

Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

**APREENSÕES OPERATÓRIAS EM GEOMETRIA:
um estudo com Materiais Manipuláveis, *Software* e Expressão Gráfica**

Carla Larissa Halum Rodrigues (PIC)
Unespar/Campus Campo Mourão, carlalarissahalumrodrigues@hotmail.com
Mariana Moran (Orientadora),
Unespar/Campus Campo Mourão, marianamoranmar@gmail.com

RESUMO: Este trabalho visa explorar o uso dos registros de representação semiótica para a Geometria em sala de aula. Para isso foi investigado qual a influência do Material Manipulável (MM), dos *Softwares* de Geometria (SG) e da Expressão Gráfica (EG) como registros figurais nas apreensões operatórias no estudo da Geometria. As referidas apreensões foram investigadas com base na Teoria dos Registros de Representação Semiótica de Raymond Duval e dizem respeito aos tratamentos figurais que podem ser realizados pelo sujeito no momento em que se depara com um registro figurial como representação para um objeto geométrico. Para fazer esta investigação, foi pesquisada a possibilidade da apreensão operatória para determinados conteúdos de Geometria por meio de atividades. A pesquisa se enquadra em uma abordagem qualitativa, na qual contou com a participação de quatro licenciandos do 3º e 4º ano em Matemática da Universidade Estadual do Paraná. A coleta de dados foi efetuada com base nas resoluções escritas dos estudantes e áudio gravados durante a aplicação da atividade. As análises dos dados foram feitas a partir de uma questão norteadora que permitiu identificar as apreensões operatórias suscitadas por meio do uso dos MM, dos SG e das EG durante a resolução de problemas de geometria. Concluiu-se, então, a importância dos diferentes registros figurais para um mesmo objeto matemático, pois cada tipo de registro figurial desperta modificações diferentes proporcionando ao aluno conhecimentos diversos e completos sobre determinado conteúdo.

Palavras-chave: Apreensão Operatória. Geometria. Registros de Representação Semiótica.