

A remixagem de jogos digitais para experiências corporais na Educação Física escolar: uma proposta de sistematização

Silvan Menezes dos Santos¹

Resumo: A era hiperconectada se manifesta em diferentes esferas da vida, e não é diferente com o jogar e o brincar de crianças e jovens. A Educação Física tem se debruçado especialmente sobre os jogos digitais como um dos principais fenômenos deste contexto socioeducativo em busca de alternativas para estabelecer um relacionamento crítico-criativo com eles. A estratégia de remixar games para situações de ensino-aprendizagem é uma das formas encontradas por pesquisadores da área. O objetivo do presente estudo, neste sentido, foi sistematizar a remixagem de jogos digitais para vivências corporais em Educação Física escolar a partir de experiências desenvolvidas na formação inicial de professoras/es. Analisamos experiências mídia-educativas com o brincar de jogos digitais no ensino presencial e remoto de um curso de formação de professoras/es de Educação Física. São vivências criadas na disciplina “Metodologia e teoria do jogo”, lecionada de 2018 a 2020 em uma universidade federal do centro-oeste brasileiro. Propomos que a remixagem de jogos digitais se estruture na modificação sistemática de cinco dimensões: os espaços, as regras, os implementos, os personagens e as narrativas. Para isto, entendemos que é necessário colocar em diálogo a cultura gamer com a cultura escolar e a cultura corporal de movimento.

Palavras-chave: Games. Mídia-educação. Cultura gamer.

The remixing of digital games for bodily experiences in school Physical Education: a systematization proposal

Abstract: The hyper-connected era manifests itself in different spheres of life and it is no different with the playing of children and young people. Physical Education has focused especially on digital games as one of the main phenomena of this socio-educational context in search of alternatives to establish a critical-creative relationship with them. The strategy of remixing games for teaching-learning situations is one of the ways found by researchers in the area. The objective of the present study, in this sense, was to systematize the remixing of digital games for bodily experiences in Physical Education at school based on experiences developed in the initial training of teachers. We analyze media-educational experiences with playing digital games in face-to-face and remote teaching of a training course for Physical Education teachers. These are experiences created in the discipline “Methodology and Game Theory”, taught from 2018 to 2020 at a federal university in the Brazilian

¹ Doutor em Educação Física. Docente adjunto do Instituto de Educação Física e Esporte da Universidade Federal de Alagoas. E-mail: silvan.santos@iefe.ufal.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8250-5891>

Midwest. We propose that the remixing of digital games be structured in the systematic modification of five dimensions: spaces, rules, implements, personages and narratives. For this, we understand that it is necessary to put the gamer culture in dialogue with the school culture and the body culture of movement.

Keywords: Games. Media-education. Gamer culture.

La remezcla de juegos digitales para experiencias corporales en Educación Física escolar: una propuesta de sistematización

Resumen: La era hiperconectada se manifiesta en diferentes ámbitos de la vida y no es diferente con el juego de niños y jóvenes. La Educación Física se ha centrado especialmente en los juegos digitales como uno de los principales fenómenos de este contexto socioeducativo en busca de alternativas para establecer una relación crítico-creativa con ellos. La estrategia de remezclar juegos para situaciones de enseñanza-aprendizaje es una de las vías encontradas por investigadores del área. El objetivo del presente estudio, en ese sentido, fue sistematizar la remezcla de juegos digitales para experiencias corporales en Educación Física en la escuela a partir de experiencias desarrolladas en la formación inicial de docentes. Analizamos experiencias mediático-educativas con juegos digitales en la enseñanza presencial y a distancia de un curso de formación de profesores de Educación Física. Se trata de experiencias creadas en la disciplina “Metodología y Teoría de Juegos”, impartida de 2018 a 2020 en una universidad federal del Medio Oeste brasileño. Proponemos que el remix de los juegos digitales se estructure en la modificación sistemática de cinco dimensiones: espacios, reglas, implementos, personajes y narrativas. Para ello, entendemos que es necesario poner en diálogo la cultura gamer con la cultura escolar y la cultura corporal del movimiento.

Palabras clave: Juegos. Educación en medios. Cultura de jugador.

1 Introdução

A era da vida hiperconectada é tema na sociedade em variados ambientes e instituições, seja nas famílias, nas escolas e universidades, nas igrejas e templos religiosos, nos contextos de trabalhos, estudos e lazers, bem como nas mídias de massa e sociais. Esta presença e penetração indicam o poder e capilarização da indústria cultural na atualidade, operada pelas tecnologias digitais (DUARTE, 2011). É a conformação da chamada sociedade onlife, que seria, em síntese, a decadência do significado e da eficácia da nossa experiência cotidiana diante da expansão sem limites da infosfera. É o ser humano sendo modelado pelas forças tecnológicas produzidas por ele próprio, quando se imagina que deveria ser o contrário (THE ONLIFE INITIATIVE, 2015).

No universo do brincar e do jogar não é diferente. Eles são fortemente mediados pelas tecnologias digitais, as quais têm afetado as “feições lúdicas contemporâneas” (CRUZ JUNIOR, 2017). Algumas das principais mutações da cultura lúdica são, segundo Cruz Junior (2017): i) as regras criadas e geridas pelo próprio computador; ii) a diluição das noções de resultado final; iii) os enredos e tramas com finais abertos; e iv) o inesgotável espaço para se explorar a imaginação.

Ao produzirem novos modos de ser, estar e compreender os tempos-espacos de lazer, ou seja, ao promoverem mutações culturais geradoras de um novo sensorium (RINCÓN, 2018, 2019), as mudanças no jogar e no brincar não têm ocorrido sem desconfortos ou tensões.

