

DISCIPLINA COMPUTAÇÃO GRÁFICA A DISTÂNCIA

José Luís Farinatti Aymone¹

Alexandre Alcante Kortz²

Introdução: A computação gráfica vem ganhando um espaço cada vez maior em áreas como engenharia, arquitetura, publicidade e design. No caso do Design, ela tem larga aplicação no Design Visual (criação de logomarcas em 2D e 3D, layouts, webdesign) no Design de Produto (prototipagem virtual em CAD). Neste trabalho apresenta-se o material desenvolvido para Disciplina Computação Gráfica I a Distância (ARQ03071) do Curso de Graduação em Design da UFRGS, contemplada no Edital 07 da SEAD/UFRGS.

Objetivos: Os objetivos deste trabalho são:

- Oferecer turmas a distância da Disciplina Computação Gráfica I aos alunos do Curso de Graduação em Design;
- Disponibilizar ao aluno a base teórica e conceitual de modelagem 2D, 3D e renderização utilizando o software de computação gráfica AutoCAD;
- Proporcionar conteúdo em hipertexto com agilidade de navegação e um layout adequado com o uso de botões e links.

Metodologia: São empregados os mais modernos softwares e técnicas para o desenvolvimento da disciplina a distância. A interatividade com os conteúdos é parte fundamental no ensino a distância, portanto é dada uma atenção especial a este aspecto. A forma de colocação dos conteúdos abrange:

(a) Páginas HTML desenvolvidas no software Macromedia Dreamweaver MX 2004 compostas de textos, figuras e links entre os tópicos. A utilização dos comandos é ilustrada através de figuras e os alunos podem fazer o download de arquivos contendo os mesmos modelos das figuras, permitindo que eles pratiquem a utilização dos comandos. Essas páginas possibilitam que o aluno siga um caminho seqüencial em uma ordem pré-definida ou escolha livremente o tópico que deseja acessar.

¹ Professor do Departamento de Expressão Gráfica da Faculdade de Arquitetura, Doutor, aymone@ufrgs.br.

² Bolsista SEAD, acadêmico de Engenharia Civil.

(b) Animações em formato Flash da captura de telas do software AutoCAD, mostrando todas as etapas para o uso de comandos nos casos onde apenas textos e imagens não são suficientes para mostrar a sua forma de utilização.

Resultados: Foram aprimoradas, aproveitando o conteúdo já existente nos Cursos de Extensão a Distância de AutoCAD 2D e AutoCAD 3D, 540 páginas HTML. Para as novidades do AutoCAD 2008 foram criadas 40 páginas HTML. De modo a proporcionar uma aprendizagem adequada, foram desenvolvidos 6 exercícios, 9 questionários e 14 tutoriais.

O curso Computação Gráfica I a Distância está implementado na plataforma institucional Moodle da UFRGS, conforme a “Figura 1”, no endereço <http://moodleinstitucional.ufrgs.br>.

