



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: [informe o código, se houver]	COMPONENTE CURRICULAR: Interação Humano-Computador	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal		SIGLA: ICENP
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Compreender os conceitos fundamentais da interação humano-computador; aplicar técnicas de projeto, prototipação e avaliação de interfaces; considerar usabilidade, acessibilidade e design universal, incluindo as especificidades de usuários relativas à cultura, gênero e idade e sua influência nas preferências estéticas e estratégicas.

2. EMENTA

Princípios básicos da interação humano-computador. Fundamentos teóricos em interação humano-computador. Ergonomia de software. Usabilidade, experiência do usuário e *design* universal. Processo de design de sistemas interativos: entendimento, antecipação e prototipação. Avaliação de interfaces.

3. PROGRAMA

1. PRINCÍPIOS BÁSICOS DA INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR
 - 1.1. Definições de interface.
 - 1.2. Interface humano-computador.
 - 1.3. Problemas encontrados no dia a dia.
 - 1.4. A evolução das interfaces.
 - 1.5. Interface para dispositivos móveis.
 - 1.6. Interfaces para jogos digitais.
 - 1.7. Interação humano-computador – IHC.
 - 1.8. Comunicabilidade.
 - 1.9. Estilos de interação (objetivos e desafios).
 - 1.10. IHC e a engenharia de *software*.
 - 1.11. IHC e jogos digitais
 - 1.12. Princípios básicos de design.

- 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS EM INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR
 - 2.1. Psicologia da interação humano-computador.
 - 2.2. Processamento de informação humano.
 - 2.3. Mecanismos da percepção humana.
 - 2.4. Modelos da memória humana.
 - 2.5. Modelos mentais.
- 3. ERGONOMIA DE SOFTWARE
 - 3.1. Conceitos de ergonomia.
 - 3.2. Vantagens e desvantagens.
 - 3.3. Recomendações ergonômicas no projeto de interfaces.
 - 3.4. Design centrado no humano.
 - 3.5. Design universal e acessibilidade.
 - 3.6. Projeto de interfaces.
 - 3.6.1. Fontes
 - 3.6.2. Formatação de texto.
 - 3.6.3. Efeitos visuais.
 - 3.6.4. Uso de cores.
 - 3.6.5. Projeto de telas.
 - 3.6.6. Componentes visuais interativos (*Widgets*).
 - 3.6.7. Gerência de erros.
 - 3.6.8. Imagens.
- 4. USABILIDADE E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO
 - 4.1. Usabilidade.
 - 4.2. Experiência do usuário.
 - 4.3. Regras de *design*: padrões, *guidelines* e heurísticas.
 - 4.4. Entendimento: cenários e personas.
 - 4.5. Usabilidade na web.
 - 4.6. Recomendações no projeto de páginas web.
 - 4.7. Recomendações de conteúdo na web.
 - 4.8. Recomendações no projeto de websites.
 - 4.9. Problemas de usabilidade: estudos de caso.
- 5. AVALIAÇÃO DE INTERFACES
 - 5.1. Testes de usabilidade.
 - 5.2. Testes de comunicabilidade.
 - 5.3. Testes de ergonomia.
 - 5.4. Testes de usabilidade x comunicabilidade.
 - 5.5. Análise de tarefas.
 - 5.6. Prototipação.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B.S. **Interação Humano-Computador**. Rio de Janeiro: Campus, 2010
- [2] BENYON, D. **Interação humano-computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.
- [3] ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [4] ADAMS, E. **Fundamentals of game design**. 3. ed. Berkeley: New Riders, 2014.
- [5] BARANAUSKAS, M.; ROCHA, H. **Design e avaliação de interações humano-computador**. Editora NIED/UNICAMP, 2003.
- [6] DIX, A. et al. **Human-computer interaction**. 3rd ed. Harlow: Prentice Hall, 2004.
- [7] GUSTAFSON, D. A. **Teoria e problemas de engenharia de software**. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- [8] HARTSON, R.; PYLA, P. S. **The UX Book: process and guidelines for ensuring a quality user experience**. Boston: Elsevier, 2012.
- [9] JOHNSON, S. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- [10] LAZAR, J.; FENG, J. H.; HOCHHEISER, H. **Research methods in human-computer interaction**. Chichester: John Wiley & Sons, 2010.
- [11] LIDWELL, W.; HOLDEN, K.; BUTLER, J. **Princípios universais do design**. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- [12] MACEDO, M. **Construindo sites adotando padrões web**. São Paulo: Ciência Moderna, 2004.
- [13] NEGRÃO, R. (org.). **Interface humano-computador**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://mb.ufu.br/9788595027374>.
- [14] NIELSEN, J. **Projetando websites**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- [15] SHNEIDERMAN, B. **Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction**. 5th ed. Boston: Addison-Wesley, 2009.
- [16] TIDWELL, J. **Designing interfaces**. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly, 2010.
- [17] WILLIAMS, R.; TOLLETT, J. **Web design para não-designers**. São Paulo: Ciência Moderna, 2001.

6. APROVAÇÃO

Prof. Marcelo Gonçalves Oliveira Vieira Presidente da Comissão Projeto Pedagógico e Projeto de Criação do Curso de Jogos Digitais Portaria de Pessoal UFU Nº 4645, de 20/08/2026	Profª. Sabrina Coelho Rodrigues Diretora do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal Portaria de Pessoal UFU Nº 4404, de 11/08/2026
---	---



Documento assinado eletronicamente por **Sabrina Coelho Rodrigues, Diretor(a)**, em 27/08/2026, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Gonçalves Oliveira Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 27/08/2026, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7645591** e o código CRC **3488DA28**.

Referência: Processo nº 23117.060749/2026-41

SEI nº 7645591