



Universidade Estadual do Maranhão
Centro de Ciências Tecnológicas
Pós-Graduação em Engenharia de
Computação e Sistemas

PLANO DE ENSINO

Disciplina	CH	CT	PERÍODO
Computação Afetiva	60	4	1
Professor	e-mail	cicero@engcomp.uema.br	
Cícero Costa Quarto			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fundamentos e conceitos básicos

- 1.1 - Definição e histórico
- 1.2 - Psicologia das emoções
- 1.3 - Inteligência emocional

2. Reconhecimento de emoções

- 2.1 - Computação multimodal
 - 2.1.1 - Expressões faciais
 - 2.1.2 - Análise de voz
 - 2.1.3 - Análise de texto
 - 2.1.4 - Análise de sinais fisiológicos
- 2.2 - Processamento de dados
 - 2.2.1 - Algoritmos de aprendizado de máquina
 - 2.2.1.1 - Aprendizado de máquina supervisionado
 - 2.2.1.2 - Aprendizado de máquina não-supervisionado
 - 2.2.1.3 - Aprendizado de máquina profundo (Deep Learning)

3. Síntese e expressão de emoções

- 3.1 - Agentes convencionais e robôs
- 3.2 - Interfaces afetivas

4. Aplicações práticas

- 4.1 - Educação
- 4.2 - Saúde e bem-estar
- 4.3 - Marketing e experiência do usuário

5. Ética e implicações sociais

- 5.1 - Privacidade no reconhecimento de emoções
- 5.2 - Manipulação de emoções e o impacto na interação homem-máquina

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL);
- Sala de aula invertida (Flipped Classroom);
- Aprendizagem baseada em times (TBL);
- Ensino híbrido



ABORDAGENS PEDAGÓGICAS

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Construtivismo;
- Sócio-interacionismo;
- Pedagogia Freiriana

RECURSOS DE ENSINO (OU DIDÁTICOS)

- Visuais: (projetores (data show);
- Audiovisuais: filmes, vídeos educacionais;
- Convencionais: pincel, quadro-branco;
- Digitais: plataformas de aprendizagem, softwares educativos, simuladores.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Portfólios;
- Observação direta e registros;
- Debates e seminários;
- Trabalhos em grupo e projetos;
- Ferramentas digitais;
- Análise de erros

REFERÊNCIAS

. Básica

- BERCHT, M. Em direção a agentes pedagógicos com dimensões afetivas. Tese Doutorado. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Computação, UFRGS, 2001.
- LONGHT, M. T.; BEHAR, P. A. e BERCHT, M. Mood inference machine: framework to infer affective phenomena in ROODA Virtual Learning Environment, 2012.
- PICARD, Rosalind. Affective Computing, MIT Press, 2000.

. Complementar

- BERCHT, M. . Computação afetiva : vínculos com a psicologia e aplicações na educação. In: Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. (Org.). Psicologia & Informática : produções do III Psicoinfo e II jornada do NPPI. 1ed.São Paulo: Conselho Regional de Psicologia, 2006, v. , p.106-115.
- DAMÁSIO, António. O erro de Descartes; emoção, razão e o cérebro humano. Idem, 1996.
- LONGHI, M.T Mapeamento dos Aspectos Afetivos em um Ambiente Virtual de Aprendizagem.