

**803 - INFORMÁTICA E JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA:
ATIVIDADES COM O CABRI-GÉOMÈTRE II** - Ermínia de Lourdes Campello Fanti
(Instituto de Ciências Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto), Odete
Fátima Rossi Papandré (EE Profa. Amira Homsí Chalella, , São José do Rio Preto) -
fanti@ibilce.unesp.br

Introdução: O projeto Informática e Jogos no Ensino de Matemática do Núcleo de Ensino da UNESP-SJRP está sendo desenvolvido sob a orientação da Profa. Ermínia de L. Campello Fanti, desde 2008, com a colaboração de bolsistas e voluntários, alunos do curso de Matemática, em algumas escolas públicas. Vários conteúdos Matemáticos têm sido explorados com alunos dos Ensinos Fundamental e Médio em atividades desenvolvidas nos Laboratórios de Informática dessas escolas utilizando softwares específicos, em especial o Cabri-Géomètre II. O Cabri é um programa interativo, compatível com o Windows que permite a elaboração de projetos que visam a descoberta de propriedades tornando-se assim um excelente instrumento de ensino-aprendizagem de Geometria. Esse software não é livre, mas em geral está disponível nas escolas públicas. **Objetivos:** Mostrar como o Cabri-Géomètre II está sendo usado no estudo de certos tópicos de Matemática, particularmente no estudo da Geometria Analítica, com classes do Ensino Médio da EE Profa Amira Homsí Chalella-SJRP. **Métodos:** As atividades relativas ao projeto tem sido desenvolvidas semanalmente no Laboratório de Informática da escola. Para a utilização do Cabri faz-se inicialmente uma aula de noções básicas, para então nas próximas aulas passar aos assuntos específicos. O material/xerox utilizado na sala de informática é elaborado anteriormente, de acordo com a proposta da escola, após reuniões com os bolsistas e discussão com o professor responsável. Além de conter informações que auxiliam o desenvolvimento da atividade passo a passo, nesse material são elaboradas questões sobre os conteúdos tratados, e o aluno tem que anotar os resultados obtidos. **Resultados:** Em 2008 trabalhou-se com noções de Geometria Analítica utilizando o Cabri com 4 classes de 3as séries do período noturno (às 6as-feiras), num total de aproximadamente 130 alunos. Essas classes estavam sob a responsabilidade da Profa Odete F. R. Pandré, e em 2009 o trabalho está sendo desenvolvido com 4 classes de 3as séries do diurno (às 3as e 5as-feiras), cerca de 150 alunos, e com a colaboração de outros dois professores da escola. Foram realizados estudos sobre pontos, retas, circunferências, distâncias, explorando ainda problemas do tipo “represente no plano cartesiano um ponto que satisfaz tal condição...”. Foi possível detectar a dificuldade dos alunos no entendimento desses conceitos. Com a visualização (via Cabri) isso ficou mais fácil. Segundo observação do Vice-Diretor da escola a frequência às sextas feiras melhorou em 2008, com relação aos anos anteriores. Comparando as turmas do diurno e noturno pode-se observar que os alunos do diurno demonstraram em geral mais facilidade para trabalhar com o computador e mais habilidades no desenvolvimento das atividades.