

13 a 15 de setembro de 2016 - IFFluminense Campus Campos Centro

O software GeoGebra como facilitador no processo de Ensino e Aprendizagem da Matemática

Dircilene Val Ferreira Tostes Universidade Federal Fluminense – UFF/Infes dircileneval.tostes@hotmail.com

Joyce Vieira Fettermann Universidade Estadual do Norte Fluminense joycejvieira@gmail.com

Dolores Manhães Alvares de Oliveira Centro Universitário São José manhaesdolores@gmail.com

Geucineia de Souza Pencinato
Universidade Estadual do Norte Fluminense
cineia.s.pencinato@gmail.com

Resumo

Os recursos tecnológicos, embora pouco explorados no âmbito pedagógico, se fazem cada vez mais presentes no ambiente escolar. Este trabalho tem o objetivo de inserilos na prática docente/discente, tornar as aulas mais atrativas, promover um ambiente colaborativo e dinâmico e facilitar a construção do conhecimento significativo da disciplina de matemática. Para isso, relata a experiência da utilização do software GeoGebra nas aulas da terceira série do ensino médio, em uma escola pública da cidade de Itaperuna/RJ, que motivou o processo de aprendizagem através do uso das tecnologias na educação. O professor dessa disciplina, a partir das habilidades a serem desenvolvidas, elaborou um tutorial para direcionar esse processo de ensino e aprendizagem, proporcionando um espaço que priorizasse a ação dos alunos, para que estes pudessem conhecer os recursos de probabilidade e estatística disponíveis no software e experimentar de maneira relevante os recursos de geometria e álgebra, através dos conteúdos de Geometria Analítica, na marcação de pontos no plano, observação, na janela de álgebra, da distância entre os respectivos pontos, construção de retas e circunferências, indentificando suas equações. O trabalho foi desenvolvido no laboratório de informática, na forma de oficina, cada aluno com um tutorial impresso para desenvolver as atividades nele descritas, que consistem em conhecer as ferramentas disponíveis, executar procedimentos, transportá-los para área de transferência, salvar documentos, além de organizar questões e ilustrá-las com figuras geométricas e valores numéricos criados por eles mesmos. Ao final, os alunos fizeram











13 a 15 de setembro de 2016 - IFFluminense Campus Campos Centro

a apresentação das atividades desenvolvidas para os demais colegas e, juntos, analisaram a experiência de aprendizagem como significativa. Vale salientar a avaliação do tutorial elaborado, também apreciado por sua viabilidade e praticidade, estando flexível a sugestões e alterações, cabendo ao professor a mediação em todas as etapas.

Palavras-Chave: Tecnologia. Construção do conhecimento. GeoGebra.