Famílias se incomodam com os tempos de tela e as interações construídas pelas crianças e jovens por meio dos games. Escolas têm buscado e desenvolvido formas de lidar, de proibir ou de dialogar, educativamente, com esse fenômeno. Do mesmo modo, cursos de formação docente inicial ou continuada, por vezes, fecham os olhos e o ignoram ou, por outro lado, criam e recriam diversificadas estratégias didático-pedagógicas para concorrer com e/ou acolher os jogos digitais pela atração e atenção de estudantes.

A área da Educação Física no Brasil tem se debruçado sobre os jogos digitais de modo a compreender as possibilidades de trabalhos pedagógicos com, sobre e por meio deles há aproximadamente 20 anos. Estudos baseados em experiências têm proposto a transformação destes jogos em vivências corporais (COSTA, 2016; COSTA; BETTI, 2006; MARTINI; VIANA, 2016; SILVA et al., 2020; SOUZA JUNIOR; LISBOA; COSTA, 2019)². Além deste formato, o uso de exergames em situações de ensino-aprendizagem também tem sido experimentado (FREITAS; SILVA; VAGHETTI, 2019).

Majoritariamente, os trabalhos com mídias e jogos digitais em contextos educacionais da Educação Física brasileira têm se pautado nos princípios da mídia-educação (MEZZAROBÀ, 2020; PIRES; LAZZAROTTI FILHO; LISBÔA, 2012). Ou seja, se pautam a partir das suas três dimensões teórico-práticas de organização didático-pedagógica, que são a instrumental, a crítica e a criativa-expressiva (BELLONI, 2001; BÉVORT; BELLONI, 2009; FANTIN, 2006, 2011).

As formas como as tecnologias e a cultura digital são levadas para as situações de ensino-aprendizagem, bem como as análises críticas tecidas sobre elas e os processos criativos-expressivos desenvolvidos por meio delas, têm ocorrido de diversas maneiras no desenvolvimento do que tem se chamado de mídia-educação (física) (PIRES; LAZZAROTTI FILHO; LISBÔA, 2012). Especialmente as criações são múltiplas, pois têm partido justamente da criatividade infantil e juvenil de diferentes contextos socioculturais.

Silva *et al.* (2020) detalham as dimensões recriadas pelas crianças e mediadas por eles na remixagem do jogo digital experimentado. No caso, inicialmente este processo consistiu em adaptar os espaços da escola, readequar as regras de modo a emular dinâmicas do *game* e reconstruir implementos dele para jogá-lo, inclusive utilizando materiais didáticos da sala de aula. No entanto, ao final da experiência, os autores sugeriram também a relevância da ressignificação dos personagens e da narrativa do jogo para o processo de ensino-aprendizagem. Estas cinco dimensões a serem remixadas, conforme propostas por Silva *et al.* (2020), foram norteadoras do presente estudo: o espaço; as regras; os implementos; os personagens; e a narrativa.

Ademais, Cruz Junior (2013) ao indicar os três principais desafios a serem considerados pela Educação Física para pensar o trabalho com os jogos digitais, ressalta que o primeiro deles é ampliar o repertório cultural da formação docente de modo a contemplar a cultura digital, os games e outras linguagens midiáticas como possibilidades didático-pedagógicas. Neste sentido, as análises, reflexões e proposições deste trabalho têm como ponto de partida ações formativas com jogos digitais realizadas ao longo de três anos em uma licenciatura de professoras/es da área.

² Os referidos autores/as têm chamado tal processo transformador por diferentes termos, por exemplo como atualização, ressignificação e/ou remixagem. Compreendemos haver diferenças conceituais entre eles, mas neste trabalho os utilizaremos como sinônimos, por entendermos que se constituem como expressões teórico-práticas de um mesmo movimento pedagógico de trabalho com jogos digitais em contextos da Educação Física.

Diante do contexto descrito e dos pressupostos teóricos apresentados, o presente estudo teve como objetivo sistematizar a remixagem de jogos digitais para vivências corporais em Educação Física escolar a partir de experiências desenvolvidas na formação inicial de professoras/es da área.

2 Experiências em análise

Aqui constam experiências mídia-educativas com o brincar de jogos digitais no ensino presencial e remoto de um curso de formação de professoras/es de Educação Física. São vivências criadas na disciplina “Metodologia e teoria do jogo”, lecionada de 2018 a 2020 em uma universidade federal do centro-oeste brasileiro.

Desenvolvemos a disciplina partindo das teorias clássicas do jogo e da infância, passamos pela relação do jogo com a Educação, com a Cultura e com a Educação Física e, finalmente, pautamos os jogos populares, tradicionais e digitais. Baseamos a proposta crítico-criativa de trabalho com estes últimos, que compunha a avaliação final, nos pressupostos da mídia-educação (FANTIN, 2006), da mídia-educação (física) (PIRES; LAZZAROTTI FILHO; LISBÔA, 2012) e da atualização/ressignificação dos games em experiências corporais educativas (COSTA, 2016; COSTA; BETTI, 2006). Contudo, as condições permitidas pelos ensinos presencial e remoto, balizaram e modificaram as nossas experiências formativas.

No ensino presencial, de 2018 a 2019, provocamos as/os professoras/es em formação inicial a escolherem um jogo digital de preferência. Em seguida, elas/eles analisaram, criticamente, se aquele era um bom *game*, com boas aprendizagens, a partir da perspectiva de Gee (2009). Depois, propusemos transformar aquele jogo em uma vivência corporal, utilizando os espaços, equipamentos e materiais disponíveis na própria universidade. A partir desta proposta didático-pedagógica geraram-se diversificadas experiências com diferentes jogos digitais, entre os quais estão “Ryse Son of Rome”, “Angry Birds”, “Pac Man”, “Tomb Raider”, “Snake”, “Quiddich”, “Mario Bros”, “Counter Strike”, “Clean Road”, “Clash Royale” e “Battle Royale”.³

O ensino remoto emergencial, adotado em 2020 devido a pandemia, inviabilizou o referido formato da disciplina. Assim, com a nova turma, adaptamos a proposta de modo que as/os estudantes produzissem/criassem vídeos-tutoriais sobre a remixagem delas/deles, agora posicionadas/os como *streamers* da internet. Implementamos nesta construção, no entanto, mais uma camada de análise crítica dos games indicados, referendada em princípios de game design descritos por Tavares (2005, 2009, 2014).

