



GEOMETRIA EM AÇÃO: Aprendendo Com o Geogebra

Jaedson Carvalho da Silva¹

Jullian da Silva Moreira²

Joelma dos Santos Souza Maciel³

Educação Matemática, Tecnologias Informáticas e Educação à Distância

Resumo:

Geometria em Ação: Aprendendo Com o Geogebra, foi uma oficina que abrangeu estudantes do Ensino Médio propondo estratégias que contribuem para o desenvolvimento das habilidades de pensamento e para essa aprendizagem utilizaremos uma TDIC (Tecnologias Digitais de Informações e Comunicações) conhecido como Geogebra, um software livre que teve como propósito auxiliar no processo de discutir, enxergar e permear de maneira lúdica a Geometria, conectando os conhecimentos também nas áreas da Álgebra e Cálculo. O objetivo geral desta oficina foi utilizar esse recurso como mecanismo de aprendizagem tendo base na Teoria de Registros de Representações Semióticas que segundo Duval (2003, p. 14 apud SANTOS; CURI, 2011, p. 6), “a originalidade da atividade Matemática está na mobilização simultânea de ao menos dois registros de representação ao mesmo tempo, ou na possibilidade de trocar a todo o momento de registro de representação.”. Dessa forma, o software nos deu essa possibilidade de mobilização simultânea, pois o mesmo, possui recurso de explorar algebricamente e geometricamente conjuntamente um único objeto de estudo. Os assuntos abordados foram a Geometria Plana e Espacial, identificando os objetos geométricos, suas propriedades e os principais problemas do cotidiano a eles relacionados. A manipulação no Geogebra pôde possibilitar conhecimento sobre a Geometria fortalecendo, simultaneamente, seu comportamento algébrico e analítico, durante a oficina houve a construção de um slogan feito pelos estudantes utilizando o software que obrigatoriamente tiveram que destacar onde a Geometria se encontrava. No decorrer foi analisado o comportamento desses estudantes perante o software seus interesses, participações e a construção do slogan pôde proporcionar um momento também de análise. Assim podemos concluir que está oficina possui um potencial para construção do conhecimento sobre geometria, através de uma TDIC fazendo os estudantes sentirem mais à vontade no ambiente de estudo e o manuseio deles no geogebra, proporcionou um conhecimento diferenciado e dinâmico.

Palavras Chaves: Geogebra. Geometria. Mobilização Simultânea. Dinâmico.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. A.. *Uma ferramenta Computacional para o ensino de Geometria no Ensino Fundamental 2*. Vitória da Conquista-Bahia, 2012. Disponível em <<http://www.uesb.br/mat/download/Trabamonografia/2012/Monografia%20de%20Raoni.pdf>>. Acesso em 08/05/2017.

HASCHE, F.. *Tópicos de Matemática do Ensino Médio utilizando o software GeoGebra*. Disponível em <<http://limc.ufrj.br/htem4/papers/53.pdf>>. Acesso em 08/05/2017.

LIMA, A. S.; SILVA, D. A.; DUARTE, R. C.; SOUSA, G. C.. *Atividades usando o software geogebra*. III Encontro regional em educação Matemática, diálogos de educação Matemática e outros saberes. Mossoró-Rio Grande do Norte, 2011.

¹ Licenciando em Matemática. Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Jaedsonsilva2308@gmail.com

² Licenciando em Matemática. Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Jullian.moreira@hotmail.com

³ Licenciado em Matemática. Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Josouza.maciell@gmail.com

PANTOJA, L. F. L. CAMPOS, N.F.S.C. SALCEDOS, R. R. C.. *A Teoria dos Registros de Representações Semióticas e o Estudo de Sistemas de Equações Algébricas Lineares*. .p.1-11, 2013. Disponível em <<http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/ciem/vi/paper/viewFile/1423/528>>. Acesso em 10/05/2017.

SANTOS, C. A. B. CURI, E..Os Registros de Representação Semiótica como Ferramenta Didática no Ensino da Disciplina de Física. Florianópolis, v. 06, n. 1, p.1-14, 2011. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/viewFile/10.5007-1981-1322.2011v6n1p1/21131>> . Acesso em 08/05/2017.