

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

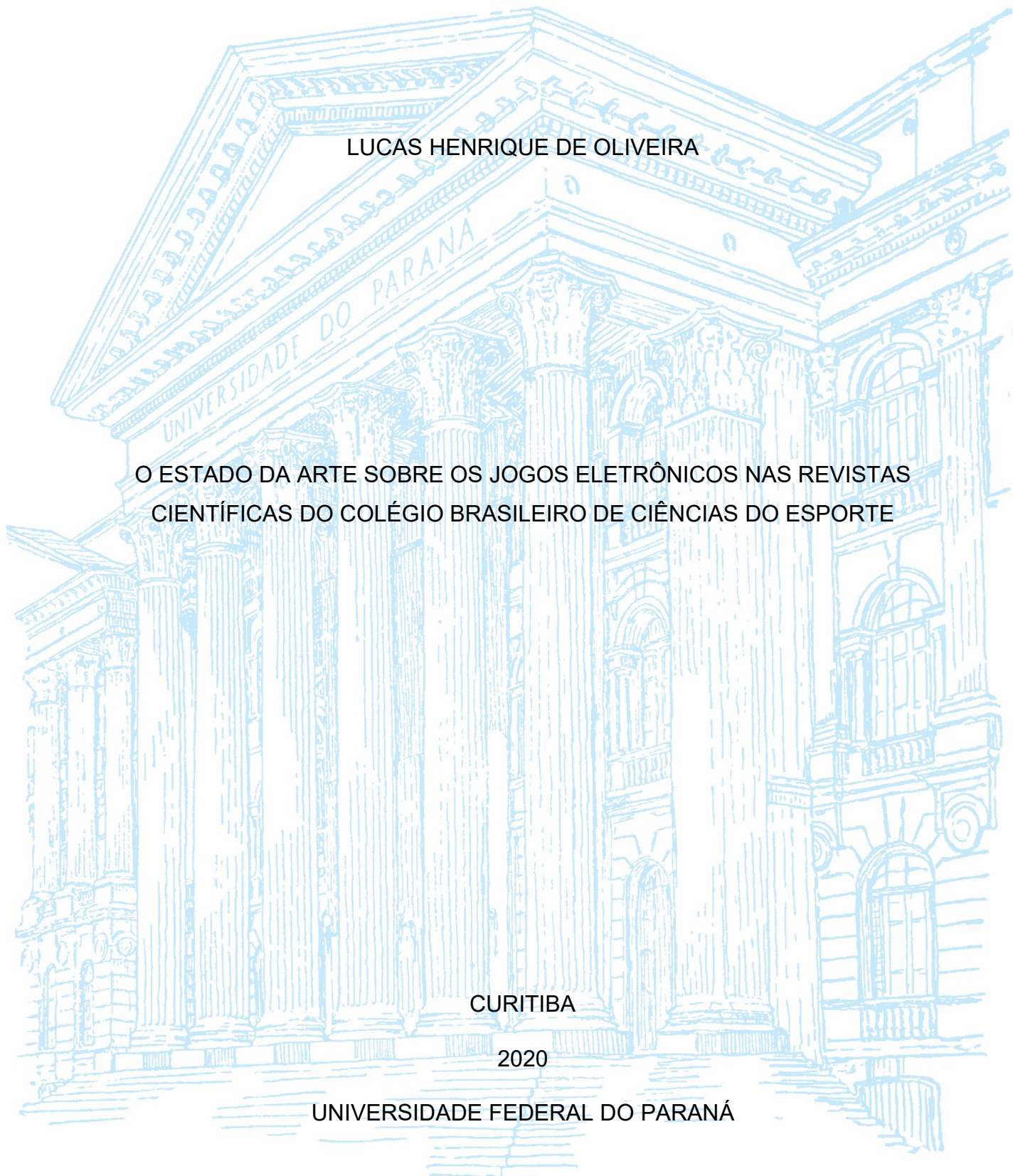
LUCAS HENRIQUE DE OLIVEIRA

O ESTADO DA ARTE SOBRE OS JOGOS ELETRÔNICOS NAS REVISTAS
CIENTÍFICAS DO COLÉGIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE

CURITIBA

2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



LUCAS HENRIQUE DE OLIVEIRA

O ESTADO DA ARTE SOBRE OS JOGOS ELETRÔNICOS NAS REVISTAS
CIENTÍFICAS DO COLÉGIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE

Monografia apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de Graduação, Curso de
Licenciatura em Educação Física, Setor de
Ciências Biológicas, Universidade Federal do
Paraná.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marynelma Camargo
Garanhani

Co-orientadora: Prof^a. Déborah de Paula

CURITIBA

2020

A UFPR, que tornou esse sonho possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha namorada Diandra Tedeschi e sua família, por todo apoio e suporte durante toda essa jornada turbulenta.

