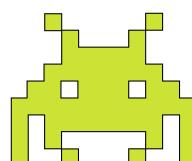
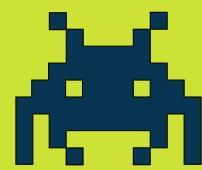


GUIA PRÁTICO

AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA DE JOGOS DIGITAIS EDUCACIONAIS: UM GUIA PARA DESENVOLVEDORES DO COLABEDUC

YARA MACEDO



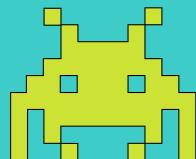
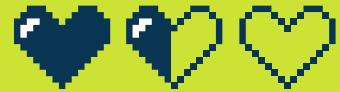
GUIA PRÁTICO

AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA DE JOGOS DIGITAIS EDUCACIONAIS: UM GUIA PARA DESENVOLVEDORES DO COLABEDUC

Natal
2025

Sumário

Introdução.....	4
Contexto e justificativa.....	4
Objetivo deste guia.....	5
Quem pode utilizar este guia?.....	5
O que são jogos digitais?.....	6
O que são jogos digitais educacionais?.....	6
Etapas para desenvolver um jogo digital educacional	7
Boas práticas.....	9
Erros comuns a evitar ao desenvolver jogos digitais educacionais....	10
Referências.....	11
Sobre a autora.....	12



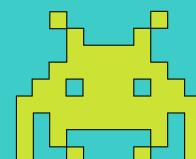
Introdução

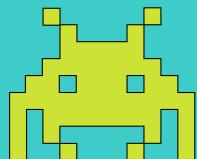
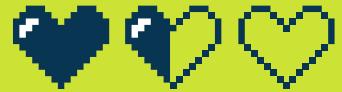
Este guia tem como finalidade orientar os bacharelados em Ciências e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no desenvolvimento de jogos digitais educacionais para a plataforma ColabEduc, aproximando-os do universo pedagógico e auxiliando-os na criação de jogos digitais educacionais com intencionalidade pedagógica.

Contexto e justificativa

Muitos bacharelados em Ciências e Tecnologia estão apenas iniciando sua trajetória no campo da programação e, em geral, não possuem formação ou experiência pedagógica. Esta limitação pode comprometer a qualidade educacional dos jogos desenvolvidos no ColabEduc, uma vez que a ausência de fundamentação didática tende a enfraquecer o potencial de aprendizagem dos recursos criados.

Para suprir esta lacuna, este guia apresenta orientações claras e um passo a passo que auxiliam na incorporação de princípios pedagógicos durante o processo de transformação das descrições dos “jogos ideais”, elaborados por professores e transformados em jogos digitais educacionais consistentes, e com potencial de ensino-aprendizagem.



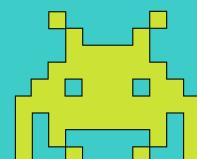


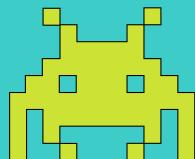
Objetivo deste guia

Orientar, de forma didática, os bacharelandos em Ciência e Tecnologia da UFRN na criação de jogos digitais educacionais para o ColabEduc com intencionalidade pedagógica.

Quem pode utilizar este guia?

Podem utilizar este guia os desenvolvedores do ColabEduc e qualquer outro desenvolvedor interessado em criar jogos digitais educacionais. Embora tenha sido elaborado para atender a uma demanda específica desta pesquisa de mestrado, a qual foi a de oferecer orientações pedagógicas simples a bacharelandos em Ciência e Tecnologia da UFRN, o conteúdo aqui descrito pode ser aproveitado por diferentes perfis de desenvolvedores, desde que realizem as adaptações necessárias para atender às particularidades de seu contexto.





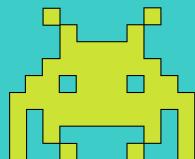
O que são jogos digitais?

O jogo eletrônico é uma atividade lúdica formada por ações e decisões que resultam numa condição final. Tais ações e decisões são limitadas por um conjunto de regras e por um universo, que no contexto dos jogos digitais, são regidos por um programa de computador. (Schuytema, 2008)

O que são jogos digitais educacionais?

O jogo digital educacional é um recurso interativo que utiliza da tecnologia para promover o aprendizado intencional de conteúdos disciplinares, tendo como base uma intencionalidade pedagógica.

Se aplicados no contexto educacional, os jogos podem receber nomenclaturas distintas, como: *serious games*, que significa “jogos sérios”; jogos educacionais; jogos educativos ou jogos de aprendizagem, alguns simuladores específicos também podem ser considerados jogos educacionais. (Savi e Ulbricht, 2008)



Etapas para desenvolver um jogo digital educacional

1 Leia a descrição do jogo ideal

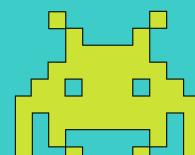
Leia com atenção a descrição de “jogo ideal” que professor depositou no ColabEduc, essa será a base da sua criação.

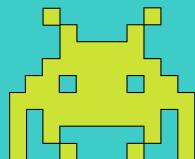
2 Identifique o conteúdo disciplinar e as habilidades da BNCC

Identifique qual é o ano letivo indicado do jogo: educação infantil, ensino fundamental I (1º, 2º, 3º, 4º e 5º ano) ou ensino fundamental II (6º, 7º, 8º, ou 9º ano) ou ensino médio (1ª, 2ª ou 3ª série). Identifique qual é o conteúdo disciplinar do jogo (português, matemática, ciências, etc) e quais habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) o professor escolheu.

