



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO  
EM CIÊNCIAS DA TERRA**



**GE804 Sistemas de Informações Georreferenciadas**

**OF:S-2 T:02 P:00 L:02 O:00 D:00 E:00 HS:04 SL:04 C:04 EX:S**

**Pré-Req.: AA480/ AA200**

**Ementa: Elementos essenciais de um SIG. Dados espaciais. Projeção de mapas. Captura de dados para SIG. Aquisição, estrutura e análise de dados espaciais. Funções de SIG. Uso de GRASS, IDRISI, ARCINFO.**

**PROGRAMA**

1. SIG: conceitos básicos, história e definições.
2. SIG: cartografia básica, digital e temática; modelos e estruturas de dados espaciais.
3. SIG: captura, conversão e modelagem de dados espaciais; banco de dados.
4. SIG: interface com CAD; importação e exportação de arquivos; cálculo de RMS.
5. SIG: estudo do erro; índice de Kappa; erros de comissão e omissão.
6. SIG: métodos de interpolação; estudo de auto-correlação dos dados.
7. SIG: funções, aplicações.
8. SIG: desenvolvimento de projeto ligado ao Gerenciamento do Meio Ambiente e a Geologia Exploratória.

**BIBLIOGRARIA:**

1. **Antenucci, J.A., Brown, E., Croswell, P. C. e Kevany, M. J.** Geographical Information Systems: a Guide to the Tecimology, Van Nostrand Reinhold, 199 1, 301 p.
2. **Boham-Carter, G. F.** Geographic Information Systems for Geoscientists, Elsevier Science Ltd, 1994, 398p
3. **Buzai, G. D. e Duran, D.** Ensefiar e Investigar com SIG, Ed. Troquei, 1997, 192 p.
4. **Star, J. e Estes, J.** Geographical Information Systems: na Introduction, Prentice-Hall Inc, 1990, 3 03 p.