À minha querida Josefa Perez e seu marido Marcelo Carneiro, por me inspirarem a ser exatamente quem eu sou.

À minha amiga Taneige Ferreira, por ter acreditado em meu potencial e ter me dado uma das mais ricas oportunidades que tive na área.

Ao meu colega Almir Silva, pelo incentivo a me fazer ir atrás dos meus objetivos.

Às minhas orientadoras Profa. Marynelma e Profa. Déborah, pela paciência e dedicação com esse trabalho.

Por fim, aos meus pais por todo o apoio e carinho.

RESUMO

O presente estudo teve o objetivo de investigar como são abordados os jogos eletrônicos, na escola, em estudos da Educação Física. Para isto, utilizou-se como principal fonte de pesquisa artigos publicados na Revista do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (RCBCE) e nos seus Cadernos de Formação. A pesquisa se caracterizou como estado da arte e para análise dos dados estabeleceu-se como temas: semelhanças, diferenças e contribuições dos estudos sobre o assunto em investigação. Foram identificadas como principais similaridades nos estudos a utilização dos jogos eletrônicos como ferramenta pedagógica, buscando despertar o interesse dos estudantes pelas aulas de Educação Física através de propostas inovadoras. Entretanto, foram observadas diferenças acerca das abordagens adotadas pelos autores, sendo trabalhados temas como Lazer, Violência, Exergames e Jogos Interpretativos. Os estudos analisados contribuem diretamente por apresentarem algo novo e relevante, que transpassam as barreiras tradicionais de ensino da Educação Física escolar.

Palavras – chave: Jogos eletrônicos. Educação Física. Escola

Sumário

1. INTRODUÇÃO	6
2. REVISÃO DE ESTUDOS	9
2.1 JOGOS ELETRÔNICOS: UM BREVE HISTÓRICO.....	9
2.2 JOGOS ELETRÔNICOS NA ESCOLA.....	12
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO.....	17
4. APRESENTAÇÃO DA ANÁLISE DOS DADOS	19
4.1 AS SEMELHANÇAS ENTRE OS ESTUDOS	20
4.2 AS DIFERENÇAS ENTRE OS ESTUDOS	23
4.3 AS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA.....	25
CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES	27
REFERÊNCIAS	29

1. INTRODUÇÃO

Já faz um bom tempo que a indústria dos jogos eletrônicos vem crescendo na sociedade e cativando pessoas de todas as idades, culturas e, conseqüentemente, se tornando uma das mais rentáveis do planeta, ultrapassando até mesmo a indústria do cinema.

Segundo a empresa **Newzoo**¹ o mercado brasileiro de jogos movimentou cerca de 1,5 bilhões de dólares (cerca de 5,6 bilhões de reais) no ano de 2018, sendo o país considerado 13º maior consumidor de jogos do mundo e o maior da América Latina. Os dados desta pesquisa também sugeriram que 75,7 milhões de pessoas consomem desses conteúdos no país, principalmente, através de smartphones, com 50% dos usuários sendo homens e 51% mulheres. O segundo lugar foi ocupado pelos computadores, sendo 37% homens e 30% mulheres. E, em terceiro lugar, o consumo ocorreu através dos videogames, onde destes são 44% homens e 38% mulheres.

Com os avanços das tecnologias, os jogos não necessitam mais de uma sala de estar e um aparelho fixo em uma estante para serem aproveitados. Dispositivos como smartphones e videogames portáteis, que servem no bolso, possibilitam que os jogadores desfrutem desses dispositivos em praticamente qualquer lugar. Basta sair na rua e poderemos observar pessoas se entretendo com jogos em shoppings, praças, filas de espera e até mesmo durante suas jornadas de trabalho.

Entretanto, este estudo focou em um local e área específica – a escola e as aulas de Educação Física – onde os jogos eletrônicos vem ganhando mais espaço na atual geração. Logo, requerem uma maior atenção por parte dos profissionais da educação.

Para Rushkoff (1999), esta geração intimamente ligada a tecnologia é conhecida como **screenagers**² e interage facilmente com controles remotos, joysticks, mouse, internet, assim como pensa e aprende de forma diferenciada e descontínua.

Nas escolas, o uso intenso de smartphones durante as aulas e períodos de intervalo são uma realidade, mesmo com as proibições observadas no documento substitutivo ao projeto de lei N° 2.246, de 2007 (PL's n°2.547, de 2007, e n° 3.846, de 2008) onde o Congresso Nacional decreta que:

¹ Newzoo: Empresa especializada em análises de dados sobre jogos.

