

CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		CAMPUS: ALFENAS	
SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 33	AULAS: 40
DISCIPLINA: <b>PROCESSAMENTO DE IMAGENS</b>			
<b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir os aspectos teóricos relacionados ao processamento de imagens.</li> <li>- Analisar alguns algoritmos clássicos para transformar imagens.</li> <li>- Desenvolver aplicações para processamento de imagens.</li> </ul>			
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"/>	
	Projektor 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, Rafael C.. <b>Processamento de imagens digit.</b> São Paulo - SP - Brasil: Edgard Blucher, 2000. Pedrini, Hélio. <b>Análise de imagens digitais - princípios, algoritmos e aplicações.</b> : Cengage Learning Editores, 2007. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788522128365 Disponível em: . Acesso em: 06 de Agosto de 2020. Marques Filho, Oge. <b>Processamento digital de imag.</b> Rio de Janeiro - RJ - Brasil: Brasport, 1999. <b>JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTER SCIENCE.</b> : . ISSN 2540-9433. <i>versão online</i> . Disponível em: <a href="http://jitecs.ub.ac.id/index.php/jitecs/index">http://jitecs.ub.ac.id/index.php/jitecs/index</a> . Acesso em: 1 ago. 2022.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Azevedo, Eduardo. <b>Computação gráfica - geração de imagens.</b> 8. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: Campus, 2003. Hearn, Donald. <b>Computer graphics.</b> 2. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: Prentice Hall do Brasil, 1994. José, Marcel Fialho. <b>Projetos gráficos - fundamentos 2D e 3D.</b> São Paulo - SP - Brasil: Érica, 2015. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788536519517 Disponível em: . Acesso em: 06 de Agosto de 2020. Marques Filho, Oge. <b>Processamento digital de imag.</b> Rio de Janeiro - RJ - Brasil: Brasport, 1999. Perkovic, Ljubomir. <b>Introdução à computação usando - um foco no desenvolvimento de aplicações.</b> Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2016. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788521630937 Disponível em: . Acesso em: 06 de agosto de 2020. <b>THE WORLD OF COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY.</b> : . ISSN 2221-0741. <i>versão online</i> . Disponível em: <a href="http://wcsit.org/">http://wcsit.org/</a> . Acesso em: 1 ago. 2022.			

SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 33	AULAS: 40
CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: <b>PROCESSAMENTO DE IMAGENS</b>			
<b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>			
<b>CONTEÚDOS</b>			
<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 Vizinhança 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>			