



**MÁGICAS E JOGOS NO ENSINO FUNDAMENTAL: O Lúdico como Instrumento
Pedagógico no Ensino da Matemática.**

Karina A. de FREITAS¹; Isabela L. R. SILVA²

RESUMO

Este projeto relata a experiência de ensino lúdico de matemática com crianças do ensino fundamental da rede pública escolar, vivenciada pelos participantes da Sociedade dos Jovens Matemáticos (*SJM*) - Subprojeto do PIBID Matemática do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Campus Inconfidentes. A *SJM* tem como principal objetivo fazer intervenções em sala de aula, de modo a introduzir conceitos matemáticos nos educandos, trazendo novas formas de trabalhar a Matemática e utilizando-se de mágicas e jogos que estimulam o aprendizado dessa disciplina. As atividades possuem ênfase nas quatro operações básicas - adição, subtração, multiplicação e divisão, haja vista as dificuldades apresentadas pelos alunos nesse quesito. Os professores e alunos mostraram-se bastante participativos e contribuíram abundantemente com o andamento do projeto. Foi possível perceber que os alunos passaram a ter maior interesse e atenção nas aulas de matemática, no entanto, ainda estamos elaborando uma maneira de avaliar efetivamente a aprendizagem desses alunos.

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Ensino Lúdico; PIBID.

1. INTRODUÇÃO

O PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes é responsável por subprojetos como: oficinas para a OBMEP, xadrez nas escolas e Sociedade dos Jovens Matemáticos.

A principal finalidade desse programa é não só contribuir para a formação dos futuros professores, inserindo-os no cotidiano dos alunos da rede pública escolar, como também promover a melhoria do ensino nessas escolas, principalmente as com Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) abaixo da média nacional. O projeto ainda promove a interação entre estas e as universidades.

Com isso, ao atuar nas salas de aulas, bolsistas e alunos são beneficiados, visto que além de iniciar a prática da docência aos licenciandos, as crianças acompanham métodos alternativos de aprendizagem que podem contribuir efetivamente na capacidade de compreensão não só da Matemática, mas também de outras disciplinas, como Ciências, por exemplo.

O PIBID Matemática de Inconfidentes, atualmente, conta com o coordenador Professor EBTT do IFSULDEMINAS, Joelson Hermes, com duas professoras supervisoras de duas escolas da

1 IFSULDEMINAS – karinaaguiar50@gmail.com

2 IFSULDEMINAS – isabela_13rsilva@outlook.com



rede estadual de Minas Gerais e com 11 bolsistas previamente selecionados. A cada semana, bolsistas e professores se reúnem para discutir, relatar e refletir sobre as experiências dos projetos desenvolvidos, elaborando novas formas de trabalhar a Matemática e trocando experiências vivenciadas em sala de aula.

Seu subprojeto, a *SJM*, trabalha com alunos de diversas séries do Ensino Fundamental II e foi inspirada pela Sociedade Pitagórica – Sociedade iniciada na Grécia Antiga por Pitágoras e que se dedicava ao estudo dos números, pois se acreditava que eles tinham propriedades mágicas (SANTOS, 2010). Sendo assim, organizou-se este subprojeto que tem por objetivo primordial desvendar os segredos da Matemática através de atividades lúdicas envolvendo conceitos matemáticos.

Isso posto, este trabalho pretende apontar algumas das experiências desse subprojeto.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Trabalhar a mágica juntamente com os jogos didáticos por meio dos conceitos matemáticos, desde as séries iniciais, proporciona ao estudante observar a Matemática de modo diferente, fazendo com que ele aprenda brincando. A Matemática lúdica contribui para a motivação do aluno em vários aspectos como capacidade de raciocínio mais rápido, instigação da curiosidade e vontade de aprender, trazendo a construção do conhecimento mais divertida e prazerosa (MENDES, 2011, p.1).

O lúdico contribui para o auxílio do professor podendo até mesmo superar algumas dificuldades que nem sempre nas aulas tradicionais se é possível. Além do mais, possibilita um leque de alternativas na aplicação dos conteúdos trabalhados em sala de aula (CUNHA, 2012, p.1).

