



**A EXPERIÊNCIA DO USO DO *SOFTWARE* GEOGEBRA NAS AULAS DE
MATEMÁTICA DA E.E.E.M.P. DR. ELPÍDIO DE ALMEIDA**

Tecnologias da Informação e Comunicação e Educação Matemática – GT 06

Marcella Luanna da SILVA LIMA
Universidade Federal de Campina Grande
marcellaluanna@hotmail.com

Brauna NASCIMENTO ALVES
Universidade Federal de Campina Grande
braunaalves@hotmail.com

RESUMO

Não é de hoje que muitos de nós, professores de Matemática, escutamos os alunos dizerem que esta é “para poucos” ou é um “bicho de sete cabeças”, uma vez que, de acordo com SILVA et al (2012, p. CLXXXI), a sociedade incorporou esta ideia, como também a ideia de que a Matemática é um “filtro social”. Mas estas discussões são amostras de aulas onde o professor é o centro e o aluno é apenas o receptor do conhecimento que, somente, o professor possui. Diante do desafio de modificar essa visão, vários educadores matemáticos estão buscando aliar o conhecimento teórico com os recursos tecnológicos. Segundo FONTES, M.M.; FONTES, D.J.S; FONTES, M.M. (2009, p. 1017), ao trazer o computador para as aulas, o professor passa não só a contar com mais um recurso para realizar tarefas, mas também abre um novo canal de comunicação com os alunos. Dessa forma, nós, bolsistas do PIBID/Matemática/UFCG, buscamos inserir o *software* GeoGebra nas aulas de macrocampo da E.E.E.M.P. Dr. Elpídio de Almeida, com o intuito de facilitar a compreensão dos conteúdos que os alunos estão aprendendo nas aulas teóricas, como também pretendemos fazer com que estes alunos participem mais das aulas, buscando se questionar, formular hipóteses, conjecturar e provar o que está sendo feito. Para realizar essas aulas, elaboramos uma apostila para que o alunado possa seguir cada momento destas aulas; e as mesmas foram desenvolvidas no laboratório de informática da escola parceira, onde dividimos as turmas em dois grupos e levamos um grupo por aula, já que o laboratório não comporta todos os alunos de uma só vez. Nestas aulas, apresentamos o GeoGebra, abordando o que ele é, que tipos de construções ele nos permite fazer, onde pode ser adquirido e como é constituída sua interface. Logo após, trabalhamos alguns exemplos de construções, nas quais os alunos iam questionando alguns conceitos que não lembravam ou que não ficou claro nas séries anteriores. Houve, também, construções lúdicas, nas quais os alunos construíram um balão e um pentagrama. Após essa fase de descoberta e conhecimento do *software*, nós, bolsistas, começamos a trabalhar com o alunado as funções afins, abordando-a no caso geral, como também mostrando os casos especiais desta função. Como o GeoGebra é um *software* de Geometria Dinâmica e ele nos permite fazer animações as quais a construção não perde sua propriedade matemática, então os alunos conseguiram visualizar claramente todos os casos especiais da função afim, observando também os coeficientes numéricos, a e b , da mesma. Notamos que, após o uso desse *software* nas aulas, os alunos sentiram-se mais motivados em



Trabalhando Matemática: percepções contemporâneas

18, 19 e 20 de Outubro

João Pessoa, Paraíba.



2012

estudar a Matemática, como também passaram a compreender melhor os conteúdos estudados. Portanto, quando este *software* é bem manipulado, temos a certeza de que o professor passa a ser o mediador do processo de ensino-aprendizagem e o aluno passa a argumentar, a fazer descobertas e generalizações matemáticas, contribuindo assim com a sua própria aprendizagem.

Palavras - chaves: Recursos tecnológicos, PIBID, GeoGebra.

Referências

FONTES, M.M.; FONTES, D.J.S; FONTES M.M. O Computador como Recurso Facilitador da aprendizagem Matemática. **I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa-PR, pp. 1013-1026, jun. 2009. Disponível em:

<http://www.pg.utfpr.edu.br/sinect/anais/artigos/10%20Ensinodematematica/Ensinodematematica_artigo13.pdf>. Acesso em: 12 set. 2012.

SILVA, J.W.A.; OLIVEIRA, K.V.; SILVA, K.A.; BARBOSA, M.R.; LIMA, M.L.S.; ELOY, R.A.O.; SILVA, S.H.; CAMELO, S.M. O uso do GeoGebra no estudo de alguns resultados da Geometria Plana e de Funções. *Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo*, São Paulo, v. 1, n. 1, pp. CLXXX – CXCII, 2012. <

<http://revistas.pucsp.br/index.php/IGISP/issue/view/557/showToc>>. Acesso em: 12 set. 2012.