



Universidade de Brasília

Instituto de Artes

PPG Design

Tópicos Especiais em Design, Informação e Interação 2 PPGDSGN0042

2º semestre 2025 / 3ª das 08h00 às 11h50

Professor: Ricardo Fragelli

fragelli@unb.br | @ricardofragelli

Tema

Teorias de aprendizagem, gamificação e design de jogos sérios.

Conteúdo programático

Introdução aos jogos em Educação e à Gamificação. Teorias de aprendizagem. Elementos de jogos. Hipermídias Adaptativas e jogos digitais. Elementos de Gamificação. Projeto de jogos sérios.

Programa:

1. Introdução aos jogos em Educação e à Gamificação.
 - a. Experienciação sobre jogos e gamificação
 - b. Metodologias ativas e a ludicidade
2. Teorias de aprendizagem
 - a. Principais nomes do behaviorismo: Pavlov, Watson, Skinner e Thorndike. Tipos diferentes de behaviorismo e como afetam o comportamento humano. Jogos educativos baseados no behaviorismo.
 - b. Cognitivismo e alguns expoentes: Piaget e Ausubel. Aprendizagem significativa: subsunçores, ancoragem, mapas conceituais, Vê epistemológico de Gowin. Jogos educativos baseados no cognitivismo.
 - c. Humanismo e os princípios educativos de Carl Rogers. Jogos educativos baseados no humanismo.
3. Hipermídias Adaptativas e jogos digitais
 - a. Necessidade de adaptação ao usuário. Espaços de adaptação: apresentação e navegação adaptativas.
 - b. Jogos digitais.
4. Elementos de Gamificação
 - a. Jogos vs gamificação
 - b. O framework para gamificação Octalysis.
 - c. Core drives: meaning, accomplishment, empowerment, ownership, social influence, scarcity, unpredictability, Avoidance.

Metodologia

- Aulas dialogadas com dinâmicas em grupo
- Discussão de estudos de casos
- Aulas de acompanhamento do projeto e do artigo
- Desenvolvimento de projetos/estudos
- Summaê

Forma de avaliação

Atividades em aula (Resolução de enigma, desenvolvimento de jogos, avaliação de texto e participação em seminário)	30 pontos
Summaê (confeção dos vídeos e participação no dia do evento)	15 pontos
Capítulo de livro	30 pontos
Projeto prático	25 pontos

Agenda

Aula 1	Plano de ensino – Jogo Onde está Niemeyer Apresentação da metodologia. Introdução aos Jogos e à Gamificação. Apresentação do Summaê.
Aula 2	Teorias de aprendizagem: Behaviorismo. Jogo A.
Aula 3	Divisão de grupos. Jogo da Negociação (fase 1) Teorias de aprendizagem: Cognitivismo (Piaget e Ausubel). Jogo B.
Aula 4	Teorias de aprendizagem: Humanismo (Carl Rogers). Jogo C.
Aula 5	Jogo da Negociação (fase 2) Elementos de jogos. Hipermídias adaptativas e jogos digitais.
Aula 6	Produção de aplicativos (MIT App Inventor).
Aula 7	Seminário Octalysis (fase 1): apresentação do projeto do jogo com base nas cartas obtidas no jogo da negociação, com destaque para o core drive de gamificação e técnicas associadas, exemplificando como a mesma se conecta com o projeto do jogo.
Aula 8	Seminário Octalysis (fase 2): apresentação do projeto do jogo com base nas cartas obtidas no jogo da negociação, com destaque para o core drive de gamificação e técnicas associadas, exemplificando como a mesma se conecta com o projeto do jogo.
Aula 9	Envio do capítulo de livro: Título do jogo, descrição da teoria de aprendizagem, do contexto de aplicação, do core drive de gamificação, das técnicas associadas e do jogo a ser desenvolvido. Aula reservada para a fase de avaliação dos textos
Aula 10	Diálogo com os pareceristas
Aula 11	Atendimento Entrega dos vídeos do Summaê

Aula 12	Summaê
Aula 13	Apresentação dos projetos finais Envio do capítulo de livro revisado
Aula 14	Avaliação da disciplina e entrega das notas

Bibliografia básica

FRAGELLI, R. R.; RUSKOWSKI, B. O. (Org.) Design de Jogos Sérios: Motivadores humanos com intencionalidade pedagógica. 1. ed. Brasília: Universidade de Brasília - Departamento de Design, 2024. v. 1. 187p.

SOUTO, V. T. ; FRAGELLI, R.R. Design de Jogos Educativos: da ideia ao jogo. 1. ed. Quito: Ciespal, 2016. v. 1. 106p .

FADEL, L.M.; et al. (org.); Gamificação na Educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

MOREIRA, M.A. (1999). Teorias de Aprendizagem. São Paulo: EPU.

Bibliografia complementar

AUSUBEL, D.P. Educational psychology: a cognitive view. Nova York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

BRUSILOVSKY, P. (1996). Methods and Techniques of Adaptive Hypermedia. User Modeling and User Adapted Interaction. v. 6, n. 2-3, p. 87-129. Special issue on adaptive hypertext and hypermedia, Kluwer.

BRUSILOVSKY, P. (1997). Efficient techniques for Adaptive Hypermedia. In: NICHOLAS, C.; MAYFIELD, J. (Eds.). Intelligent Hypertext: Advanced techniques for the World Wide Web. Belin: Springer-Verla. p. 12-30. Lecture Notes in Computer Science, v.1326.

MOREIRA, M.A. (2006). A Teoria da Aprendizagem Significativa e sua implementação em Sala de Aula. Brasília: Universidade de Brasília.

(Textos a serem indicados em sala de aula)