Ademais, sistematizamos dimensões e aspectos a serem ressignificados dos jogos digitais, como forma de dar mais clareza didática e pedagógica à proposta, com referência na experiência de Silva *et al.* (2020). Tais aspectos são: i) repensar o espaço; ii) readequar as regras; iii) reconstruir os implementos; iv) reinventar os personagens e os papéis; v) remodelar as narrativas. Neste sentido, tivemos remixagens de jogos digitais como “8 Ball Pool”, “Among Us”, “Campo Minado”, “Dead by Daylight”, “Fireboy e Watergirl”, “Free Fire”, “Plantas vs Zumbis”, “Resident Evil”, “Tetris”, “The Last of Us” e “The Sims”. Estes casos estão disponíveis no acervo do pesquisador e foram também utilizados nas análises, reflexões e proposições deste texto.

³ Os vídeos com os registros estão disponíveis no blog circulomagicoufms.blogspot.com.

Importa destacar que o presente estudo é parte do projeto de pesquisa intitulado “Observatório de mídias, tecnologias digitais e práticas corporais”, submetido ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), sob número 26617619.1.0000.0021 e aprovado pelo parecer número 3.831.278. Portanto, as experiências aqui analisadas contaram com autorização institucional prévia, bem como com consentimento das/dos professoras/es em formação inicial ao produzirem os próprios vídeos e os disponibilizarem no blog da disciplina.

3 Descrição detalhada das dimensões remixadas

Analisamos as experiências produzidas e vivenciadas no contexto de formação de professoras/es de Educação Física a partir das dimensões de remixagem dos jogos digitais, conforme citadas anteriormente. Elas organizam, inclusive, a descrição detalhada e análises de como ocorreu o encontro entre a cultura gamer e as práticas corporais neste processo.

3.1 Repensar os espaços

Os espaços para as práticas nas aulas de Educação Física são um desafio histórico para a área, seja na formação ou na atuação profissional. As escolas e as universidades, na maioria das vezes, não disponibilizam ambientes totalmente preparados para a vivência de toda e qualquer prática corporal. Isto ocorre, sobretudo, para aquelas emergentes ou inovadoras. Por exemplo, a escalada e o skate, que são práticas esportivizadas incluídas recentemente no programa olímpico, raramente possuem locais ideais para experimentação nestes contextos educativos.

A Educação Física escolar e suas/seus professoras/es, no entanto, especialmente após a deflagração do movimento renovador da área e da constituição das abordagens pedagógicas críticas, realizam adaptações e readequações permanentes nos espaços e materiais de aula. Para que o desenvolvimento e a formação da cultura corporal de movimento das crianças e jovens deste país não seja usurpada pela precarização do sistema educacional, tem-se criado e recriado possibilidades de ambiências para a garantia do acesso ao máximo do repertório cultural de práticas corporais produzido pela humanidade.

Não é novidade para a Educação Física, portanto, a potencialidade pedagógica do trabalho de reorganização dos espaços educativos para a realização de vivências teórico-práticas de ensino-aprendizagem. O caso em tela, por conseguinte, insere-se no continuum desta movimentação didático-pedagógica. Contudo, a multiplicidade de formas, jeitos e sentidos das readequações espaciais vislumbradas nos jogos digitais remixados aqui analisados demonstram, principalmente, a amplitude criativa que esta proposta de Educação Física escolar proporciona.

Os jogos digitais *Pac-Man* e *Ryse Son of Rome*, como construídos pelas/os professoras/es em formação inicial, revisitaram o espaço originalmente desenhado e destinado à prática da modalidade esportiva voleibol. Como podemos visualizar nas imagens 1 e 2, a quadra transmutou-se no lugar da experiência corporal dos referidos games.

Imagem 1: Quadra de vôlei remixada para o *Pac Man*



Fonte: circulomagicoufms.blogspot.com

Imagem 2: Quadra de vôlei remixada para o *Ryse Son of Rome*



Fonte: circulomagicoufms.blogspot.com

Ou seja, a demarcação espacial da quadra esportiva ganhou um deslizamento de sentido e reverteu-se tanto em um labirinto simples do *Pac-Man*, como em uma arena de guerra da Roma Antiga do *Ryse Son of Rome*. Instadas/os a criar, recriar e remixar, as/os professoras/es em formação inicial realizaram um exercício semiótico de ampliação das formas de significação dos códigos comumente constituintes da ambiência do voleibol. A quadra laranja, as linhas demarcatórias, que servem para definir as regras, as estratégias e as dinâmicas técnico-táticas do referido jogo esportivo, entraram em mutação em benefício da vivência corporal do jogo digital.

Outros casos em que a quadra poliesportiva foi readequada também se manifestaram ao longo destes anos de processo formativo para a remixagem de jogos digitais. Na vivência do *Snake* ela virou a tela dos antigos celulares analógicos em que a cobra percorria o tabuleiro eletrônico pixel por pixel. O espaço esportivo também foi constituído como Arena do *Clash Royale*. Foi remontado como os famosos bosques cheios de obstáculos do *Mario Bros*. No caso do Quidditch, a quadra foi mutada para o campo oval do Quadribol, o esporte dos feiticeiros. Além disso, também se configurou como as rodovias cheias de neve do *Clean Road*. Foram todas ocasiões em que o tradicional espaço destinado ao esporte foi revirado por jovens docentes em formação inicial em um lugar de jogar os games com os próprios corpos.

