



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR PALOTINA

Departamento de Educação, Ensino e Ciências

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Jogos Eletrônicos e Gamificação na educação		Código: DEC028					
Natureza: ( x ) Obrigatória ( ) Optativa		( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: I- Programação Orientada a Objetos I- DEE358	Co-requisito:	Modalidade: ( 52h ) Totalmente Presencial ( ) Totalmente EAD ( ) Parcialmente EAD: __8h__ *CH					
CH Total: 60 CH Semanal: 4 Prática como Componente Curricular (PCC): 40h Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD):	Laboratório (LB): 60h	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)

\*Indicar a carga horária que será à distância.

**EMENTA**

Jogos eletrônicos e aprendizagem significativa. Gamificação na Educação, Motores de jogo, Introdução ao desenvolvimento de jogos: Concepção, Design e Programação. Serious Games

**PROGRAMA**

Início: 04/02 - Fim: 06/05

-História dos jogos eletrônicos.

- Contexto atual dos jogos eletrônicos. (Experiências relatadas em revistas, periódicos e anais de eventos )

- Gamificação na Educação (Características e Elementos usando métodos desplugados, realidade virtual, simuladores, aplicativos)

- Tipos de Jogos eletrônicos

- Ferramentas para desenvolvimento de Jogos Eletrônicos / Softwares Educativos e Gamificação em sala de aula . (Motores de Jogo ex: Unity, Godot, Produção gráfica com Blender, App Inventor, scratch)

- Projeto de Jogos Eletrônicos
- Modelagem de Jogos eletrônicos
- Desenvolvimento de jogos eletrônicos

#### OBJETIVO GERAL

Proporcionar aos estudantes a experiência prática de ensino de computação usando jogos eletrônicos e gamificação na educação.

#### OBJETIVO ESPECÍFICO

Conhecer a história e o contexto atual dos jogos eletrônicos na educação

Conhecer os tipos de jogos eletrônicos e ferramentas para projeto, modelagem e desenvolvimento de jogos eletrônicos

Desenvolver um objeto educacional do tipo sistema ou jogo eletrônico educativo, aplicativo para celular ou para gamificação em sala de aula.

#### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Serão realizadas aulas expositivas e dialogadas com leitura e Revisão Sistemática da Literatura com trabalhos individuais e em equipes sob forma de seminários, escrita acadêmica, exercícios de prática de modelagem e desenvolvimento de jogos eletrônicos com ênfase na gamificação para a educação. Todas ações serão suportadas pelo Microsoft Teams e pela UFPR Virtual.

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será processual com observação da participação e envolvimento do acadêmico em aula, assim como da qualidade dos trabalhos e seminários realizados. O trabalho final será um artigo do tipo relato de experiência resultante da criação de um projeto de Jogo Eletrônico ou Gamificação para sala de aula voltados para o ensino de computação, cujo modelo será disponibilizado no ambiente virtual. O aluno será aprovado quando obtiver uma nota superior ou igual a 70 (setenta) na média final. O aluno que não atingir a média final de aprovação poderá fazer o exame final, desde que tenha a frequência mínima exigida e não tenha média inferior a 40.

"Art. 96. No exame final serão aprovados na disciplina os que obtiverem grau numérico igual ou superior a cinquenta (50) na média aritmética entre o grau do exame final e a média do conjunto das avaliações realizadas" (RESOLUÇÃO Nº 37/97 - CEPE).

#### Bibliografia Básica:

MENEZES, Nilo Ney Coutinho Introdução à programação com python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes / 2. ed. rev. e atual

PIVA JUNIOR, D, ENGELBRECHT, A. M., NAKAMITI, G. S., BIANCHI, F. Algoritmos e Programação de Computadores. 1ª ed., Campus, 2012, 528 p.

SILVEIRA, P.; ALMEIDA A. Lógica de Programação. Casa do Código, 2013.

#### Bibliografia Complementar:

BRACKMANN, Christian Puhlmann. Pensamento Computacional Brasil. 2020. Disponível em: <http://www.computacional.com.br/> Acesso em: 16/03/2020.

MATTAR, João. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. Pearson. 2009

MCROBERTS; Michael. Arduino Básico - 2ª Edição. São Paulo. Novatec. 2015. SANTOS, Juliani . N (Org.); BRAGA, Paola C. P (Org.) . Educação Inclusiva sob múltiplos olhares: Ações na Educação Profissional e Tecnológica. 1. ed. Appris. 2018.

WANGENHEIM; Christiane Gresse Von. WANGENHEIM; Aldo von. Ensinando Computação com Jogos. Florianópolis: Bookess Editora, 2012.

Obs: Leituras Complementares de artigos relacionados à produções do ano vigente, que não estiverem contempladas na ementa, serão disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem.



Documento assinado eletronicamente por **PAOLA CAVALHEIRO PONCIANO**,  
**PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 01/12/2021, às 17:01, conforme art. 1º, III,  
"b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4084769** e o código CRC **4229D385**.