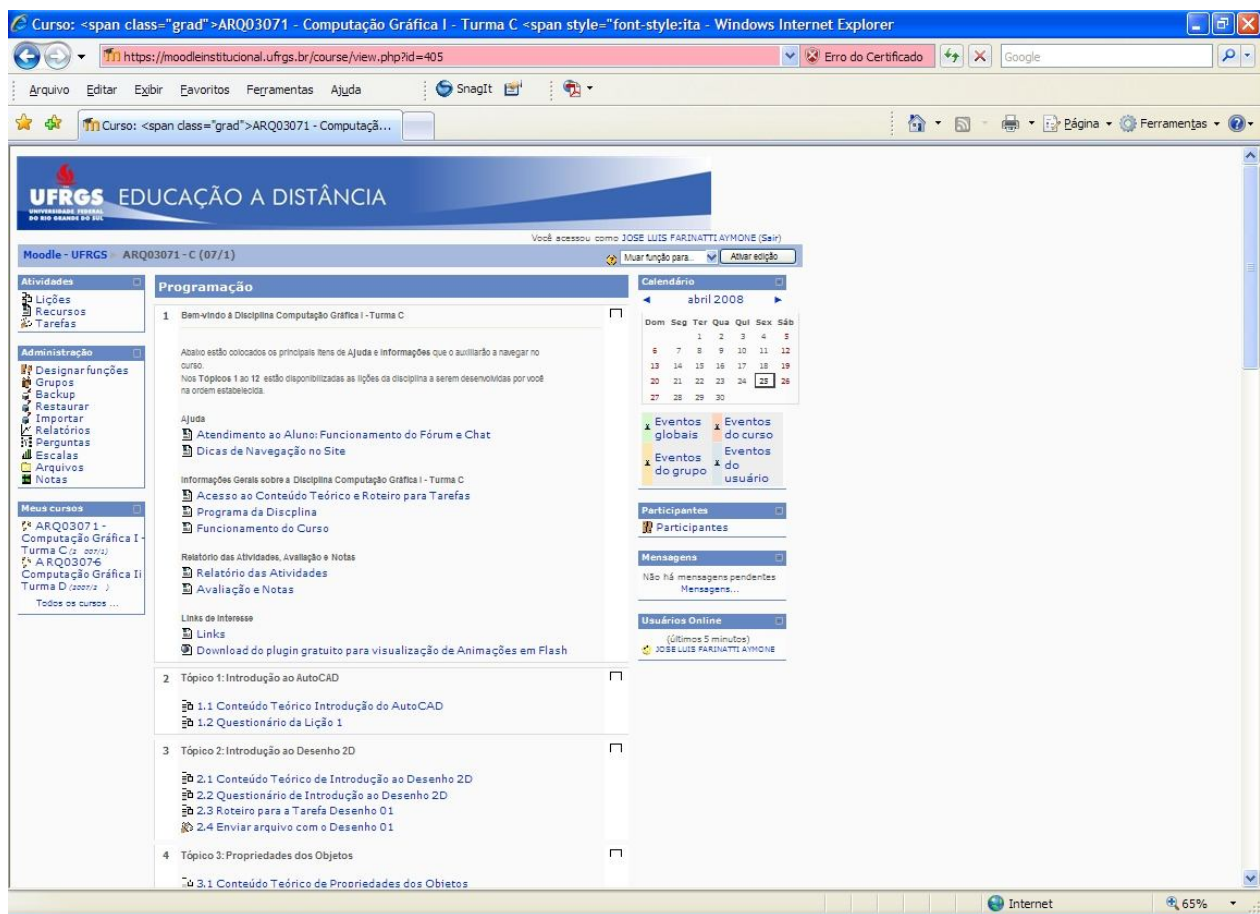


Figura 1 – Curso a Distância no Moodle Institucional da UFRGS

A seguir, exemplifica-se os resultados obtidos através do comando para a criação de uma hélice (helix), uma novidade da versão 2008 do software AutoCAD.

A “Figura 2” apresenta a página HTML com o Índice dos comandos novos do AutoCAD 2008 e uma seta, indicando que foi selecionado o comando Helix.