² Screenagers: Termo utilizado para determinar adolescentes que possuem facilidade em lidar com tecnologia.

Art. 1º Fica proibido o uso de aparelhos eletrônicos portáteis nas salas de aula dos estabelecimentos de educação básica e superior.

Parágrafo único. Serão admitidos, nas salas de aula de estabelecimentos de educação básica e superior, aparelhos eletrônicos portáteis, desde que inseridos no desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas e devidamente autorizado pelos docentes ou corpo gestor. (BRASIL, 2007, p.6)

Ao mesmo tempo em que a lei proíbe o uso desses dispositivos a mesma o permite desde que sejam usufruídos com acompanhamento de um docente.

Durante minha graduação, ao observar diversas aulas de Educação Física em diferentes escolas, por meio das atividades de estágio e projetos, pude notar a dificuldade dos professores em conseguir atrair a atenção dos alunos, que conversavam constantemente sobre jogos de smartphone e video games. Essa cultura está intrínseca nas crianças e adolescentes da atualidade, pois nasceram em uma era onde todo o conteúdo se dá através de uma tela. Todo o mercado de brinquedos, roupas, materiais escolares e entretenimento vem se atualizando e lucrando milhões com seus produtos baseados em personagens dos jogos favoritos desse público. Nesse cenário, é interessante fazer uma reflexão, com base em Sacristán (2005), o qual diz: o mundo evoluiu, os alunos também. É necessário alterar nossas perspectivas do mundo e do aluno.

No documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) os jogos eletrônicos são citados como objeto de conhecimento dentro da unidade temática de **brincadeiras e jogos** como conteúdo para os 6º e 7º anos do Ensino Fundamental. Ainda no mesmo documento as habilidades de aprendizagem sugeridas sobre os jogos eletrônicos aparecem da seguinte maneira:

(EF67EF01) Experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos, valorizando e respeitando os sentidos e significados atribuídos a eles por diferentes grupos sociais e etários.

(EF67EF03) Identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e nas respectivas exigências corporais colocadas por esses diferentes tipos de jogos (BRASIL, 2018 pág, 231-233)

Ao compreender que o conteúdo dos jogos eletrônicos está presente no documento que estrutura a educação de nosso país, surgiu a seguinte questão: de que maneira os jogos eletrônicos estão sendo abordados na escola pelos estudiosos

da Educação Física?. Para respondê-la, este estudo teve como objetivo investigar como são abordados os jogos eletrônicos na escola, nas aulas de Educação Física.

Essa pesquisa utilizou como principal fonte de dados artigos publicados na Revista do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (RCBCE) e nos seus Cadernos de Formação, com a justificativa de que o Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE) é a entidade científica da Educação Física e estes periódicos científicos são os veículos de publicação dos estudos científicos da referida área.

Por se tratarem das principais revistas da área e a escassez de publicações sobre os jogos eletrônicos na Educação Física escolar, esse estudo justificou-se por meio da análise de artigos sobre o tema. A pesquisa buscou promover uma reflexão sobre a atualidade e a necessidade de trazer esses conteúdos para os jovens e crianças na educação escolar, pois os mesmos já consomem os jogos dentro e fora das instituições de educação. Portanto, as aulas de Educação Física podem ser um ambiente potencial na promoção de novas práticas relacionadas aos jogos eletrônicos.

2. REVISÃO DE ESTUDOS

Este capítulo abordou uma revisão de estudos em torno de 2 temas: um breve histórico sobre jogos eletrônicos e como foram introduzidos e popularizados na sociedade. E os jogos eletrônicos na escola.

2.1 JOGOS ELETRÔNICOS: UM BREVE HISTÓRICO

Grande parte das pesquisas apontaram que o surgimento do primeiro jogo eletrônico ocorreu na década de 1950, inicialmente, dentro de laboratórios de pesquisas em grandes universidades, apenas como proposta experimental sem fins de entretenimento. Alguns autores concordaram que o primeiro jogo eletrônico foi criado em 1958. Acredita-se que um dos primeiros jogos criados na história foi feito por um físico conhecido como Willy Higinbotham e recebeu o nome de *Tennis for two*. Porém, o começo da popularização dos jogos se deve às máquinas de fliperama. Os arcades, também conhecidos como fliperamas, são máquinas de jogos de uso público. Para utilizá-los são necessárias fichas ou moedas que podem ou não ser encontradas em casas especializadas (CLUA e BITTENCOURT, 2005).

