



## 5º Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior da Universidade Estadual de Maringá - EAIC-Júnior- UEM

### PRODUZINDO VÍDEOS DIGITAIS PARA O APOIO À PREPARAÇÃO PARA A OLÍMPIADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS

Maria Luiza Rodrigues Miguel (PIBIC/CNPq/UEM/PREMEN I), Tiago Henrique de Rezende Salles (PIBIC/CNPq/UEM/PREMEN II), Valdinei Cezar Cardoso (Orientador), e-mail: v13dinei@gmail.com. Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Exatas/Maringá, PR.

Universidade Estadual de Maringá/ Colégio Estadual Polivalente de Goioerê/ Colégio Estadual Antônio Lacerda Braga

#### Educação /Ensino-Aprendizagem

**Palavras-chave:** Matemática, vídeos, Vergnaud.

#### Resumo:

Neste trabalho apresentamos uma experiência de aprendizagem de conceitos matemáticos mediada pela produção e a utilização de vídeos digitais. Os sujeitos desta pesquisa foram estudantes do segundo ano do Ensino Médio de colégios públicos da cidade de Goioerê. A lente teórica que norteia esta pesquisa qualitativa é a teoria dos campos conceituais de Gérard Vergnaud. A investigação ocorreu durante um projeto de iniciação científica júnior, com estudantes do Ensino Médio e ao final da investigação pretendemos estabelecer parâmetros para compreender aspectos inerentes à produção de vídeos digitais, que possam favorecer a aprendizagem de conceitos matemáticos, entre as hipóteses de nossa pesquisa está o fato de que ao resolver problemas matemáticos e gravar tais explicações em vídeos, os estudantes necessitam aprofundar os seus conhecimentos acerca de propriedades inerentes aos conceitos, que apenas uma resolução escrita não seria suficiente. Os resultados preliminares indicam que os estudantes aprendem de forma mais efetiva os conceitos matemáticos ao efetuarem a gravação das resoluções em vídeo. Além disso, ministramos um curso de Matemática Básica com carga horária de 20 horas para estudantes do Ensino Médio das escolas do município de Goioerê abordando resolução de problemas da OBMEP, Lógica Proposicional, Teoria dos Conjuntos e Teoria dos Grafos.

#### Agradecimentos:

Agradecemos a Capes e CNPq pela oportunidade que nos deram de ter acesso a novos conhecimentos que nos enriqueceram e com certeza nos ajudarão para o nosso desenvolvimento no futuro.

