

| <b>DISEÑO DE JOGOS (MASTED-01-07)</b> |                        |   |                                    |                                      |
|---------------------------------------|------------------------|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>PROGRAMA DE GRADUAÇÃO:</b>         |                        | Mestrado em Educação Integrada STEAM (MASTED) |                                    |                                      |
| <b>SEMESTRE:</b><br>Primeiro          | <b>TIPO:</b><br>Básico | <b>CRÉDITOS:</b><br>5 ECTS                    | <b>CARGA HORÁRIA:</b><br>125 horas | <b>ORIENTAÇÃO:</b><br>5 horas/semana |
| <b>IDIOMA:</b> Português/Inglês       |                        |   |                                    |                                      |

| <b>OBJETIVOS</b>  |  |
|---|--|
| <b>Gerais</b>   | Fornecer aos alunos as ferramentas e processos associados ao design de jogos em sua forma abstrata.  |
| <b>Específicos</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Decidir quais são os melhores métodos e técnicas não apenas para interagir com os jogadores, mas também para desenvolver um vídeo game dentro de suas capacidades e habilidades.</li> <li>Reconhecer e trabalhar com elementos formais e dramáticos do jogo.</li> <li>Reconhecer e projetar dinâmicas do sistema, compreendendo a retórica de um jogo.</li> <li>Projetar uma experiência de jogo por meio da jogabilidade.</li> </ul> |
| <b>CONTEÚDO</b>   |  |
| <p>O curso de Design de Jogos introduzirá tópicos como experimentação com mecânicas de ação, experiência do jogador e retórica do jogo, prototipagem rápida e teste de jogo, e inovação através do design para romper com a convenção. É a partir desta disciplina que todo o processo de desenvolvimento do projeto de jogo começa.</p> <p>O design de jogos é um campo multidisciplinar que requer abordagens deliberadas, baseadas em ferramentas e técnicas de design. O uso deliberado de ferramentas de design auxilia na criação de ideias que são claras, bem organizadas e fáceis de iterar. O currículo abordará esses temas: Elementos do jogo; Regras e laços do jogo; Mecânicas e sistemas de jogo; Exercícios de criatividade; Planejamento.</p>  |  |
| <b>COMPETÊNCIAS</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>C1: Desenvolvimento de conhecimento e compreensão em design de jogos.</li> <li>C2: Desenvolvimento de habilidades cognitivas e procedimentais avançadas associadas ao desenvolvimento e criação de conhecimento.</li> <li>C5: Desenvolvimento de avaliação para evidenciar a aprendizagem e melhorar o processo de aprendizagem e as práticas de ensino.</li> <li>C9: Integração do conhecimento teórico adquirido ao longo do curso com a prática de campo.</li> <li>C10: Desenvolvimento de habilidades de comunicação e cooperação com diferentes partes interessadas.</li> <li>C14: Desenvolvimento de competências digitais avançadas.</li> <li>C15: Desenvolvimento de competências de pedagogia digital para usar, planejar e implementar novas tecnologias.</li> </ul> |  |
| <b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b>   |  |
| <b>Conhecimento</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecimento relacionado à criação, design e planejamento da experiência de jogo através da jogabilidade.</li> <li>Compreensão da retórica dos jogos.</li> </ul>  |
| <b>Habilidades</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades de Design de Jogos.</li> <li>Reconhecer e trabalhar com elementos formais e dramáticos do jogo.</li> <li>Utilizar tecnologias digitais para colaborar com outros educadores, compartilhando e trocando conhecimentos e experiências, e inovando colaborativamente práticas pedagógicas.</li> </ul>  |
| <b>Atitudes/valores</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compromisso em promover a aprendizagem de todos os alunos.</li> <li>Disposição para examinar, discutir e questionar as próprias práticas.</li> <li>Melhoria das atitudes de pesquisa, inovação, colaboração e aprendizagem autônoma.</li> <li>Estimular a criatividade do aluno para promover o design/usar de ferramentas que permitam que o sistema robótico interaja com a cena na qual ele se move.</li> </ul>                    |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposição para flexibilidade e aprendizado contínuo.</li> </ul>  |
| <b>MÉTODOS DE ENSINO</b>   |  |