3 Entenda a BNCC

Pesquise previamente um pouco sobre a BNCC, e como as habilidades se aplicam no ensino, entendendo que elas são: capacidades e conhecimentos que os estudantes devem desenvolver ao longo da educação básica.





Etapas para desenvolver um jogo digital educacional

4 Planeje seu jogo

Escolha sua mecânicas (pode ser mais de uma) e planeje os desafios durante o jogo.

5 Programe com intenção pedagógica

Siga seu planejamento e as orientações deste guia para integrar o aprendizado ao jogo.

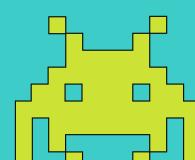
6 Teste e ajuste

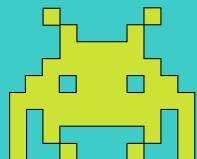
Jogue, observe, melhore. Corrija erros técnicos e deixe a experiência do jogo mais atrativa.

7 Publique o jogo no ColabEduc

Finalize e compartilhe o jogo, pronto para ajudar professores e estudantes.

8





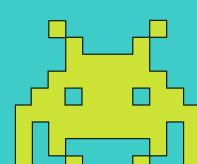
Boas práticas

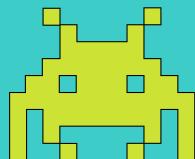
1 Use feedbacks positivos ao fim de cada partida, encorajando o aluno a continuar caso erre.

2 Inclua desafios progressivos, como por exemplo: passar de fases, ganhar estrelas ou troféus.

3 Promova interação no jogo com propósito pedagógico, o estudante deve pensar para responder e sentir-se bem ao jogar.

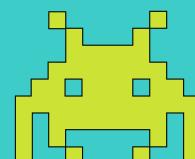
4 Valorize a narrativa do jogo, como por exemplo: crie uma história com começo, meio e fim.

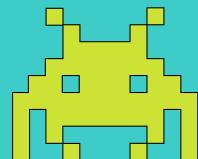




Erros comuns a evitar ao desenvolver jogos digitais educacionais

- 1 Criar desafios desproporcionais, que sejam fáceis demais ou excessivamente difíceis para o público-alvo.
- 2 Criar jogos que apenas repetem conteúdos sem engajamento.
- 3 Deixar de alinhar o conteúdo às competências e habilidades previstas na BNCC.
- 4 Desenvolver jogos sem objetivos claros.
- 5 Ignorar o público-alvo (ex: usar linguagem inadequada para a faixa etária).
- 6 Produzir interfaces confusas ou com excesso de informações visuais que dificultem a navegação.
- 7 Utilizar palavras ou estética que reforcem estereótipos ou transmitam mensagens inadequadas ou expressões ofensivas.





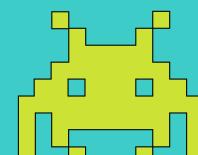
Referências

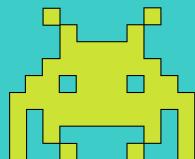
BRASIL. Ministério da Educação; CONSED; UNDIME. *Base Nacional Comum Curricular – Educação Infantil e Ensino Fundamental*. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 12 jul. 2025.

DIAS, Josemeire, BRANDÃO, Inaiá. NASCIMENTO, Fabiana; HETKOWSKI, Tânia, PEREIRA, Tânia. *Avaliação de jogos educacionais digitais baseada em Perspectivas*. SBC – Preceedings of SBGames, 2013. São Paulo. p. 574–582. Disponível em: https://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/artedesign/A&D_Full_avaliacao_jogos_edu.pdf Acesso em: 11 fev. 2025.

SAVI, R.; ULBRICHT, V. R. *Jogos Digitais Educacionais: Benefícios e Desafios*. RENOTE, Porto Alegre, v. 6, n. 1, 2008. DOI: 10.22456/1679-1916.14405. Disponível em: [Jogos Digitais Educacionais: Benefícios E Desafios | Renote](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S167919161630005X). Acesso em: 14 dez. 2024.

SCHUYTEMA, Paul. *Design de games: uma abordagem prática*. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 447 p.



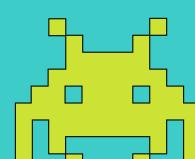


Sobre a autora

Yara Macedo é licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e mestre em Inovação e Tecnologias Educacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais (PPgITE), do Instituto Metrópole Digital (IMD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Atualmente, é servidora pública efetiva do município de Ceará-Mirim e atua como professora no Ensino Fundamental I.

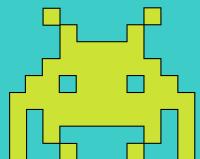
Este material é fruto da pesquisa de dissertação intitulada: *"Avaliação pedagógica de jogos digitais de matemática para o 3º ano do ensino fundamental I na plataforma ColabEduc"* orientada pela professora orientadora Drª Akynara Aglaé R. S. S. Burlamaqui e pelo professor coorientador Drº Kleber Tavares Fernandes.

12





START



Programa de
Pós-graduação
em **Inovação**
em **Tecnologias**
Educacionais

metrópole
DIGITAL

UFRN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE