-000, Alfenas, MG  
tihcarvalho@gmail.com - denilsonmiranda29@hotmail.com

**Andréa Cardoso**

Universidade Federal de Alfenas - Departamento de Matemática  
37130-000, Campus Sede, Alfenas, MG  
E-mail: andreac74@uol.com.br

### **RESUMO**

De acordo com a prova Brasil/Saeb 2011 [1], apenas 10,3% dos estudantes ao final do ensino médio atingem o aprendizado considerado adequado em relação aos conhecimentos matemáticos. Com base nesses dados e também na experiência adquirida no desenvolvimento de atividades em escolas públicas no Programa Institucional de Bolsistas de Iniciação a Docência (PIBID) na área de Matemática desde 2010, constata-se a resistência dos estudantes em relação à Matemática escolar e a dificuldade destes em associar a mesma com a Matemática utilizada implícita ou explicitamente no cotidiano. A partir dessa percepção surgiu o interesse em investigar o porquê deste fenômeno em praticamente todas as salas de aula.

O objetivo deste trabalho é socializar os resultados e discutir a intervenção pedagógica denominada “Dinamizando a Matemática” com foco no estudo de conceitos da matemática financeira. Este conteúdo foi escolhido pelo fato de estar em conexão com a matéria trabalhado pelo professor no momento das aplicação e também por ser um tema muito presente na vida dos estudantes, pois estes, associa o conteúdos com exemplos práticos do cotidiano.

A intervenção foi aplicada à sessenta estudantes de segundos anos do ensino médio de uma escola pública parceira do PIBID, onde realizou-se em dois momentos. No primeiro momento foi proposta uma discussão sobre as aplicações da matemática escolar no dia a dia dos alunos, o ambiente foi preparado para que a discussão fluísse livremente, foi utilizado o recurso de multimídia, com os conceitos básicos de matemática financeira e apresentamos um curta metragem que narrava uma situação do cotidiano envolvendo a matemática. O segundo momento foi dedicado à elaboração de uma atividade criativa em que, os alunos foram divididos em grupos, e cada grupo recebeu um trecho de uma história em quadrinhos (Figura 1), cada grupo deveria completar a história e apresentar a narrativa para a turma, de forma a sistematizar os conceitos matemáticos discutidos no primeiro momento. Essa apresentação contou com um objeto teatral [3], que nada mais é do que uma caixa elaborada especialmente para a aplicação desta intervenção, contendo objetos e na medida que o grupo apresentava a narrativa um objeto tinha que ser retirado da caixa e aparecer imediatamente na história.

O objeto teatral agiu como elemento potencializador da dinamização da atividade escolar. Neste caso, utilizamos os objetos teatrais para tornar mais próximo dos alunos toda a nossa discussão. Durante a aplicação quanto posteriormente analisado as gravações em áudio e vídeo, também em conversa com a professora responsável pelas turmas, que para os alunos

\* O presente trabalho foi realizado com apoio financeiro da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil

\*\* Bolsistas de Iniciação a Docência do PIBID/CAPES.

existem duas matemáticas distintas, uma para a escola e outra para a vida, confirmando as conclusões de [2] que no cotidiano a matemática aparece numa forma mais direta e aplicada, já na escola a forma que é ensinada e a metodologia adotada impedem a proximidade do conteúdo com o mundo do aluno. A metodologia adotada na intervenção pedagógica estabeleceu um canal de comunicação com os estudantes, e estes puderam expressar seus conhecimentos e sentimentos por meio de objetos teatrais, assim foi possível retirar professora e alunos da zona de conforto que se encontravam, convidando-os a refletir que a matemática vista na escola e a matemática vivenciada no dia a dia são duas faces de uma mesma ciência, que pode ser usada como linguagem e ferramenta.



Figura 1: Imagens das aplicações e tirinha utilizada no segundo momento.

**Palavras-chave:** *Ensino, Jogos teatrais, Matemática Financeira.*

## Referências

- [1] Brasil, De olho nas metas, movimento Todos pela Educação. Disponível em: <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2013/03/apenas-10-dos-alunos-aprendem-o-ideal-em-matematica-no-ensino-medio.html>
- [2] T. N. Carraher, D. W. Carraher, D. A. Schliemann, “Na vida dez na escola zero: o contexto da aprendizagem da matemática”, Mestrado em Psicologia, CAD, Universidade Federal de Pernambuco, 1982.
- [3] V. Spolin, “Jogos teatrais: o fichário de Viola Spolin”, PERPECTIVA, São Paulo, 2008.