| <p>Apresentação, análise e discussão de materiais relevantes, estabelecendo um fórum de discussão permanente dentro do grupo de trabalho. A sala de aula será organizada como um laboratório criativo focado na ideação, experimentação e prototipagem rápida.</p> <p>As atividades laboratoriais terão como foco a percepção, a exploração e a quebra de convenções de design de jogos, em busca de mecânicas de jogo, dinâmicas e experiências novas, críticas e socioculturalmente relevantes. Pretende-se questionar as normas e convenções do design de jogos tradicionais, quebrar seus limites e expandir os horizontes de ação do designer de jogos, e consequentemente dos próprios alunos como designers de jogos.</p> <p>Essa estrutura de laboratório será altamente favorável para o desenvolvimento de projetos experimentais e originais, nos quais os alunos implementarão conteúdos e aplicarão habilidades criticamente e conscientemente das experiências, conhecimentos e retóricas que seus jogos promovem.</p> <p>Esta unidade curricular utilizará diversos métodos de aprendizagem, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição não interativa</li> <li>• Discussões interativas</li> <li>• Exercícios em sala de aula</li> <li>• Ensaios baseados em briefing.</li> </ul> <p>É essencial que a aprendizagem seja relevante para situações do mundo real. Para tanto, os exercícios em sala de aula serão focados em uma base de realismo, à qual os alunos precisarão aplicar os conhecimentos adquiridos nos componentes teóricos da unidade curricular.</p> <p>Dessa forma, o conhecimento teórico terá uma aplicação prática e se tornará associado ao processo normal de desenvolvimento de jogos de vídeo.</p> |  |
| <b>AValiação</b>   |  |
| <p>A unidade curricular será avaliada apenas pela presença, com participação dos alunos, trabalhos em grupo e um ensaio final de documentação de design de jogos. O ensaio final será realizado em coordenação com a unidade curricular do Projeto Integrado.</p> <p>A avaliação será formulada da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação do aluno: 10%</li> <li>• Tarefas individuais do projeto: 40%</li> <li>• Tarefa em grupo: 50%</li> </ul>   |  |
| <b>PRÉ-CONDIÇÕES</b>   |  |
| Nenhuma  |  |
| <b>DEPARTAMENTO</b>  | Gráficos por Computador e Multimédia   |
| <b>PROFESSORES</b>   | Marco Vale, licenciado em design de produtos   |
| <b>LITERATURA</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bogost, Ian. <i>Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames</i>. Cambridge: MIT Press, 2007. iBook.</li> <li>• Cardoso, Pedro. "Summarising the 7 Dimensions of an Action-Oriented Framework for Video Games." <i>CITAR Journal: Journal of Science and Technology of the Arts</i> 8, no. 1 – xCoAx 2016 Special Issue (2016).</li> <li>• Cardoso, Pedro, and Miguel Carvalhais. 2017. "Traversal by repetition: Reprising in video games." <i>16.ART: International Meeting on Art and Technology</i>, Porto.</li> <li>• Cardoso, Pedro, Ricardo Melo, and Miguel Carvalhais. 2019. "Breaking the Hedonistic Loop: Meaning before fun in videogames." <i>Artech 2019: 9th International Conference in Digital and Interactive Arts</i>, Braga.</li> <li>• Carvalhais, Miguel, Pedro Cardoso, José Raimundo, and Ricardo Melo. 2019. "Designing games that prioritize meaning over fun." <i>Contemporânea: Revista do PPGART/UFSM</i> 2 (4). <a href="https://periodicos.ufsm.br/contemporanea/article/view/41302/22287">https://periodicos.ufsm.br/contemporanea/article/view/41302/22287</a>.</li> <li>• Carvalhais, Miguel, and Pedro Cardoso. "Creation of Meaning in Processor-Based Artefacts." In <i>ISEA 2017: International Symposium on Electronic Arts</i>. Manizales, Columbia, 2017.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Flanagan, Mary. <i>Critical Play: Radical Game Design</i>. Cambridge: MIT Press, 2009. iBook.</li><li>• Frasca, Gonzalo. "Play the Message: Play, Game and Videogame Rhetoric." IT University of Copenhagen, 2007.</li><li>• Grace, Lindsay. 2014. "Critical Games: Critical Design in Independent Games." DIGRA 2014, Salt Lake City. DOI: 10.13140/2.1.2607.3603</li><li>• Hunicke, Robin, Marc LeBlanc, and Robert Zubek. "MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research."</li><li>• Paper presented at the AAAI-04 Workshop on Challenges in Game AI, 2004.</li><li>• Schell, Jesse. <i>The Art of Game Design: A Book of Lenses</i>. Amsterdam; Boston: Elsevier/ Morgan Kaufmann, 2008.</li><li>• Upton, Brian. 2018. <i>Situational Game Design</i>. CRC Press.</li></ul> |
|--|--|