Além da quadra, outras ambiências da universidade foram readequadas ao longo deste processo de remixagens. O território do campus universitário virou mapa de jogos de ação-aventura, de tiro em primeira pessoa e *battle royale*, tais como *Tomb Raider*, *Counter Strike* e *Free Fire*. Com ajuda de aplicativos de navegação, como o Google Maps por exemplo, as tarefas a serem executadas e os dispositivos de sobrevivência no *game* foram espalhadas por todo o espaço da instituição, transformando-o na ilha do *Free Fire*, nos parques arqueológicos dos cenários de *Tomb Raider*, ou nos mapas de batalhas do *Counter Strike*.

Imagem 3: Mapa do jogo *Free Fire* remixado no campus universitário



Fonte: circulomagicoufms.blogspot.com

Finalmente, um último exemplo de remixagem de espaço foi a transformação do pátio do Bloco 8 da Universidade no lugar de batalha entre os pássaros e porcos de *Angry Birds*. Troncos de árvores ali dispostas, bem como o terreno decorado com as folhas secas caídas ao chão do outono, configuraram o cenário ideal naquela ambiência educativa para a estruturação do castelo onde ocorre a trama do jogo digital.

A readequação dos espaços no processo didático-pedagógico de remixagem de jogos digitais para experiências corporais ocorreu, sobretudo, pautando-se pela criatividade dos sujeitos em processo de formação, como princípio previsto pela mídia-educação. Autorizadas/os a escolherem os games de interesse delas/es, foram convidadas/os a (re)criarem o lugar para a jogabilidade corpórea daquela expressão eletrolúdica⁴. A criação, portanto, neste tipo de trabalho, não advém do professor/a naquele tradicional papel de regente das disciplinas e conteúdos, mas sim das/dos estudantes como protagonistas dos seus processos de aprendizagem e de formação cultural e humana.

Como docente responsável por este processo formativo, por sua vez, identifiquei a exigência da permissividade como elemento propulsor das experiências em tela. Ainda que com a necessidade de uma permanente mediação pedagógica, foi necessária a aposta na permissão para a promoção do choque de culturas espaciais. Neste caso, o atrito foi do encontro entre a formalidade da cultura acadêmica, a ludicidade da cultura digital e gamer, e o tradicionalismo esportivista da cultura corporal de movimento da Educação Física brasileira. Isso se manifestou na amplitude e na criticidade com que os espaços universitários foram olhados, mapeados e explorados pelas/os professoras/es em formação inicial.

Se pensarmos que a formação de professoras/es, como no caso aqui em análise, prospecta a atuação docente, a readequação de espaços na remixagem de jogos digitais em contextos formais de educação básica exigirá o desafio de mediar o conflito das culturas gamer e corporal de movimento com a cultura escolar. Esta, por sua vez, não exatamente preconiza a formalidade acadêmica como valor primordial, mas reproduz fortemente a pragmática e o esquadrinhamento espacial do escolanovismo da modernidade.

3.2 Readequar as regras

Nos jogos digitais as regras da dinâmica do brincar são estabelecidas a priori e, inclusive, manifestam-se na programação computacional deles. O que pode, o que não pode, o que se consegue e o que não se consegue fazer, são determinações do sistema operacional deste tipo de expressão lúdica. É uma forma diferente da ludicidade em perspectiva clássica, como para Huizinga (2000), em que o

⁴ O termo “eletrolúdico” procura caracterizar um universo ou contexto onde ambas as dimensões, o eletrônico e o lúdico, coexistem, se auto influenciam e se auto determinam (CRUZ JUNIOR, 2013).

regramento vai sendo estabelecido e modificado a cada novo momento do jogar/brincar, a cada nova constituição do círculo mágico.

Nos exercícios de remixagem corporal dos jogos digitais, a readequação das regras para a vivência prática era sempre pensada de modo apriorístico pelos grupos de estudantes criadores das propostas. Contudo, as experimentações com as/os colegas de turma reabriam a magia do círculo clássico huizinguiano para novas configurações das permissões e possibilidades no jogar/brincar como manifestação da busca permanente das/dos jovens professoras/es em formação por uma melhor jogabilidade e vivência lúdica. Aqui, inclusive, importa destacar tal fenômeno como caracterizador da procura delas/es por um jogo desafiador, emocionante e bem balanceado (nem difícil, nem fácil), como nos termos de Tavares (2009) para a aplicação da teoria do game design para educadoras/es.

No caso dos jogos de *battle royale* e ação (*Counter Strike*, *Free Fire*), por exemplo, obviamente as permissões de ferir e matar ali presentes foram transmutadas para dinâmicas simbólicas de violência. Eliminar um/a colega da brincadeira exigia das/dos jogadoras/es, inclusive, um tratado ético de autodenúncia de que a bola de papel, a bolinha de tênis ou o carço de milho atirado com a baleadeira havia tocado os seus próprios corpos, pois muitas vezes não era possível enxergar o acerto do tiro a olho nu.

Outra característica da readequação das regras a ser destacada é que como os jogos digitais permitem sempre uma nova oportunidade ao/à jogador/a de reiniciar uma jornada após o game over, em praticamente todas as vivências as/os estudantes debatiam quantas oportunidades seriam dadas a cada um/uma. Como um/uma participante eliminado/a poderia, porventura, reingressar na própria partida em disputa para não ficar esperando tanto tempo de fora? Esta, inclusive, é uma demanda que vem historicamente sendo pensada pelo movimento renovador da Educação Física escolar para o trato do esporte na escola e que a dinâmica da linguagem dos jogos digitais para este mesmo contexto rapidamente manifestou-se por meio das/dos próprias/os estudantes. Em muitos dos casos elas/eles resolveram este imbróglio estabelecendo que colegas de equipe, por meio de um toque corporal, poderiam recolocar a/o parceira/o eliminada/o de volta ao jogo. Isto é algo muito visto nas populares brincadeiras de pega-pega e suas variações como o pega-congela.

