UTILIZANDO UMA METODOLOGIA DIFERENCIADA NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Área temática: Educação

Celiane Costa Machado[1] (Coordenadora da Ação de Ensino)

Suvania Acosta de Oliveira[2], Liliane Silva Antiqueira[3], Liliane Silveira de Medeiros[4], Maritza Costa Moraes [5]

Orgão financiador: CAPES

Palavras-chave: Aprendizagem, Jogos, Matemática, Metodologia.

Contexto da ação:
O presente relato faz parte das atividades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Esse programa tem como objetivo permitir uma melhoria no ensino da educação básica, proporcionar a iniciação à docência de licenciandos, além da formação continuada de professores. As ações descritas a seguir estão sendo desenvolvidas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Rui Poester Peixoto.

Detalhamento das atividades:
As atividades detalhadas têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico e a criatividade dos estudantes, potencializando suas capacidades para compreender conceitos e algoritmos da Matemática.
Dentre as metodologias aplicadas, encontram-se os jogos que para Tarouco (2009) podem ser ferramentas instrucionais poderosas, os quais foram desenvolvidos com material concreto, confeccionados pelos estudantes, licenciandos e a professora da turma.
Primeiramente desenvolvemos um Bingo, seu objetivo é auxiliar os alunos na compreensão das regras dos sinais. Elaboramos as expressões que envolvessem as quatro operações com números inteiros e racionais, montamos cartelas com diversas respostas. Sorteamos expressões e as escrevemos no quadro, quem marcasse toda a cartela primeiro seria o vencedor.
Outra atividade desenvolvida foi o “Show do Milhão”, trabalhamos com problemas sobre equação do segundo grau, tendo como objetivo a resolução destas a partir de um problema dado, entregamos um problema para cada grupo, estes tiveram cinco minutos para dar a resposta.
De cada grupo um foi escolhido para ser o “universitário”, podendo consultar o

[1] Matemática – Profa. Dra. Instituto de Matemática Estatística e Física, Universidade Federal do Rio Grande, FURG, celianemachado@furg.br
[2] Matemática – Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática, Universidade Federal do Rio Grande, FURG,
[3] Matemática – Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática, Universidade Federal do Rio Grande, FURG,
[4] Matemática – Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática, Universidade Federal do Rio Grande, FURG,
[5] Matemática – Mestranda no PPG Educação em Ciências, Universidade Federal do Rio Grande, - FURG, Professora da Escola, prof.maritza@yahoo.com.br

caderno quando solicitado. Cada grupo pôde ter os benefícios de pular duas vezes e pedir ajuda ao "universitário" duas vezes. Também desenvolvemos a oficina dos Produtos Notáveis, tendo como objetivo trabalhar o quadrado da soma e o quadrado da diferença. Esta atividade foi confeccionada em EVA, onde recortamos um quadrado para representar o primeiro fator do produto (x^2), tiras retangulares representando o dobro do produto do primeiro pelo segundo termo da expressão e as unidades que representam o último termo.
Por último realizamos a oficina do Tangran, que teve como objetivo trabalhar as áreas das figuras planas. Foi dado o material para recorte das peças do Tangran e após foi distribuído figuras para serem confeccionas com estas peças e depois os alunos deveriam descobrir a área das figuras confeccionadas.

Análise e discussão:
Analisando as oficinas propostas, consideramos que no Bingo a maioria dos estudantes gostaram da atividade apresentando aproveitamento satisfatório em relação à aprendizagem.
A atividade "Show do Milhão" foi muito motivadora e prazerosa tendo um significado importante no trabalho em grupo, pois de acordo com Fagundes (2009) todo trabalho que envolve cooperação é produtivo.
Na montagem do Tangram notamos que os alunos se entusiasmaram com a atividade, pois ficaram envolvidos com o processo de montar, recortar e colar as peças os quais percebemos as habilidades e atitudes dos sujeitos envolvidos na ação.

Considerações finais:
Considerando as atividades na escola, constatamos que os resultados estão sendo muito bons, pois percebemos que tanto os alunos como a direção estão satisfeitos com esta metodologia. Foi colocado tanto pela professora regente das turmas quanto pela direção da escola durante o conselho de classe que as notas dos alunos na disciplina de Matemática tinham modificado para melhor e além destas, o comportamento dos estudantes em atender ao solicitado e procurar participar mais ativamente das aulas. Essa modificação foi atribuída ao trabalho do grupo PIBID na escola.
Para Fiorentini (1996) desenvolver jogos educacionais devem estar de acordo com o grau de desenvolvimento e de resolução, portanto, o jogo não deve ser fácil demais e nem tão difícil, para que os alunos não se desestimulem.
Com as experiências vivenciadas até aqui, podemos considerar que a metodologia quando diferenciada pode transformar os sujeitos em aprendizes mais interessados, sendo esse um dos nossos objetivos como educadores.

Bibliografia:

FAGUNDES, L. C.; SATO, L.; MAÇADA, D. **Aprendizes do futuro**: as inovações começaram! Disponível em**:** **<**http: //lec.psico.ufrgs.br/biblioteca.php>Acesso em: 26/08/09

FIORENTINI, Dário, MIORIM, Maria A. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da matemática. Boletim SBEM, São Paulo, v.4, n.7, p.4-9, 1996.

TAROUCO,L.M.R,ROLAND,L.C. **Jogos Educacionais**. Disponível em: *www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/.../30-**jogos**educacioanis*