Com isso podemos notar que, sair por algumas vezes dos métodos tradicionais de ensino de Matemática mostra-se benéfico aos alunos, pois o ensino lúdico pode trazer maior compreensão do conteúdo e desenvolvimento do raciocínio dos estudantes.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Buscamos com a aplicação das atividades lúdicas, minimizar as dificuldades dos alunos em relação à Matemática. Durante as intervenções procuramos estimular o aprendizado através de mágicas, brincadeiras e jogos disponíveis no Laboratório de Ensino de Matemática - LEM, do IFSULDEMINAS. As atividades possuem ênfase nas quatro operações básicas - adição, subtração,



multiplicação e divisão, haja vista as dificuldades apresentadas pelos alunos nesse quesito.

E para exemplificar, uma das atividades desenvolvidas durante a intervenção foi uma mágica indicada por Sampaio e Malagutti (2006), que utiliza uma página de um calendário. Nela, o mágico pede ao aluno que escolha mentalmente três dias consecutivos do calendário, não os revelando, e dizendo em voz alta a soma desses três dias. Então, o mágico revela quais foram os dias escolhidos. Este é um truque simples que pode ser descoberto pela pessoa fazendo-se várias tentativas. Isto estimulará a habilidade da descoberta e a desenvoltura em realizar operações aritméticas simples. Todas as mágicas apresentadas aos alunos tinham explicação lógica e matemática.

Outra atividade realizada foi o chamado “Jogo do Resto”, que é realizado em grupos de até quatro pessoas. Todos os jogadores iniciam com o seu marcador na primeira casa, a casa “25”, como ilustrado na figura abaixo. Em cada rodada, em sua vez, o jogador lança um dado. O número de casas que o jogador deve avançar é igual ao resto da divisão do número da casa em que se encontra pelo número que saiu no dado. Ganha o jogador que atingir primeiramente a casa “Fim”. O Jogo, além de divertir, é capaz influenciar no ensino de operação inversa, múltiplos e divisores, dentre outros conceitos matemáticos.

Figura 1 – O Jogo do Resto.

70	9	6	5	35	16
33	39	27	71	4	14
28	0 Tchau			51	10
17	68	Fim	96	80	53
25 Início	15	22	30	13	62

Fonte: blog Programa Matemática Viva.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através desta pesquisa, pudemos acompanhar de perto o grau de conhecimento e o desenvolvimento do raciocínio dos estudantes, o espírito de competição e as técnicas de trabalho em grupo adquiridas. Os professores e alunos mostraram-se bastante participativos e contribuíram abundantemente com o andamento do projeto.

³Disponível em: http://programamatematicaviva.blogspot.com.br/2012/03/jogo-do-resto-sugestao-para-hora_do.html. Acesso em jul. 2017.



9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

6º Simpósio da Pós-Graduação

ISSN 2319-0124

A matemática lúdica pode realmente potencializar os fatores necessários para se aprender, proporcionando maior interação entre os alunos e desenvolvendo a autoafirmação destes.

5. CONCLUSÕES

Após a aplicação deste projeto, foi possível perceber que os alunos, segundo constatações de professores, passaram a ter maior interesse e atenção nas aulas de matemática, no entanto, convém pontuar que ainda estamos elaborando uma maneira de avaliar efetivamente a aprendizagem desses alunos.

É possível que os educadores contemplados adotem essas práticas alternativas em algumas de suas futuras aulas, para que de maneira prática e prazerosa sejam oferecidas e, assim, aumentem a probabilidade de os educandos aprenderem melhor.

REFERÊNCIAS

CUNHA, J. S. da; SILVA, J. A. V. da. **A importância das atividades lúdicas no ensino da matemática**. Natal, RN- IFRN, 2012.

MENDES, L. M. da C.; SILVA, M. V. da. **A importância do lúdico no ensino da matemática**. E.M. Prof. Luiz Carlos Alves da Cruz, Lambari D'oeste-MT, 2011.

SAMPAIO, J. C; MALAGUTTI, P. L. **Mágicas, matemática e outros mistérios**. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

SANTOS, W. J. P. dos. **Escola pitagórica**: A escola pitagórica tem seu nome derivado do nome de seu fundador e principal representante: Pitágoras de Samos. Disponível em: <<http://alunosonline.uol.com.br/filosofia/escola-pitagorica.html#>>. Acesso em: 4 set. 2017.