

## GEOMETRIA DESCRITIVA II

Régio Pierre da Silva<sup>1</sup>  
Tânia Luisa Koltermann da Silva<sup>2</sup>  
Fábio Gonçalves Teixeira<sup>3</sup>  
Milena Wollmann da Silva<sup>4</sup>  
Rodrigo Knoechelmann Costa Cabral<sup>5</sup>

**Introdução.** A Geometria Descritiva consiste numa base conceitual necessária à formação dos alunos de diversos cursos, entre eles os diferentes cursos de engenharia, arquitetura e design. É uma disciplina fundamental para o desenvolvimento de atividades de projeto.

**Objetivos.** Os objetivos deste projeto são a criação de uma disciplina de Geometria Descritiva II a distância e, o desenvolvimento de dois objetos de aprendizagem que serão utilizados na referida disciplina e, por conseguinte na disciplina presencial.

**Metodologia.** Para a criação da disciplina a distância Geometria Descritiva II estão sendo criadas páginas HTML com o conteúdo da disciplina presencial. Além desses conteúdos estão sendo utilizados modelos interativos em realidade virtual, animações em Flash e objetos de aprendizagem já desenvolvidos nos editais SEAD anteriores. Uma página da disciplina pode ser observada na figura 1 a seguir.

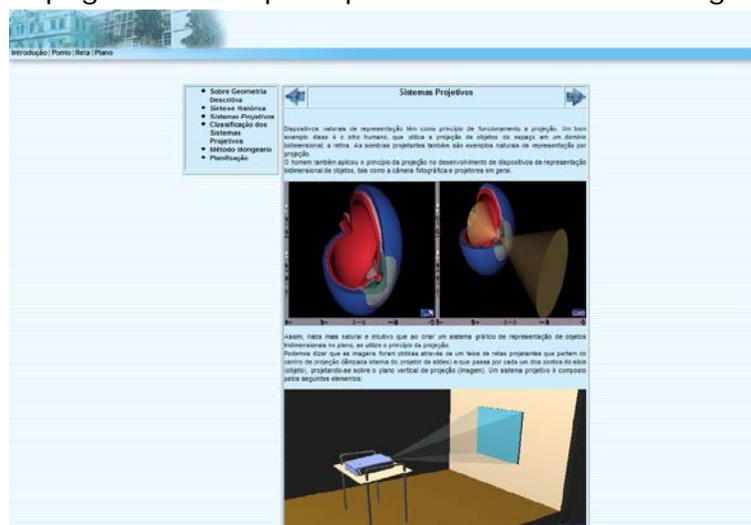


Figura 1 – Página da disciplina Geometria Descritiva II a distância.

<sup>1</sup> Professor na Faculdade de Arquitetura, Dr. em Engenharia de Produção, regio@ufrgs.br.

<sup>2</sup> Professora na Faculdade de Arquitetura, Dra. em Engenharia de Produção, tlks@orion.ufrgs.br.

<sup>3</sup> Professor na Faculdade de Arquitetura, Dr. em Engenharia Mecânica, fabiogt@ufrgs.br.

<sup>4</sup> Bolsista SEAD, acadêmico na Matemática.

<sup>5</sup> Bolsista SEAD, acadêmico na Matemática.

O objeto de aprendizagem que está sendo desenvolvido neste momento é uma *interface* de desenho para Geometria Descritiva na linguagem Java. O aluno poderá resolver os problemas relacionados à disciplina em seu computador e enviar o arquivo para professor sem a necessidade de possuir um *software* proprietário. A tela provisória deste objeto de aprendizagem pode ser visto na figura 2 abaixo.

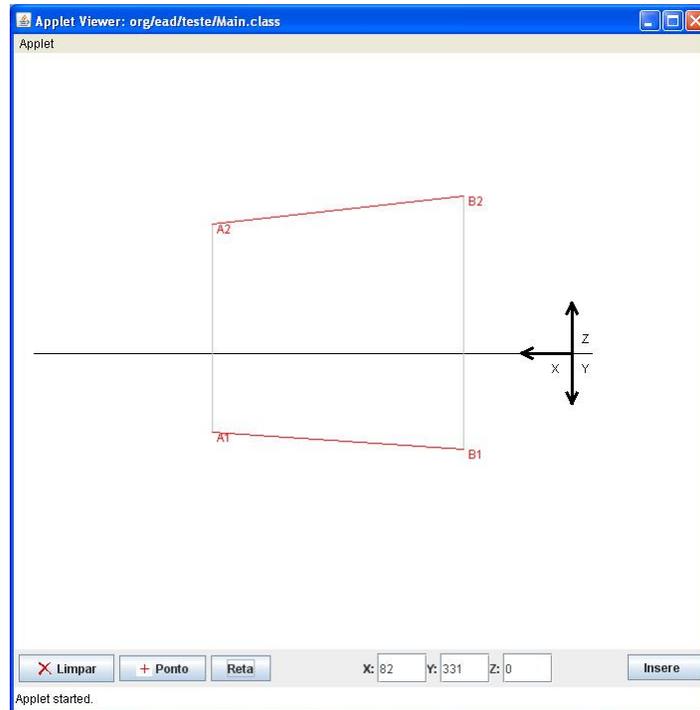


Figura 2 – Tela provisória do objeto de aprendizagem para Geometria Descritiva II.

**Resultados.** Os resultados obtidos até o momento são positivos. O cronograma da criação da disciplina Geometria Descritiva II a distância está sendo cumprido e, novos recursos de interatividade já integram a nova versão dessa disciplina.

Quanto ao objeto de aprendizagem editor de desenho da Geometria Descritiva, o mesmo se encontra em fase adiantada de desenvolvimento. O segundo objeto de aprendizagem (visualizador de interseções) será iniciado após a avaliação e teste do objeto editor de desenho.

**Conclusão.** Apesar de se estar apenas no terceiro mês do projeto Geometria Descritiva II, pode-se inferir que os objetivos traçados no edital SEAD 07 serão

alcançados. Em dezembro de 2007 ter-se-á a disciplina Geometria Descritiva II a distância, que pode ser implementada em 2008\_1 para os cursos de Engenharia Civil e Engenharia de Produção. Nesta disciplina estarão disponíveis os objetos de aprendizagem: editor de desenho para Geometria Descritiva e Visualizador de interseções.

**Palavras-Chave:** geometria descritiva, educação a distância, objetos de aprendizagem, editor de desenho, interseções.