O fato de os grupos idealizadores/promotores das remixagens dos jogos serem compostos por cinco ou mais estudantes facilitava a distribuição da função de fiscais do cumprimento das regras. Cada um/uma se colocava em um ponto de observação e acompanhamento da brincadeira e, assim, se faziam acontecer os regramentos definidos. Contudo, em diferentes ocasiões elas/eles perceberam a efetividade de envolver as/os próprias/os estudantes neste processo de qualificação dos acordos civilizatórios do novo jogo que ali se (re)criava.

O mimetismo das regras dos jogos digitais em suas versões originais é uma característica manifesta como necessidade das/dos estudantes no processo de remixagem. Quanto mais próximo ao formato digital original, mais interessante para as/os usuárias/os. Todavia, a abertura delas/es para as novas experiências corporais miméticas demonstraram a flexibilidade para com o determinismo característico das máquinas programadas da indústria cultural gamer no que diz respeito às regras do jogo. Ainda que este seja um fenômeno expresso nos moods, conforme mencionados por Tavares (2014), é importante o ressaltar como dispositivo relevante da readequação das regras no processo de criação da remixagem dos jogos digitais.

3.3 Reconstruir os implementos

Os jogos digitais, via de regra, são preenchidos de equipamentos, obstáculos e insígnias que constituem as suas mais variadas dinâmicas. Sejam as armas para as batalhas nos games de ação e nos

battle royales, sejam os rios de larvas de fogo dos jogos de aventura, ou sejam os elixirs dos jogos de magia, de algum modo todos possuem implementos determinantes para as suas composições lúdicas e a jogabilidade. Assim, como forma de preservar tais características fundamentais na remixagem de jogos digitais para experiências corporais, as vivências aqui analisadas apresentam mais uma ampla gama de possibilidades neste sentido.

Assim como a quadra poliesportiva, materiais de diferentes modalidades esportivas foram adaptados como implementos dos games remixados. Bolas de tênis, de handebol e de queimada foram utilizadas. As primeiras viraram armas fatais do *Free Fire* vivenciado, devido a sua boa densidade e capacidade de voo para arremessos a distância. As segundas tornaram-se bons pássaros do *Angry Birds* para serem arremessadas pelos estilingues e derrubar as caixas de papelão recicladas, que eram os porcos do game remixado. As terceiras configuraram-se como ótimas munições das catapultas nas batalhas do *Ryse Son of Rome*.

Além das bolas, outros materiais comumente utilizados em aulas de Educação Física também foram reapropriados para a proposta. Cordas, cones, trampolins, colchonetes, serviram também para a composição dos diferentes implementos dos jogos remixados. Os conhecidos "macarrões", frequentemente utilizados como boias em aulas de natação e hidroginástica, viraram armas brancas na realização do *Free Fire*, para os confrontos corpo a corpo entre jogadoras/es.

Materiais recicláveis compuseram também os processos de recriação de implementos. Como dito, caixas de papelão viraram obstáculos no *Angry Birds*. Folhas de cadernos das/os próprios estudantes foram revertidas em bolinhas para acertar oponentes durante o *Counter Strike*, o *Free Fire* e o *Clash Royale*. Estas mesmas tornaram-se as maçãs a serem comidas pelo *Pac-Man* antes de ser alcançado pelos fantasmas. Pedacos de canos de pvc foram utilizados para construir as baleadeiras do *Counter Strike* e para formar o colete sustentador do rabo da cobra, que crescia a cada alimento alcançado no *Snake*.

Finalmente, os próprios celulares passaram pelo processo de recriação do seu significado dentro das reconfigurações dos jogos digitais. Especificamente, por exemplo, no caso do *Counter Strike* eles viraram as simulações de bombas a serem desarmadas pela equipe dos Contraterroristas e, no caso do *Tomb Raider*, eles foram usados somente na função navegação para as/os jogadoras/es se localizarem dentro do mapa da universidade.

Visualizamos nas experiências analisadas, por conseguinte, mais uma vez a permissividade da criação da/do estudante para que se manifestasse o deslizamento de sentido atribuído aos materiais disponíveis e passíveis de serem utilizados na remixagem de jogos digitais. Sem perder de vista o devido cuidado a ser destinado, sobretudo, aos materiais esportivos fora das suas finalidades originais, o processo de recriação dos implementos é também central para a interconexão das diferentes culturas presentes no contexto educativo formal da Educação Física.

3.4 Reinventar os personagens e os papéis

Na conformação dos processos de remixagem dos jogos digitais a reinvenção de personagens e de papéis mostrou-se o dispositivo central para a identificação das/dos estudantes com a proposta educativa. Foi por meio desta dimensão criativa/expressiva que os diferentes interesses e disposições delas/es para com as aulas de Educação Física se manifestaram, permitindo, assim, a alocação de cada um/uma no lugar social onde melhor se sentiam bem. Fosse como protagonistas, antagonistas ou figurantes do enredo do jogo jogado, todas/todos acabavam por adotar o/a seu/sua personagem e papel na brincadeira.

Desde os jogos com personagens e papéis mais fixos e pragmáticos, tais como os contraterroristas e terroristas do *Counter Strike*, o Mário e Luigi do *Mario Bros*, ou o *Pac Man* e os

fantasmas do Pac Man, até os arqueiros, imperadores e seus filhos do Ryse Son of Rome, a reinvenção de personagens e papéis na remixagem dos games funcionou também como dispositivo de inclusão e acolhimento das diversidades humanas e culturais ali presentes. Estudantes mais tímidas/os ou aquelas/es menos interessadas/os na temática escolhiam funções periféricas na dinâmica. Por outro lado, meninas/os mais envolvidas/os com alguns dos jogos vislumbraram na remixagem a possibilidade de (re)viverem corporalmente as sensações lúdicas proporcionadas por determinados/as personagens dos jogos e incorporaram seus modos de se movimentar e de se comportar na dinâmica do jogo original.

