



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

DISCIPLINA: Tecnologias Digitais I	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: DES.058
Ementa: A disciplina traz um panorama histórico sobre os principais marcos na passagem entre analógico e o digital. Contempla a evolução da tecnologia digital aplicada a imagem, som e vídeo digitais, considerando suas atualizações e contribuições para o desenvolvimento de projetos de design.	

Conteúdos

UNIDADE I – História da Tecnologia Digital

- 1.1 Breve linha do tempo
- 1.2 As tecnologias digitais em diferentes áreas do conhecimento
- 1.3 A revolução digital do séc. XX
- 1.4 Atualidade

UNIDADE II – Tecnologias Digitais na Comunicação e no Design

- 2.1 Imagem, som e vídeo digitais: formatos, padrões e tecnologias
- 2.2 Hardware, software e a rede
- 2.3 Projetos em design: impactos das tecnologias digitais

Bibliografia básica

GONZALEZ, Rafael C.; WOODS, Richard E. **Processamento de imagens digitais**. São Paulo: E. BLUCHER, 2000.
VENTURELLI, Suzete. **Imagem interativa**. Brasília: Unb, 2008.
SCHLITTLER, João Paulo Amaral. **TV digital interativa: convergência das mídias e interfaces do usuário: design de interação e as novas tecnologias de comunicação**. São Paulo: Blucher, 2011.

Bibliografia complementar

JACK, Keith. **Video demystified: a handbook for the digital engineer**. 5th ed. Amsterdam: Elsevier: Newnes, 2007.
LÉVY, Pierre. **As tecnologias de inteligências: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
SEDDON, Tony. **Imagens: um fluxo de trabalho digital criativo para designers gráficos**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
SERRA, Fábio Luis Ferreira. **Áudio digital: a tecnologia aplicada à música ao tratamento de som**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2002.
TAURION, Cezar. **Cloud computing: computação em nuvem transformando o mundo da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: BRASPORT, 2009.