

UM ESTUDO EXPLORATÓRIO: A UTILIZAÇÃO DO GEOGEBRA PARA O ESTUDO DAS FIGURAS PLANAS

Alex Pelissari

Danielle Stefani

Joice Moreira

Leandro Garolfo

Mauricio Arantes.

Coordenadora/Orientadora: Dra.Catharina O.Corcoll; Uninove; catharina@uninove.br

Supervisor: Gil Célio Roberto da Silva; E.E.Romeu de Moraes; gil.celio@hotmail.com

O objetivo desse estudo é o de apresentar um relato de experiência desenvolvido com alunos do Ensino Fundamental utilizando o software “GeoGebra” como uma estratégia para o ensino e aprendizagem de conceitos de geometria plana. Do ponto de vista didático a introdução de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação permite criar ambientes de aprendizagem que favorecem novas formas de pensar e aprender. O GeoGebra é um software gratuito de matemática dinâmica para o ensino e aprendizagem de diversos conteúdos de matemática. Na geometria, Gravina (1996); Arcavi e Hadas (2000), afirmam que o trabalho com Geometria Dinâmica e Interativa (GDI) aponta para uma nova abordagem no aprendizado, onde conjecturas são feitas a partir da experimentação e criação de objetos geométricos e da resposta gráfica oferecida pelo programa computacional. Desta forma, emerge naturalmente no contexto da sala de aula momentos de questionamento, argumentação e dedução. O estudo foi desenvolvido com 45 alunos do 7º ano do Ensino Fundamental. A atividade foi dividida em três momentos distintos. O primeiro na sala de aula convencional. O segundo se caracterizou pelo primeiro contato dos alunos com o software. O terceiro envolveu a exploração dos conceitos, trabalhados em sala de aula utilizando o GeoGebra. A atividade matemática realizada consistiu na construção, no GeoGebra, de polígonos regulares com n lados, cálculo dos ângulos internos e a soma dos mesmos. O objetivo da atividade foi explorar com os alunos no ambiente virtual as ideias trabalhadas na sala de aula convencional fomentando discussões sobre as mesmas. A prática nos relevou que vários alunos possuíam habilidade no manuseio com o computador e em pouco tempo se ambientaram com o Software. A motivação e o interesse pelo estudo foi percebida quando os alunos disseram ter instalado o programa no computador de suas

casas e feito novamente a atividade proposta. Finalmente, nota-se que os alunos estão mais receptivos em relação à Matemática.

Palavras-chave: geogebra, metodologia de ensino, geometria plana.