



MATRIZ DE DESIGN INSTRUCIONAL

	APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL		
	MARCELO HENRIQUE DOS SANTOS	Carga horária:	08h

Minicurrículo do professor autor: Mestre em Educação pela Universidade Interamericana (2019), com tese sobre a utilização dos jogos digitais no ensino superior. Especialista em Negócios em Mídias Digitais pela FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas (2018), MBA em Marketing em Vendas pela FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas (2016), Especialista em Games: Produção e Programação pelo Centro Universitário Senac (2011) e Bacharel em Sistemas de Informação pela UMC - Universidade de Mogi das Cruzes (2008). Atualmente é microempreendedor na área de jogos digitais, consultor de gamificação e professor universitário. Tem experiência na área de Computação, com ênfase em desenvolvimento de aplicativos, jogos digitais, desenvolvimento web e TV Digital e sistemas interativos (trabalhando por muitos anos na empresa TV SBT Canal 4 de São Paulo). Além disso possui experiência na área de Educação, com ênfase no desenvolvimento de games e hipermissão, atuando principalmente nas áreas de fundamentação e desenvolvimento de metodologias e protótipos. É autor de diversos livros técnicos na área de Computação e Jogos Digitais.

Ementa:

Ferramentas e Atividades Gamificadas. Design de Atividades Gamificadas para Disciplinas Específicas. Implementação e Gestão de Gamificação na Sala de Aula. Inovação e Tendências em Gamificação para o Ensino Fundamental



Objetivo Geral da Disciplina:

Capacitar os professores do ensino fundamental a aplicarem os princípios da gamificação em suas práticas pedagógicas, utilizando ferramentas e técnicas inovadoras para aumentar o engajamento, a motivação e a eficácia da aprendizagem dos alunos, através da criação e implementação de atividades gamificadas que integrem diversas disciplinas.

Objetivos Específicos:

Os objetivos específicos deste curso incluem apresentar e utilizar ferramentas digitais e físicas que podem transformar a sala de aula, tornando-a mais interativa e envolvente, além de desenvolver habilidades para criar quizzes interativos que engajem os alunos e revisem conteúdos de forma dinâmica. Os professores aprenderão a estruturar sistemas de pontuação, badges e recompensas que motivem os alunos a participar ativamente das aulas, e a integrar jogos de tabuleiro e digitais ao currículo para tornar o aprendizado mais divertido e significativo.

O curso também visa projetar atividades gamificadas específicas para diferentes disciplinas, como matemática, ciências, literatura, história, artes, educação física, educação financeira, línguas estrangeiras, e música, adaptando essas atividades para atender às necessidades de alunos com necessidades especiais. Além disso, os professores serão capacitados a estruturar e planejar aulas gamificadas, integrando-as no cronograma escolar de forma eficaz, e a preparar recursos e materiais necessários para atividades gamificadas, garantindo sua implementação prática e eficiente, identificando e solucionando problemas comuns na implementação de atividades gamificadas na sala de aula.

Os participantes aprenderão a aplicar estratégias para manter o engajamento dos alunos ao longo do ano letivo, utilizar ferramentas de monitoramento e avaliação para acompanhar o progresso e desempenho dos alunos em atividades gamificadas, e usar a gamificação para fornecer feedback positivo e construtivo aos alunos. A implementação de sistemas de gestão de comportamento e



disciplina baseados em gamificação também será abordada, promovendo um ambiente de aprendizado positivo.

Finalmente, o curso explorará novas tecnologias e tendências em gamificação aplicáveis ao ensino fundamental, desenvolverá habilidades para criar jogos educativos e utilizar realidade aumentada e virtual no ensino gamificado, e usará a gamificação para desenvolver habilidades socioemocionais nos alunos. Questões éticas na implementação de atividades gamificadas serão discutidas, bem como o uso de dados para analisar e melhorar a eficácia das atividades gamificadas. O estabelecimento de parcerias e colaborações com outras instituições para inovar na gamificação educacional e a discussão de tendências futuras no ensino fundamental também fazem parte dos objetivos do curso.

Estrutura das Unidades:

Unidade 1: Ferramentas e Atividades Gamificadas

- Ferramentas Gamificadas para Transformar Sua Sala de Aula
- Como Criar Quizzes Interativos e Engajadores
- Aplicando os Sistemas de Pontuação e Recompensas para motivar os alunos
- Integrando Jogos de Tabuleiro e Digitais ao Currículo
- Atividades Gamificadas para Diferentes Disciplinas
- Como Criar Missões e Desafios Temáticos
- Estratégias para Atividades Colaborativas e Competitivas
- Uso de Simulações para Ensinar Conceitos Complexos
- Gamificação para Incentivar a Leitura
- Criando Atividades ao Ar Livre com Gamificação

Unidade 2: Design de Atividades Gamificadas para Disciplinas Específicas

- 2.1. Gamificação na Matemática
- 2.2. Gamificação em Ciências

Prof. M.e Marcelo Henrique dos Santos

marcelohsantos.com



- 2.3. Gamificação na Literatura e Escrita
- 2.4. Gamificação na História
- 2.5. Gamificação nas Artes
- 2.6. Gamificação na Educação Física
- 2.7. Gamificação em Educação Financeira
- 2.8. Gamificação em Língua Estrangeira
- 2.9. Gamificação em Música
- 2.10. Ajuste de Atividades Gamificadas para Alunos com Necessidades Especiais