As/os estudantes puderam vivenciar personagens individuais de games em primeira pessoa de forma coletiva. Nos casos do Snake e do Tomb Raider, por exemplo, coletivos delas/es materializaram o papel exercido pela protagonista dos respectivos jogos, a cobra e a aventureira. Desse modo, a reinvenção de personagens e papéis possibilitou a expansão das experiências, que se seguidas como cópias fiéis dos jogos digitais, inviabilizaria uma participação mais ampla, democrática e inclusiva das turmas.

Um outro papel vivenciado pelas/os estudantes em algumas modalidades de jogos remixados foi o de controlador de personagens. No caso do jogo Snake, por exemplo, elas/eles remixaram a experiência do controle remoto dos games, onde controla-se a cobra com os botões direcionais, para uma vivência de orientação da nova snake, corporificada por colegas, apenas com a linguagem verbal. Um colega de turma a orientava com os comandos de “esquerda” e “direita”, enquanto a cobra cega caminhava pelo tablado do jogo em busca dos alimentos para o seu crescimento, de modo que ela fugisse dos obstáculos para não “morrer”.

A reinvenção de personagens e papéis na remixagem de jogos digitais, portanto, permite um movimento dialético extrínseco e intrínseco para aquelas/es que brincam, jogam, experimentam, embaralhando o dualismo persistente entre realidade e virtualidade. Ao mesmo tempo, por um lado, produz o deslocamento de personagens e capacidades fictícias dos jogos digitais para a corporalidade das/os suas/seus jogadoras/es, proporcionando-as/os a possibilidade de se ser um Pac Man, a Lara Croft ou o Super Mario, por exemplo. Do mesmo modo, com este processo didático-pedagógico mediador e estimulador da criatividade, joga para dentro dos jogos digitais a materialidade de movimentos e sentimentos humanos inexistentes nas versões originais dos games, tal como a chance de as/os jogadoras/es questionarem e até modificarem o final da brincadeira caso se sintam injustiçados.

3.5 Remodelar as narrativas

As histórias e os enredos constituintes dos jogos digitais muitas das vezes são resultantes ou produtores das narrativas transmidiáticas, fenômeno característico da cultura de convergência digital (JENKINS, 2009; SCOLARI, 2013). Existem games originários de histórias em quadrinhos, de filmes, de animes, de séries. Ocorre também o caminho inverso, quando produções cinematográficas roteirizam narrativas com sua gênese original em algum jogo digital.

As narrativas são, por conseguinte, fundamentais para a construção social dos games. Elas são o elo conector da indústria gamer, ou seja, da programação computacional desenhista dos games, com o público receptor usuário deles e, por vezes, aficionado. O remodelamento destas narrativas dos jogos digitais para as experiências corporais, então, possui uma centralidade fundamental para o bom funcionamento do processo de remixagem corporal deles. Esta última dimensão aqui explicitada, inclusive, opera como o fio condutor e organizador de todas as outras demais mencionadas anteriormente no texto. A narrativa é a concretização simbólica da composição do espaço com os implementos, com as regras e com os personagens/papéis do jogo.

Com a liberdade designada para a reescrita dos jogos, as/os estudantes foram estimulados a produzirem pequenos textos narrativos que acompanhariam o registro no blog da disciplina. A leitura destas criações e recriações funcionou também como momento introdutório para a experimentação corporal dos games remixados durante as aulas. Era como se fosse o início do mergulho no círculo mágico reconstruído.

Uma das características dos textos narrativos construídos pelas/os estudantes foi o cruzamento imaginário da materialidade do espaço-tempo educacional com a dinâmica eletrolúdica. O caso do jogo Tomb Raider exemplifica:

No trigésimo primeiro dia do mês de maio, a partir do calendário grego, em uma cidade de Mato Grosso Sul no Brasil, 30 exploradores partem para uma jornada de busca no maior campus de uma universidade daquele Estado. A Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, esconde dentro do seu campus grandes riquezas as quais são de importância significativa para os nossos exploradores. Dentre elas um alimento, rico em glicose e forte influenciador na liberação de endorfina, hormônio relacionado à felicidade e satisfação (D'AURIA *et al.*, 2020).

Observamos neste recorte narrativo a reunião das dimensões a serem levadas em conta para os processos de remixagem, conforme citadas anteriormente. O espaço universitário imaginado como campo de exploração arqueológica. Alimentos presentes no contexto educativo narrados como grandes tesouros a serem encontrados, ou seja, como implementos do jogo. Estudantes reinventados como personagens exploradoras/es. As regras, por sua vez, sintetizadas como uma jornada de busca pelo campus da universidade.

A remodelagem das narrativas também serviu como lócus para o diálogo dos processos de criação e recriação com a literatura estudada durante a disciplina. Podemos ver um exemplo disso no fragmento do texto produzido para o jogo “Queimada Romana”, da remixagem do Ryse Son of Rome:

Em meio ao caos organizado por regras e estratégias adaptadas dos jogos de guerra virtuais, a turma de Educação Física incorporou arqueiros, escudeiros e líderes de exércitos, a defender seus territórios e tesouros, foram tomados por um misto de sentimentos, apatia/dinamismo, ímpeto/indolência, euforia/ponderação, entre início, reinícios, finalizações, desfechos, felizes/infelizes, exaustão e alívio; alguns participantes presentes, outros ...ausentes, do "Círculo Mágico" do JOGO, cada um em uma dimensão, expressão, sensação, emoção peculiar ao SEU momento do movimentar-SE/SE movimentar; transpuseram os limites divisórios entre tradicional/moderno, antigo/novo, mecânico/eletrônico, inércia/movimento, ... o que leva a crer que o brincar/JOGAR, ser brincante/JOGADOR, é libertador, lúdico, mágico, prazeroso, desengessa o movimentar-SE, liberta o SER, instiga os sentidos (WERNECK; SOUZA, 2019).