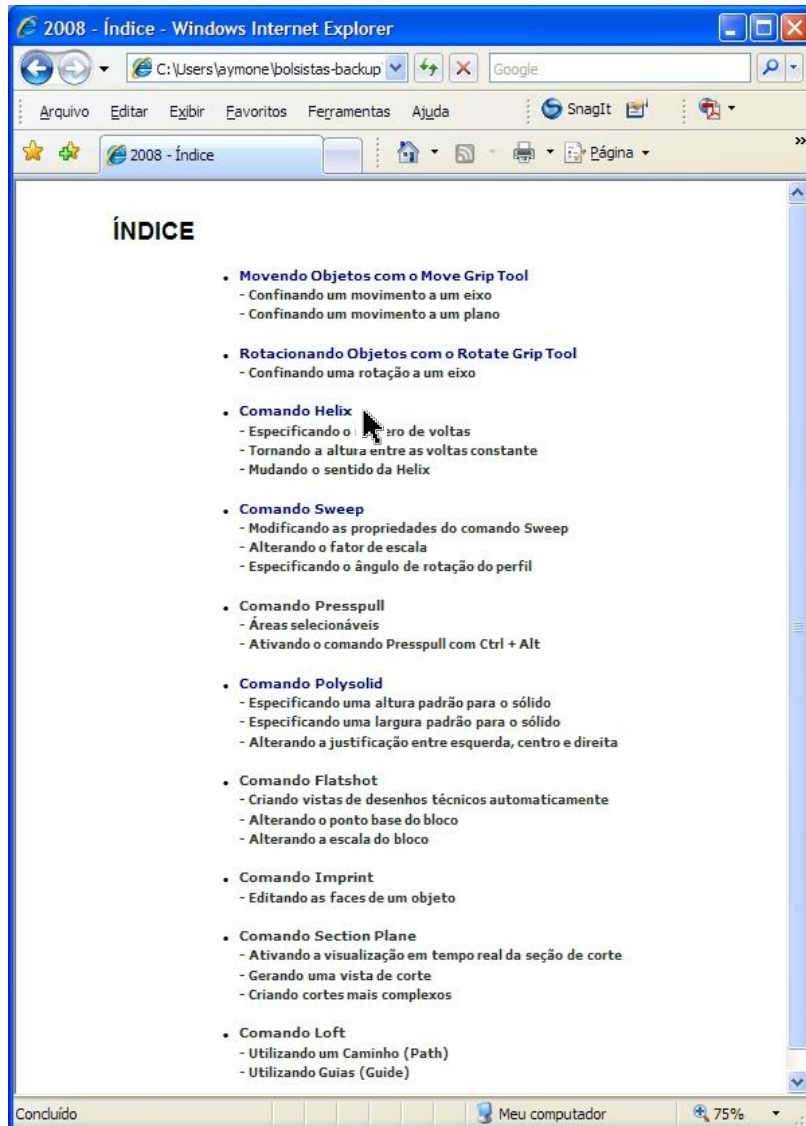


Figura 2 – Índice dos comandos do AutoCAD 2008, comando Helix selecionado

Ao clicar no Comando Helix da “Figura 2”, tem-se acesso às informações do mesmo, que consistem em um texto explicativo, figura, caminhos, opções e sintaxe (“Figura 3a”). É possível também visualizar um arquivo Flash contendo uma

animação demonstrando o uso do comando. Para isso, basta clicar no link “Clique aqui para ver a animação” (“Figura 3b”).

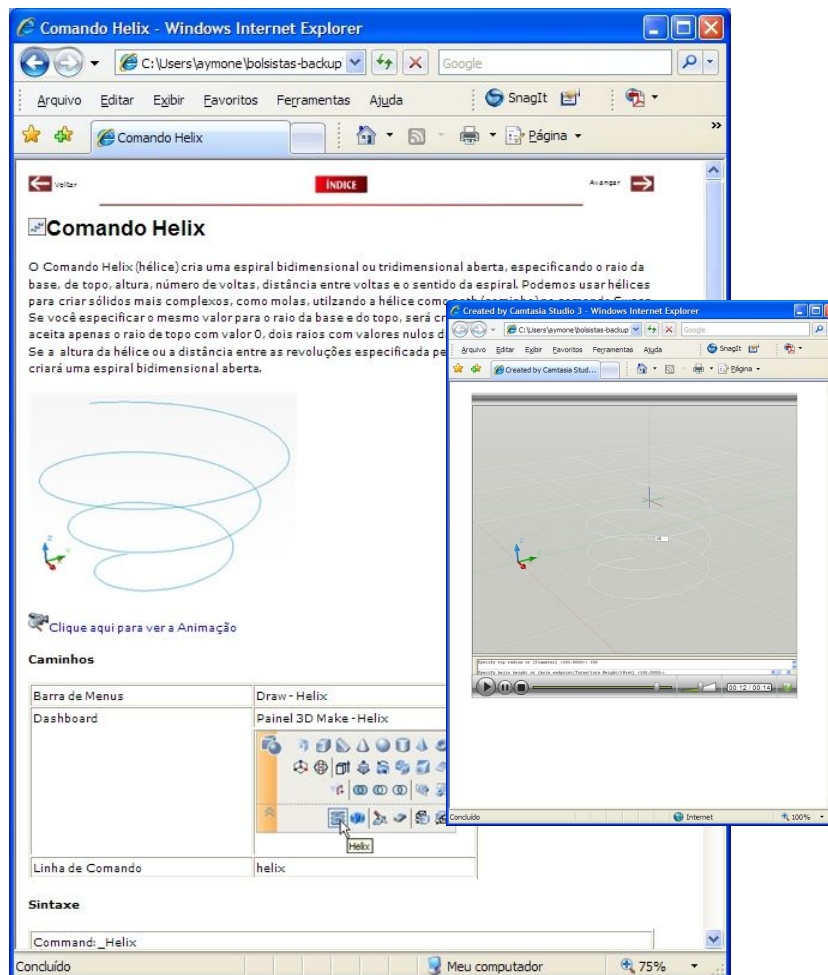


Figura 3 – (a) Informações sobre o comando Helix. (b) Animação.

Conclusões: O desenvolvimento do projeto ocorreu dentro do cronograma estabelecido, tendo sido facilitado pelo conhecimento anterior proveniente dos Cursos de Extensão a Distância de AutoCAD 2D e 3D, que utilizam o ambiente Moodle, disponíveis em <http://www.vid.ufrgs.br/ead>. Foi desenvolvido o conteúdo completo de modelagem 2D, modelagem 3D, novidades de modelagem do AutoCAD 2008 e renderização. Foi feita a inserção do material desenvolvido no Moodle da UFRGS, no endereço <http://moodleinstitucional.ufrgs.br>

Palavras-Chave: educação a distância, CAD, rendering, computação gráfica.