



CONBRACE
CONICE 2021
DE 12/09 A 17/12

Educação Física e
Ciências do Esporte
no tempo presente:

Defender Vidas,
Afirmar as Ciências

CRIAÇÃO DE JOGOS DIGITAIS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DURANTE O ENSINO REMOTO: QUANDO PROFESSORES E ALUNOS APRENDEM JUNTOS¹

Rodrigo da Silva Martins,
Instituto Federal Fluminense (IFF)
Cláudia Aleixo Alves,
Instituto Federal Fluminense (IFF)

RESUMO

O trabalho apresenta a experiência de criação de jogos digitais nas aulas de educação física no ensino técnico integrado ao ensino médio de um Instituto Federal durante o ensino remoto. Teve como objetivo estabelecer um diálogo com o cotidiano dos alunos, oportunizar o trabalho colaborativo e um engajamento maior ao ensino remoto.

PALAVRAS-CHAVE: jogos digitais; educação física; ensino remoto.

INTRODUÇÃO

O texto trata de um relato de experiência de um projeto de criação de jogos desenvolvido nas aulas de Educação Física dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal Fluminense *Campus* Itaperuna, região Noroeste do estado do Rio de Janeiro. Em tempos de pandemia da COVID-19, as aulas estão sendo realizadas de forma remota e todos os componentes curriculares tiveram que se reinventar para dar continuidade ao calendário letivo. As aulas são postadas na plataforma *Moodle*² e, semanalmente, são realizados encontros virtuais com os alunos por videoconferência, além de envio de material impresso e/ou pen drive para os alunos que não possuem acesso à internet.

No primeiro bimestre de 2020, enquanto realizávamos os encontros virtuais, percebíamos, nas conversas no *chat*, o quanto os alunos estavam envolvidos com os *games* neste momento de isolamento social. Sendo assim, no segundo bimestre, já prevendo que os alunos estariam mais desmotivados frente ao ensino remoto, decidimos trabalhar com um

¹ O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.

² *Software* que permite criar ambientes virtuais de aprendizagem



tema que promovesse maior engajamento nas aulas e que, ao mesmo tempo, explorasse a criatividade e o trabalho em equipe. Como já constava no nosso planejamento o conteúdo jogos, resolvemos abarcar um universo que era distante para nós: os jogos digitais.³

A ideia do projeto era de que os alunos idealizassem seus próprios jogos e assim vivenciassem a experiência de ser um game designer.⁴ Para tal, tivemos que sistematizar didaticamente as etapas para a criação dos jogos, o que foi um grande desafio, dado que, para nós era um tema novo, mas para os alunos, era parte do cotidiano.

A ideia era que os alunos⁵ criassem jogos com base na experiência que tinham como jogadores e, nós, professores, teríamos a incumbência de dar o trato pedagógico ao projeto, visto que, mesmo não dominando esse tema, os jogos configuram-se como um conteúdo da Educação Física e porque, assim como nos alerta Paulo Freire, apesar de o ensinante aprender enquanto ensina, não significa que ele “se aventure a ensinar sem competência para fazê-lo” (FREIRE, 2001, p. 259).

Portanto, para desenvolver esse projeto e orientar a criação dos jogos, além da troca de conhecimentos com os alunos, nós recorremos aos estudos sobre o tema (OLIVEIRA 2019; 2020; TEIXEIRA; CRUZ; GONÇALVES, 2017; COSTA; MARCHIORI, 2015), além de materiais como *sites* e vídeos que ensinam a criar games.

START: A CRIAÇÃO DOS JOGOS

Antes de tratar do tema da criação dos jogos, outras temáticas pertinentes foram desenvolvidas: conceituação de jogos, evolução dos jogos digitais ao longo do tempo, tipos e classificação dos jogos digitais, a presença feminina no universo dos *games*, os jogos digitais como entretenimento e mercado de trabalho e a relação com a violência. O objetivo era conseguir romper com alguns preconceitos que, segundo Cruz Junior e Cruz (2016), são frutos de rótulos estereotipados como a infantilização, o sexismo, a marginalização, a nerdização e o vício.

Por sorte, os alunos estavam bastante atentos a essas questões, o que nos possibilitou aprender com eles no processo, pois além deles terem um grande discernimento sobre os

³Em termos conceituais, os jogos digitais se relacionam com as tecnologias digitais baseadas na microinformática, o que engloba jogos para computadores, consoles, fliperamas, smartphones, tablets (ARRUDA, 2014).

