



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: [informe o código, se houver]	COMPONENTE CURRICULAR: Elaboração de Projetos de Jogos Digitais	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal		SIGLA: ICENP
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Capacitar o estudante a elaborar e conduzir projetos de desenvolvimento de jogos digitais, produzindo a documentação técnica correspondente, avaliando criticamente produtos e soluções da área e identificando aspectos inovadores do mercado e possibilidades de diálogo com outras áreas do conhecimento e da cultura, assim como atuar em equipes de projetos.

2. EMENTA

Concepção de projetos de jogos digitais. Viabilidade do projeto. Levantamento de requisitos e definição de escopo. Documentação técnica. Ciclo de desenvolvimento e testes. Introdução ao gerenciamento de projetos. Produção e controle de qualidade.

3. PROGRAMA

1. CONCEPÇÃO DE PROJETOS DE JOGOS DIGITAIS
 - 1.1. Levantamento de ideias e conceitos na área de jogos digitais.
 - 1.2. Avaliação crítica de produtos e soluções existentes no mercado.
 - 1.3. Cenários de consumo.
 - 1.4. Tendências socioculturais contemporâneas.
 - 1.5. Inovações tecnológicas e estilísticas na produção de jogos digitais.
2. VIABILIDADE DO PROJETO
 - 2.1. Visão estrutural do mercado de jogos digitais.
 - 2.2. Definição dos recursos e orçamentos.
 - 2.3. Definição do público-alvo.
 - 2.4. Definição do cronograma.
3. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS E DEFINIÇÃO DE ESCOPO
 - 3.1. Definição de características do jogo digital.

- 3.2. Definição da temática do jogo digital.
- 3.3. Características técnicas requeridas no jogo digital.
- 3.4. Definição das regras no jogo digital.
- 3.5. Definição dos modos de usabilidade (jogabilidade) do jogo digital.
- 3.6. Definição das regras de negócios.
- 3.7. Geração do escopo do projeto (detalhamento do jogo digital de forma discursiva).
4. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
 - 4.1. Processo de escolha da linguagem da documentação técnica.
 - 4.2. Tradução do escopo em documentação técnica.
 - 4.3. Refinamento do escopo com diagramas.
 - 4.4. Detalhamento dos componentes da Interface com o usuário (UI -*User Interface*).
 - 4.5. Descrição das tecnologias utilizadas em cada camada do jogo digital.
 - 4.6. Definição da estratégia de programação.
5. CICLO DE DESENVOLVIMENTO E TESTES
 - 5.1. Planejamento de etapas e marcos do desenvolvimento do jogo digital.
 - 5.2. Utilização de ferramentas de desenvolvimento do projeto (criação de objetos, texturas, efeitos especiais, definição de câmeras, animação, sonorização, etc.)
 - 5.3. Fase de construção do jogo digital com base nos componentes estipulados na documentação técnica.
 - 5.4. Testes de usabilidade de cada etapa do desenvolvimento do jogo digital.
 - 5.5. Registros de bugs.
 - 5.6. Regressões para correções.
6. GERENCIAMENTO, CICLO DE VIDA E GARANTIA DA QUALIDADE (QA)
 - 6.1. Metodologias de desenvolvimento: modelos preditivos vs. métodos ágeis (*Scrum, Kanban, Sprints, Backlogs*).
 - 6.2. Trabalho em equipes multidisciplinares
 - 6.3. Marcos da indústria (*milestones*): Prototipagem, *First Playable, Vertical Slice, Alpha, Beta* e *Gold Master*.
 - 6.4. Processos de Garantia da Qualidade (QA): testes de jogabilidade (*playtests*), planos de teste e rastreamento de defeitos (*bug tracking*).
 - 6.5. Pós-produção: publicação, plano de suporte contínuo, correções e atualizações (*live operations*).

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] SILVA, Gabriel F.; SILVA, Tatyane S. Calixto da; FILHO, Michele P.; et al. **Game Design**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556901299. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901299/>. Acesso em:

20 ago. 2026.

[2] MASTROCOLA, Vicente M. **Game Design - modelos de negócio e processos criativos**: Um trajeto do protótipo ao jogo produzido. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2015. E-book. p.II. ISBN 9788522122714. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522122714/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

[3] SILVA, Gabriel F.; ALVES, George S. **Experiência criativa**: produção de jogos com gamemaker. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492847. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492847/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[4] ARRIVABENE, Rafael M C. **Introdução didática ao game design**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492090. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492090/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

[5] ARRUDA, Eucidio P. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais**. (Tekne). Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788582601440. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582601440/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

[6] ALVES, William P. **Unity**: design e desenvolvimento de jogos. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019. E-book. p.1. ISBN 9786555200102. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555200102/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

[7] ARAÚJO, Camila de; BENASSI, João Luís G.; CONFORTO, Edivandro C.; et al. **Gerenciamento ágil de projetos - Aplicação em produtos inovadores** - 1ª edição. Rio de Janeiro: Saraiva, 2012. E-book. p.I. ISBN 9788502122291. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502122291/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

[8] FLANAGAN, Mary; NISSENBAUM, Helen. **Values at play**: Valores em Jogos Digitais. São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. p.1. ISBN 9788521210832. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521210832/>. Acesso em: 20 ago. 2026.

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 **7645590** e o código CRC **76DF1134**.

Referência: Processo nº 23117.060749/2026-41

SEI nº 7645590