Unidade 3: Implementação e Gestão de Gamificação na Sala de Aula

- 3.1. Planejamento de Aulas Gamificadas
- 3.2. Como Integrar Atividades Gamificadas no Cronograma de Aulas
- 3.3. Preparação de Recursos para Aulas Gamificadas
- 3.4. Estratégias para Manter o Engajamento dos Alunos
- 3.5. Monitoramento e Avaliação do Progresso dos Alunos
- 3.6. Como Usar a Gamificação para Fornecer Feedback Positivo
- 3.7. Gestão de Comportamento e Disciplina com Gamificação
- 3.8. Superando Desafios na Implementação de Gamificação
- 3.9. Envolvendo Pais e Responsáveis nas Atividades Gamificadas
- 3.10. Avaliação da Eficácia da Gamificação no Ensino

Unidade 4: Inovação e Tendências em Gamificação para o Ensino Fundamental

- 4.1. Novas Tecnologias em Gamificação
- 4.2. Aprendizagem Móvel e Online (Ensino Gamificado)
- 4.3. Gamificação Personalizada
- 4.4. Criação de Jogos Educativos
- 4.5. Realidade Aumentada e Virtual no Ensino Gamificado
- 4.6. Desenvolvimento de Habilidades Socioemocionais com Gamificação



- 4.7. Uso de Dados e Análise de Desempenho em Gamificação
- 4.8. Considerações Éticas na Implementação de Gamificação
- 4.9. Parcerias e Colaborações para Gamificação Educacional
- 4.10. Tendências Futuras na Gamificação do Ensino Fundamental

Bibliografia:

ACEVEDO, Sara Osuna. **Aprender En La Web 2.0: Aprendizaje Colaborativo En Comunidades Virtuales**. La educación - Revista Digital. Mayo/2011. nº 145.

ALVES, L. R. G. **Jogos, educação e história: novas possibilidades para Geração C**. Plurais: Revista Multidisciplinar da UNEB, v. 2, p. 101-111, 2010.

ALVES, L. R. G.; HETKOWSKI, T. M.; JAPIASSU, Ricardo. **Trabajo colaborativo en la red**. Madri: uned, 2006, v.01. p.72.

BISTA, SK et al. **Using gamification in an online community**. 2012, CSIRO ICT Centre, ANU Campus, North Rd, Canberra, Australia: [s.n.], 2012. p. 611–618.

BOWMAN, R. F. **A Pac-Man theory of motivation**. Tactical implications for classroom instruction. EducationalTechnology, v.22, n.9, p.14-17, 1982.

BUSARELLO, Raul Inácio. **Geração de conhecimento para usuário surdo baseada em histórias em quadrinhos hipermediáticas**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 2011.

BUSARELLO, Raul Inácio; ULBRICHT, Vania Ribas; BIEGING, Patricia; VILLAROUCO, Vilma. **Deaf Students and Comic Hypermedia: Proposal of Accessible Learning Object**. In: Universal Access in Human Computer Interaction.1 ed. London NewYork: Springer Heidelberg Dordrecht London NewYork, 2013, v.8, p. 133-142.

COLLANTES, X.R. **Juegos e videojuegos. Formas de vivências narrativas**. In: SCOLARI, Carlos A. (Ed.) Homo videoludens 2.0. De Pacman a gamification. Universidad Mayor: Chile, 2013. p.20-50.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Flow: the psychology of optimal experience**. USA: Harper Perennial Modern Classics edition, 1990.

ERANLI, K. **The impact of gamification: A recommendation of scenarios for education**. 2012 15th International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2012, 2012.

Prof. M.e Marcelo Henrique dos Santos

marcelohsantos.com



FILATRO, A. **Design Instrucional Contextualizado**. São Paulo: Senac, 2004.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação como método: Estudo de elementos dos games aplicados em Processos de ensino e aprendizagem**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.

HARRIS, Scott. **Video Games as Medical Education Tools**. AAMC Reporter: June 2011. Disponível em:

<http://med.fsu.edu/uploads/files/newsPubs/print/VideoGamesasMedicalEducationTools.pdf>.

HUIZINGA, Joan. **Homo Ludens**. 2 Ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

MEDER, M. et al. **Gamification: A semantic approach for user driven know ledge conservation**. LWA 2011 - Technical Report of the Symposium “Lernen, Wissen, Adaptivitat - Learning, Knowledge, and Adaptivity 2011” of the GISpecial Interest Groups KDML, IR and WM, 2011. p.265-268.

MOREIRA, Manuel Area. **Los Materiales Educativos: Origen Y Futuro**. IV Congreso Nacional de Imagen y Pedagogía, Veracruz, México, octubre 2007. Universidad de La Laguna (España).

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1978.

PIAGET, Jean. **Psicologia y Pedagogia**. Critica, 2001. ISBN: 9788484322030.

PIAGET, Jean. **Seis estudios de Psicología**. Barcelona: Labor, 1991.

PRENSKY, Marc. **Aprendizaje para el nuevo milenio**. Universidad Camilo José Cela. Impresión: Albatros, S.L. Depósito legal: M-24433-2010.

SILVA, Marco. **Formação De Professores Para A Docência Online**. Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009. ISBN-978-972-8746-71-1.