



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino
Campus Pelotas
Curso de Engenharia Elétrica

DISCIPLINA: Recuperação de Informações Visuais	
Vigência: a partir de 2007/1	Período Letivo: Eletiva
Carga Horária Total: 45h	Código: EE.266
Ementa: Modelos de recuperação por conteúdo visual, busca por similaridade, bancos de dados de imagens, uso de linguagens de consulta, processamento de consultas e estruturas de indexação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à recuperação de informações visuais

- 1.1 Recuperação da informação visual
- 1.2 Sistemas de primeira geração: bancos de dados convencionais - atributos extraídos manualmente
- 1.3 Sistemas baseados no conteúdo visual da imagem
- interpretação da imagem: atributos, primitivas

UNIDADE II – Descritores e esquemas para a descrição da informação visual

- 2.1 Descrição de texturas
- 2.2 Descrição de formas
- 2.3 Descrição de imagens a cores
- 2.4 Descrição de relações espaciais

UNIDADE III - Comparações entre descrições

UNIDADE IV – Padronização

- 4.1 Conceitos de compressão e codificação de imagens e vídeo
- 4.2 Modelos para a representação de imagens e dados

UNIDADE V – Sistemas comerciais

Bibliografia básica:

- ARISAWA, H.; CATARCI, T. **Advances in visual information systems**. New York: Springer Verlag, 2007.
- DEL BIMBO, A. **Visual information retrieval**. San Francisco: Morgan Kaufmann, 1999.
- JAIN, A. K. **Fundamentals of digital image processing**. New York: Prentice-Hall, 1989.

Bibliografia complementar:

- BISHOP, C. M.; KLEINBERG, J.; SCHOLKOPF, B. **Pattern recognition and machine learning**. New York: Springer Verlag, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino
Campus Pelotas

Curso de Engenharia Elétrica

LEVIALDI, S.; CANTONI, V.; ROBERTO, V. **Artificial vision: image description, recognition, and communication, signal processing and its application.** Burlington: Academic Press, 2006.