

# Categories de arquivos produzidos com o GeoGebra na formação de professores de matemática

Prof. M. Sc. William Vieira Gonçalves  
Universidade do Estado de Mato Grosso- UNEMAT

# VISÃO GERAL

Este trabalho elenca e busca classificar as diferentes intenções e necessidades de proposições de arquivos ou construções realizadas com apoio do aplicativo GeoGebra e que foram utilizados na Universidade do Estado de Mato Grosso no campus de Barra do Bugres, durante o período de 2008 a 2011.

# MOMENTOS

- Atividades de ensino nas disciplinas de *História da Matemática e Informática e Educação Matemática*;
- Projeto de extensão denominado *Formação Continuada de Professores de Matemática para o uso de Novas Tecnologias* com professores em serviço no Ensino Médio e que se interessavam por materiais para o estudo de Cônicas e Quádricas.
- Projeto de pesquisa *EaDonline: Desafios e Possibilidades para a Formação Continuada de Professores de Matemática no Estado de Mato Grosso* buscou discutir materiais voltados ao ensino de Geometria Euclidiana Plana.

# EM BUSCA DAS CATEGORIAS

Em todos os momentos mencionados anteriormente estivemos refletindo sobre a possibilidade de se correlacionar arcabouço teórico sobre teorias de aprendizagem para caracterizar as estratégias de se propor materiais com o GeoGebra para as diferentes necessidades.

# CATEGORIAS PROPOSTAS

- *Arquivos demonstrativos* para apoiar a compreensão de conceitos, definições e ou teoremas;
- *Arquivos exploratórios* para estimular estratégias resolutivas em situações problemas;
- *Arquivos investigativos* para instigar situações construcionistas como indicada na literatura da pedagogia da informática educativa.

# DAS TEORIAS DE APRENDIZAGEM

- Os arquivos demonstrativos filiam-se as perspectivas de exemplos que estimulariam ideias pela indução e dedução, aproximando-se da aprendizagem por recepção, proposta adjacente a APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA de DAVID AUSUBEL;
- A heurística se apresentou como recurso para embasar as explorações;

# DAS TEORIAS DE APRENDIZAGEM

- O *construcionismo* proposto por SEYMOUR PAPERT e defendido por JOSÉ ARMANDO VALENTE foi-nos o campo teórico que buscamos entender e aplicar, de modo que as problematizações estenderam-se recursivamente ao uso do aplicativo GeoGebra e as nossas proposições de estudo.