⁴ Profissional que projeta os jogos.

⁵ O projeto foi realizado com todas as 20 turmas do ensino médio integrado (1º ao 3º ano).

estereótipos associados aos jogos e aos jogadores, também conheciam uma infinidade de jogos e suas classificações, gírias e expressões que são usados pelos jogadores, os personagens famosos, os jogadores e times que se destacam nos campeonatos, entre outros. Para adentrar esse mundo novo, estávamos dispostos a aprender, pois não era raro pronunciarmos de forma equivocada o nome de um jogo ou não entendermos as expressões usadas por eles.

Inicialmente propusemos um fórum de discussão, no qual poderíamos conhecer melhor a relação dos alunos com os jogos digitais. Confirmamos que a maior parte deles, tanto meninos quanto meninas, jogava com certa frequência e conhecia uma grande variedade de jogos. Além disso, percebemos que mesmo os alunos que não tinham acesso à internet para participar das aulas, também jogavam, principalmente com o uso de celular e jogos *offline*.

Após isso, demos início ao projeto de criação de jogos. Devido ao ensino remoto e à dificuldade de muitos alunos terem acesso à internet e/ou computadores, a proposta era de que os alunos idealizassem e projetassem um jogo digital em grupo, ou seja, desenvolver a ideia e os elementos de um jogo e, somente aqueles que desejassem, poderiam prototipá-lo.⁶

PLAYING: A SEQUÊNCIA DE PASSOS PARA A CRIAÇÃO DE JOGOS

Apresentamos aos alunos as dinâmicas, mecânicas e componentes de um jogo. Resumidamente, as dinâmicas se referem aos aspectos mais gerais do jogo, como as emoções despertadas nos jogadores, a narrativa, a interação entre os jogadores e as restrições impostas pelo jogo. Já as mecânicas, mais específicas, orientam as ações dos jogadores como a aquisição de recursos, avaliação, desafios, recompensas. Por fim, os componentes do jogo são aqueles aspectos mais concretos tais como os avatares, os gráficos do jogo, os conteúdos desbloqueáveis, os níveis e os pontos (WERBACH; HUNTER, 2012 apud COSTA; MARCHIORI, 2015).

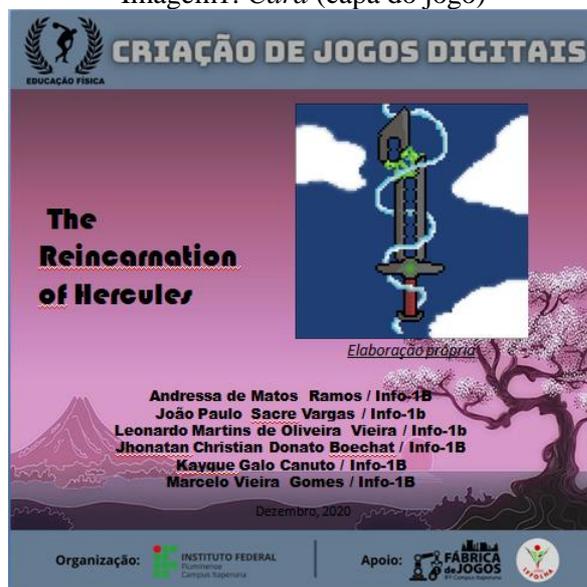
Na prática, esses aspectos já eram de conhecimento da maioria dos alunos, por isso, o nosso papel foi destacar como eles poderiam utilizá-los na criação de seus jogos, extrapolando a visão de jogador, para alguém que cria o seu próprio jogo.

⁶Etapa de na qual se elabora uma versão mais próxima da versão final do jogo, que deverá ser materializada pelo programador, para identificar possíveis adaptações para uma melhor experiência dos jogadores (OLIVEIRA 2020).

Em seguida, apresentamos as boas práticas de Oliveira (2020) para ajudar a promover maior engajamento ao jogo. Dentre elas, destacamos a aprendizagem do jogo pela tentativa e erro; o equilíbrio entre os desafios do jogo e as habilidades dos jogadores e; a ideia de que os jogadores sempre tenham algo novo para aprender no jogo.