Vemos na passagem citada o entrecruzamento da narrativa do jogo com o conceito huinziguiano de círculo mágico, com o se-movimentar de Elenor Kunz, com a ideia de ser brincante (SAURA; MEIRELLES; ECKSCHMIDT, 2015). Este exemplo, por conseguinte, manifesta a operacionalização da aliança didático-pedagógica das dimensões criativa e crítica da mídia-educação.

A dimensão do remodelamento das narrativas dos jogos digitais mostrou-se como possível mediadora do imaginário individual e coletivo para com os respectivos games escolhidos para serem remixados corporalmente. Ademais, revelou-se como canal concretizador das conexões entre os saberes eletrolúdicos trazidos pelas/os estudantes para o contexto educativo, com os conhecimentos sócio críticos a serem elaborados por elas/eles sob a mediação da/do docente.

4 Sistematização da remixagem dos jogos digitais

A remixagem de jogos digitais para experiências corporais, conforme produzidas e observadas neste trabalho, requer a estruturação didático-pedagógica de modificações sistemáticas das cinco diferentes dimensões explanadas anteriormente: os espaços, as regras, os implementos, os personagens/papéis e as narrativas. Ainda que a ausência ou não execução de uma delas não inviabilize a vivência lúdica e educativa, a garantia da expressão criativa das/dos estudantes em todas elas enriquece e eleva a potência cultural e formativa da proposta pedagógica.

Figura 1: Proposta de sistema de remixagem de jogos digitais para experiências corporais

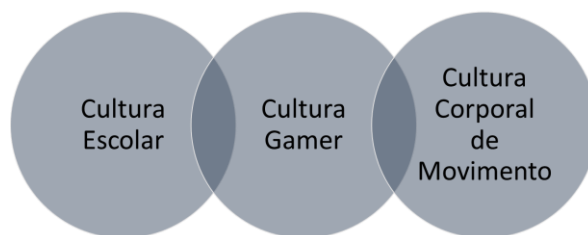


Fonte: elaboração do autor.

A proposição sistêmica e interdependente das dimensões da remixagem dos jogos digitais, para além de um receituário de aplicação pedagógica, manifesta a perspectiva abrangente de onde e como pode ser explorado o fenômeno da criatividade infanto-juvenil dentro da proposição da mídia-educação (física). Propomos com isto, inclusive, uma exploração crítica destas criações e recriações, de modo a promover em completude os princípios mídia-educativos, trazendo criticidade, por exemplo, não só para com os jogos digitais como fenômeno midiático a ser estudado, mas também para a interface cultural dele com a cultura do espaço educativo onde será trabalhado.

O choque de culturas é um dos fenômenos expressos no processo de remixagem de jogos digitais. Como dito anteriormente, ao subverter a finalidade de espaços formais dos ambientes educativos e de materiais esportivos e didáticos, permitindo o deslizamento semiótico de sentidos deles, esta proposta didático-pedagógica promove o encontro, não necessariamente estável, da cultura escolar com a cultura gamer e com a cultura corporal de movimento. A transmutação de quadras em arenas de batalhas e de bolas em implementos de guerras mobiliza códigos e valores tradicionais das escolas formais, tal como o patrimonialismo e o pragmatismo, bem como movimenta simbolismos esportivistas inegociáveis das práticas corporais, tal como as bolas e quadras específicas para modalidades esportivas.

Figura 2: Proposta de interface horizontalizada entre as culturas escolar, gamer e corporal de movimento



Fonte: elaboração do autor

Longe de promover uma ideia de hierarquização cultural entre as partes envolvidas nesta proposição de remixagem dos jogos digitais, onde a cultura escolar sobreponha-se à cultura gamer e à cultura corporal de movimento. A reflexão e leitura destacadas a partir das experiências observadas neste trabalho é de que estas expressões culturais possam coexistir como gramáticas estruturantes (MEZZAROBÀ, 2019). Ou seja, que a narrativa dos games adentre os muros das escolas e as paredes das salas de aula, e demais instituições formais de ensino, para que seja mediado educativamente (criativa e criticamente tal como preconiza a mídia-educação) e posto em interface com os corpos e subjetividades infanto-juvenis, especialmente em suas expressões lúdicas, nas aulas de Educação Física escolar.

5 Considerações finais

As experiências formativas construídas com professoras/es em formação inicial revelam potencialidades e trilhas didático-pedagógicas para a Educação Física contribuir com um relacionamento crítico e criativo para com os jogos digitais. Seja em contextos formais de educação, como escolas e universidades, ou não formais, como em tempos-espacos de lazer, uma atuação com ponto de partida na cultura lúdica e digital das crianças e jovens, colocando-a em diálogo e reflexão com conhecimentos de outras áreas do conhecimento, como a Educação e o Game Design, que culmine na potência da liberdade corporal e criativa delas e deles, mostrou-se viável e possível nas experiências descritas e analisadas.

Vimos caminhos mídia-educativos com, sobre e por meio do brincar/jogar games. Mediamos relações das/dos estudantes/professoras/es em formação inicial com os jogos digitais que transitaram pelo consumo deste fenômeno da indústria cultural, pela ressignificação e experimentação corporal, e pela reconstrução educativa e crítica deles. Assim, observamos ser possível atentá-las/los sobre questões e problemas da vida hiperconectada, dando-lhes a liberdade e autonomia de prosseguir com a sua prática e consumo cultural, porém subsidiando-as/os com elementos teórico-práticos para remodelarem tais tecnologias digitais de modo a reconhecerem e melhor atenderem as reais necessidades humanas.

Referências

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia educação**. Campinas: Autores Associados, 2001.

BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-Educação: conceitos, história e perspectivas. **Educação e Sociedade**, v. 30, n. 109, p. 1081–1102, 2009.

COSTA, Alan Queiroz da. Jogos digitais e Educação Física : por uma experiência corporal educativa. In: ARAÚJO, A. C. DE *et al.* (Eds.). **Diálogo entre Educação Física e Comunicação: compartilhando saberes e práticas**. Natal/RN: EDUFRN, 2016. p. 53–81.

