

CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO/N	SEMESTRE: 2	ANO: 2017	C/H: 33	AULAS: 40
DISCIPLINA: PROCESSAMENTO DE IMAGENS				
PLANO DE ENSINO				
OBJETIVOS: - Discutir os aspectos teóricos relacionados ao processamento de imagens. - Analisar alguns algoritmos clássicos para transformar imagens. - Desenvolver aplicações para processamento de imagens.				
EMENTA: Histórico e exemplos de aplicações. O Sistema de Visão Artificial. Fundamentos de Imagens Digitais. Transformação de Imagens. Filtragem. Histograma.				
METODOLOGIA:	Exposição Dialogada: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Estudo de caso: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Trabalho de grupo: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Debate: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	TBL: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	PBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	PBL: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Aula invertida: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming): SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Mapa Conceitual: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
RECURSOS AUXILIARES:	Computador: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	AVA*: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Vídeos: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Projeto Multimídia: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Álbuns Seriados: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Slides: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Laboratório: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Manequins: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Lousa Eletrônica: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
*Ambiente Virtual de Aprendizagem				
AVALIAÇÃO:	Discursiva: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Prática: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Múltipla escolha: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		
	Oral: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: GONZALEZ, R. C. ; WOODS. Processamento de Imagens Digitais . Sao Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2000. AZEVEDO, E. Computação Gráfica . Rio de Janeiro: Campus, 2003. MARQUES FILHO, O. et alli. Processamento digital de imagens . 1999: Brasport, 1999. GONZALEZ, R. C. ; WOODS. Processamento de Imagens Digitais . Sao Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2000. AZEVEDO, E. Computação Gráfica . Rio de Janeiro: Campus, 2003. MARQUES FILHO, O. et alli. Processamento digital de imagens . 1999: Brasport, 1999.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SCHILDT, H. C Completo e total . São Paulo: Makron Books, 1997. CUNHA, G. H.. Computação Gráfica . São Paulo: Atlas, 1987. FREITAS, S. S.. Visão computacional para braço mecânico através de processamento de imagem . Alfenas: Unifenas, 2001. HEARN, D. Computer Graphics . EUA: Prentice Hall, 1994. AMMERAAL, L. Computação gráfica para IBM PC . 1. ed. São Paulo: Atlas, 1989. SCHILDT, H. C Completo e total . São Paulo: Makron Books, 1997. CUNHA, G. H.. Computação Gráfica . São Paulo: Atlas, 1987. FREITAS, S. S.. Visão computacional para braço mecânico através de processamento de imagem . Alfenas: Unifenas, 2001. HEARN, D. Computer Graphics . EUA: Prentice Hall, 1994. AMMERAAL, L. Computação gráfica para IBM PC . 1. ed. São Paulo: Atlas, 1989.				

CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO/N	SEMESTRE: 2	ANO: 2017	C/H: 33	AULAS: 40
DISCIPLINA: PROCESSAMENTO DE IMAGENS				
PLANO DE ENSINO				
CONTEÚDOS				
<p>1. Histórico e exemplos de aplicações</p> <p>1.1 Necessidade de aprimoramento de imagens no começo do século</p> <p>1.2 Advento dos computadores digitais como impulso no processamento de imagens</p> <p>1.3 Aplicação nas áreas de Meteorologia, Sensoriamento remoto, Restauração de imagens, Astronomia, Segurança e Medicina</p> <p>2. O sistema de visão artificial (SVA) e seus fundamentos</p> <p>2.1 Estrutura de um SVA</p> <p>2.2 Etapas de processamento de uma imagem digital</p> <p>2.3 Reconhecimento e interpretação</p> <p>3. Fundamentos de imagens digitais</p> <p>3.1 Aquisição e digitalização das imagens</p> <p>3.2 Propriedade da imagem digital</p> <p>3.3 Vizinhaça e conectividade</p> <p>3.4 Adjacência, caminho, distância entre pixels</p> <p>3.5 Operações lógicas e aritméticas</p> <p>3.6 Transformações geométricas</p> <p>4. Transformação de imagens</p> <p>4.1 Rotação, Correlação</p> <p>5. Filtragem</p> <p>5.1 Realce e suavização de imagens monocromáticas e coloridas</p> <p>5.2 Outros tipos de filtros: passa-alta, passa-baixa</p> <p>6. Histograma</p> <p>6.1 Conceito de histograma</p> <p>6.2 Transformação de intensidade</p> <p>6.3 Equalização de histograma</p>				