Como a intenção era divulgar os trabalhos dos alunos nas redes sociais, propusemos a apresentação dos jogos no formato de *card* (imagem 1) para serem postados no *Instagram*. Cada grupo teve o total de 10 *cards* para apresentar o seu jogo e criar uma identidade para o projeto. Com base no que aprendemos com os estudos, elencamos os aspectos que deveriam ser contemplados nos *cards*: 1) capa de apresentação contendo nome do jogo e logomarca; 2) resumo; 3) cenário; 4) personagens principais; 5) progressão da história/jogo; 6) passagem de níveis; 7) sistema de pontuação/pontos de virada (aspectos que podem mudar o rumo do jogo) e; 8) nomes dos integrantes e funções de cada um deles na criação do *game*. Reservamos dois *cards* extras para serem utilizados para contemplar outros tópicos ou ainda explorar melhor aqueles que indicamos.

Imagem1: *Card* (capa do jogo)



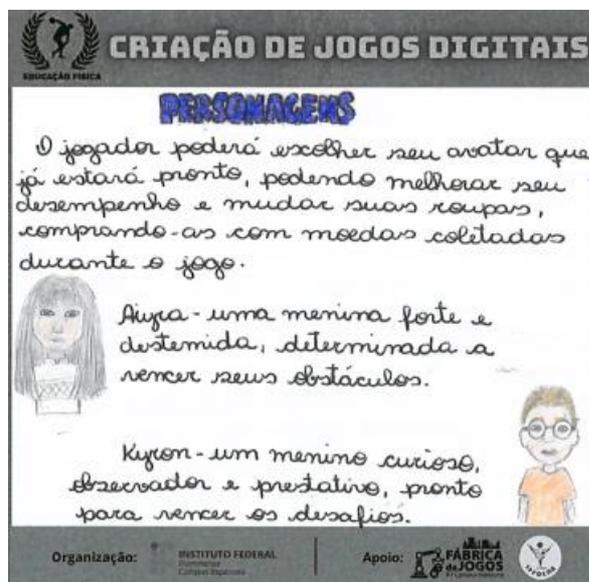
Fonte: Elaborado por alunos

À medida que os alunos criavam seus jogos, nós tínhamos o papel de direcioná-los no processo criativo, na organização das ideias, na escrita do texto, na apresentação gráfica, nas intenções deles com o jogo e nas questões mais técnicas como atribuir créditos à imagens, por exemplo. Para os alunos que recebiam material impresso, enviamos o formato dos *cards*



impressos para que eles escrevessem e ilustrassem o jogo com desenhos ou colagens (imagem 2).

Imagem 2: Card (personagem) impresso



Fonte: Elaborado por alunos

Os alunos ficaram livres para escolher o tema e o tipo de jogo que iriam desenvolver. A única ressalva que estabelecemos era de que o jogo não apresentasse imagens/textos com teor de violência explícita, discriminação ou qualquer forma de preconceito. Apesar de entendermos que os jogos não incentivam a violência, justamente pelo seu caráter fictício, não se confundindo com a realidade, percebemos que, como os trabalhos dos alunos seriam expostos em uma rede social institucional onde não teríamos condições de explicar qualquer desentendimento por parte da comunidade acadêmica, o estabelecimento dessas ressalvas era relevantes, o que foi compreendido pelos alunos.

GAME OVER: RESULTADOS

Os temas dos games foram bastante diversos. Tivemos jogos educativos para aprender idiomas ou libras; baseados em séries ou mangás; com temas esportivos; que simulavam a vida de um estudante do nosso campus; infantis; de RPG; com temas relacionados aos cursos técnicos, como aprender programação (curso de informática), administrar hotéis (curso de administração); de perguntas e respostas sobre conhecimentos gerais, principalmente sobre a Covid-19, dentre outros. Após a etapa de criação, solicitamos que os alunos apresentassem



seus projetos para os colegas da turma durante os nossos encontros virtuais. Cada equipe teve o tempo de 5 minutos para apresentar e os colegas poderiam interagir pelo *chat*.

Em seguida, solicitamos à uma comissão formada por egressos e professores de Educação Física de outros *campi* e professores de outras áreas para escolher os seis melhores jogos para uma votação popular divulgada no *Instagram* do projeto de extensão Iffolha Itaperuna. Lá a comunidade escolar votou no seu *game* preferido. As disputas foram acirradas e os alunos mobilizaram amigos e familiares para ajudar na votação.