COSTA, Alan Queiroz da; BETTI, Mauro. Mídias e Jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 27, n. 2, p. 165–178, 2006.

CRUZ JUNIOR, Gilson. Entre bolas, cones e consoles: desafios dos jogos digitais no contexto da mídia-educação (física). **Atos de Pesquisa em Educação PPGE/ME FURB**, v. 8, n. 1, p. 287–305, 2013.

CRUZ JUNIOR, Gilson. **O delinquente em cada um de nós: uma introdução à pedagogia do “mau exemplo” nos videogames**. Curitiba: CRV, 2017.

D’AURIA, Breno Brey *et al.* **Tomb Raider** – vivendo a aventura do game com o próprio corpo. In: O Círculo Mágico no Século XXI – Encontro de Jogos Populares com Jogos Digitais. 2020. Disponível em: <https://circulomagicoufms.blogspot.com/2020/02/tomb-raider-vivendo-aventura-do-game.html>. Acesso em: 23 jul. 2023.

DUARTE, Rodrigo. Indústria cultural 2.0. **Constelaciones: Revista de Teoría Crítica**, n. 3, p. 90–117, 2011.

FANTIN, Monica. **Mídia-educação: olhares e experiências no Brasil e na Itália**. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

FANTIN, Monica. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. **Olhar de Professor**, v. 14, n. 1, p. 27–40, 2011.

FREITAS, Gustavo da Silva; SILVA, Vinicius Behling da; VAGHETTI, Cesar Augusto Otero. “Agora é minha vez de jogar”? Percepção de estudantes sobre a utilização dos Exergames na educação física escolar. **Conexões**, v. 17, p. e019020, out. 2019.

GEE, James Paul. Bons videogames e boa aprendizagem. **Perspectiva**, v. 27, n. 1, p. 167–178, 2009.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2000.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

MARTINI, Cristiane Oliveira Pisani; VIANA, Juliana de Alencar. “Jogando” com as diferentes linguagens: a atualização dos jogos na educação física escolar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 3, p. 243–250, 2016.

MEZZAROBBA, Cristiano. Cultura escolar e cultura midiática enquanto “gramáticas estruturantes”: reflexões, possibilidades e limites. **Revista Amazônica: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas**, v. 4, n. 2, p. 01–26, fev. 2019.

MEZZAROBBA, Cristiano. A mídia, as tecnologias e a educação física no Brasil: uma descrição genealógica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 13, n. 32, p. 1–23, mar. 2020.

PIRES, Giovani De Lorenzi; LAZZAROTTI FILHO, Ari; LISBÔA, Mariana Mendonça. Educação Física, mídia e tecnologias - incursões, pesquisa e perspectivas. **Kinesis**, v. 30, n. 1, p. 55–79, 29 jun. 2012.

RINCÓN, Omar. Mutações bastardas da comunicação. **MATRIZES**, v. 12, n. 1, p. 65–78, 2018.

RINCÓN, Omar. **Un nuevo mapa para investigar la mutación cultural**: diálogo con la propuesta de Jesús Martín-Barbero. Quito: Ediciones Ciespal, 2019.

SAURA, Soraia Chung; MEIRELLES, Renata; ECKSCHMIDT, Sandra. Educação Física Escolar: sentir, pensar e agir na Educação Infantil - considerações para um possível caminho do brincar espontâneo. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 29, n. 9, p. 19–27, 2015.

SCOLARI, Carlos Alberto. **Narrativa Transmedia**: cuando todos los medios cuentan. Barcelona: Centro Libros PAPF, 2013.

SILVA, Lucas Barbosa *et al.* Remixando jogos digitais na escola: uma experiência corporal, algumas análises e reflexões possíveis. **Motrivivência**, v. 32, n. 63, p. 1–21, 15 dez. 2020.

SOUZA JUNIOR, Antonio Fernandes de; LISBOA, Thiago Felipe Maia; COSTA, Alan Queiroz da. Gamificação e Educação Física Escolar: debatendo conceitos e compartilhando possibilidades. In: ARAÚJO, Allyson Carvalho de; OLIVEIRA, Marcio Romeu Ribas de; SOUZA JUNIOR, Antonio Fernandes de (Eds.). **Formação continuada em Educação Física no diálogo com a cultura digital**. João Pessoa/PB: IFPB, 2019. p. 91–113.

TAVARES, Roger. Fundamentos de Game Design para Educadores. **I Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação**, v. I, n. I, p. 6, 2005.

TAVARES, Roger. Fundamentos de game design para educadores e não especialistas. In: SANTAELLA, L.; FEITOZA, M. (Eds.). **Mapa do jogo**: a diversidade cultural dos games. São Paulo: Cengage Learning, 2009. p. 239–249.

TAVARES, Roger. Jogos digitais: do design ao marketing em 20 páginas. In: LUCENA, S. (Ed.). **Cultura digital, jogos eletrônicos e educação**. Salvador: EDUFBA, 2014. p. 71–97.

THE ONLIFE INITIATIVE. **The Onlife Manifesto**: Being Human in a Hyperconnected Era. Oxford: Springer Open, 2015.

WERNECK, Angela Cristina; SOUZA, Mateus Bezerra. **Queimada Romana** – o encontro da queimada com Ryse Sono of Rome. In: O Círculo Mágico no Século XXI – Encontro de Jogos Populares com Jogos Digitais. 2019. Disponível em: <https://circulomagicoufms.blogspot.com/2019/02/queimada-romana-o-encontro-da-queimada.html>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Contribuições da autoria

Autor 1: concepção do estudo; construção do marco teórico; definição e execução do procedimento metodológico; organização e análise dos achados do estudo; considerações da pesquisa; revisão ortográfica e das normas da ABNT.

Data de submissão: 23/07/2023

Data de aceite: 25/08/2023