Surpreendeu-nos positivamente o envolvimento dos alunos com o projeto, pois cada equipe criou um jogo diferente, rico em detalhes, com muita criatividade na construção dos personagens e da narrativa, o que foi possibilitado pelo trabalho de pesquisa deles, não somente sobre os aspectos relacionados aos jogos, mas também sobre o tema escolhido. Percebemos grande potencial de realização de um trabalho interdisciplinar com outros componentes curriculares, pois algumas equipes exploraram temas de história, geografia, biologia, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste momento de ensino remoto, o projeto fortaleceu a identidade da Educação Física como um componente curricular que não se reduz à quadra e que consegue dialogar com os interesses e cotidiano dos estudantes, proporcionado, assim como afirma Vago (2009), o diálogo com a cultura juvenil ao tomá-la como referência importante para a prática pedagógica, desafiando, portanto, a condição de ser professor. Por fim, ressaltamos a potência do projeto no compartilhamento de saberes em que professores e alunos puderam aprender juntos.



CONBRACE
CONICE 2021
DE 12/09 A 17/12

Educação Física e
Ciências do Esporte
no tempo presente:

Defender Vidas,
Afirmar as Ciências

CREATION OF DIGITAL GAMES IN PHICAL EDUCATION CLASSES DURING REMOTE TEACHING: WHEN TEACHERS AND STUDENTS LEARN TOGETHER

ABSTRACT

The work presents the experience of creating digital games in physical education classes in technical education integrated to high school at a Federal Institute during remote education. It aimed to establish a dialogue with the students' daily lives, provide collaborative work and a greater engagement in remote education.

KEYWORDS: digital games; physical education; remote teaching.

CREACIÓN DE JUEGOS DIGITALES EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE LA TELEEDUCACIÓN: CUANDO LOS PROFESSORES Y ALUMNOS APRENDEM JUNTOS

RESUMEN

El trabajo presenta la experiencia de la creación de juegos digitales en las clases de educación física en la educación técnica integrada a la escuela secundaria de un Instituto Federal durante la educación a distancia. Tenía como objetivo establecer un diálogo con la vida cotidiana de los estudiantes, proporcionar un trabajo colaborativo y un mayor compromiso con la educación a distancia.

PALABRAS CLAVES: juegos digitales; educación física; enseñanza a distancia.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. P. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

COSTA, A. C. S.; MARCHIORI, P. Z. Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 6, n. 2, p. 44-65, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2Sps5Wq> . Acesso em: 26 mai. 2021.

CRUZ JUNIOR, G.; CRUZ, D. M. Quando a brincadeira vira coisa séria: dos mitos e (in)verdades sobre as relações entre jogos digitais, cultura e consumo. **Rev. Bras. de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 2, 23 out. 2016, p. 179-185. Disponível em: <<https://bit.ly/3hVorOA>> Acesso em: 26 mai. 2021.





CONBRACE
CONICE 2021
DE 12/09 A 17/12

Educação Física e
Ciências do Esporte
no tempo presente:

Defender Vidas,
Afirmar as Ciências

FREIRE, P. Carta de Paulo Freire aos professores. **Estud. av.**, São Paulo, v. 15, n. 42, p. 259-268, 2001. Disponível em: <<https://bit.ly/3yGEdTp>>. Acesso em: 26 mai. 2021.

OLIVEIRA, F. N. de. **O segredo dos projetos de games viciantes**. Fábrica de Jogos, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/2ILMWP5>>. Acesso em: 26 mai. 2021.

OLIVEIRA, F. N. de. **Planejamento de Roteiro de Jogos** | Fábrica de Jogos. Fábrica de Jogos, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3fcIVPx>> . Acesso em: 26 mai. 2021.

TEIXEIRA, D. J.; CRUZ, D. M.; GONÇALVES, Berenice Santos. Uma proposta de roteiro para game educativo com base no design de narrativa digital interativa. **Revista Metamorfose**, v. 2, n. 1, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/32STicF>> . Acesso em: 26 mai. 2021.

VAGO, T. M. Pensar a educação física na escola: para uma formação cultural da infância e da juventude. **Cadernos de Formação RBCE**, p. 25-42, set. 2009.