Em 1971 foi lançado o jogo *Spacewar!* considerado o primeiro jogo a rodar em uma máquina de fliperama conhecida por *Computer Space*. Esse arcade vinha com um monitor acoplado e controles analógicos fixos para dois jogadores (SOUZA e ROCHA, 2005, apud BATISTA et al, 2018, p.3). E devido aos custos altos dessas máquinas as vendas não foram como esperadas, surgindo então a ideia de criar uma máquina mais compacta que fosse capaz de reproduzir diferentes jogos permitindo a troca de **cartuchos**³, tudo isso dentro dos lares das pessoas. Então, em 1977 foi lançado o *Atari 2600*. Esse video game se tornou um dos maiores sucessos na área de entretenimento eletrônico, vendendo cerca de 25 milhões de unidades em cinco anos; atingindo a marca de 5 bilhões de dólares; fazendo assim, com que a empresa Atari dominasse o mercado de jogos entre o final dos anos 70 e o início dos anos 80 (SOUZA e ROCHA, 2005, apud BATISTA et al, 2018, p.8).

³ Cartuchos: São placas eletrônicas onde os jogos são armazenados.

É necessário ressaltar que o Atari 2600 não foi o primeiro **console**⁴ de video games da história, mas foi o mais importante para a popularização dos mesmos da forma como vemos nos dias atuais. Seus antecessores *Odyssey* e *FairChild Channel F* não permaneceram no mercado por conta da pouca variedade de jogos e altos preços para época.

No ano de 1983, no Japão, a Nintendo lançou o seu video game conhecido como *Famicon* (Family Computer) e, posteriormente, em 1985 este também foi lançado nos Estados Unidos e rebatizado de NES (Nintendo Entertainment System), conquistando milhares de jogadores através de seus jogos coloridos e com belos gráficos para época, se tornando líder de mercado e responsável por trazer mais imersão aos jogadores. O NES é considerado um dos videogames de maior sucesso da história, encerrando sua vida útil 10 anos depois em 1995 (BRESCIANI, 2001, apud BATISTA et al, 2018, p.11).

Na década de 90 emergiram muitas empresas que iniciaram seus investimentos na produção de consoles de vídeo games, entre as três maiores desse período haviam as veteranas Nintendo com o Super Nintendo (Super Famicon no Japão) e Sega com seu Mega Drive (ou Gênesis) que já vinham de uma disputa desde os anos 80.

Em 3 de dezembro de 1994, o mundo foi surpreendido com o que viria ser o videogame mais vendido de todos os tempos: o Sony Playstation. Esse que popularizou o uso da mídia em CD, deixando os velhos cartuchos de lado possibilitando mais espaço para armazenamento nos jogos.

Segundo o site **Techtudo**, o Playstation recebeu um total de 7.918 jogos no total (contando versões de um mesmo jogo lançadas em diferentes territórios). O **VGChartz** (famoso web site que monitora vendas de jogos eletrônicos semanalmente) revelou que foram vendidos 962.01 milhões de unidades de jogos durante a vida do Playstation. E ainda, o mesmo site informou que o console chegou a ultrapassar a marca de 100 milhões de aparelhos. Os concorrentes diretos do Playstation na época eram o Sega Saturno (Console da Sega lançado em 1994) e o Nintendo 64 (lançado em 1996), sendo que ambos não alcançaram sequer metade das vendas do console da Sony.

⁴ Console: Termo popular utilizado para se referir a video game

A geração seguinte de consoles de vídeo game trouxe a ferramenta mais importante que os jogos eletrônicos possuem nos dias atuais: os recursos on-line.

Em 1998, a Sega lançou seu último console comercial conhecido como *Dreamcast*. Esse console foi o primeiro a vir com um modem embutido para acesso à internet, permitindo assim, jogos on-line, como o Phantasy Star Online, cujo gênero era RPG (SOUZA e ROCHA, 2005, apud BATISTA et al, 2018, p.18). Tal recurso se tornou um sucesso, visto que os jogadores podiam entrar juntos em uma mesma partida estando em locais diferentes. A rede ainda era rudimentar, porém funcional, e possibilitou a comunicação dos jogadores através de mensagens de texto, durante o jogo.

Ainda nessa geração, a Sony lançou em 2000 o que viria a ser o Vídeo game mais vendido da história: o popular Playstation 2 (ou simplesmente PS2). Esse console adotou a tecnologia de DVD, ou seja, permite que DVDs e CDs de áudio rodem no mesmo. Entre os anos 2000 e 2005 aparelhos com leitores de DVD eram extremamente caros, e o PS2 trouxe esse recurso aliado a capacidade de executar jogos.

Durante sua vida, o Playstation 2 vendeu mais de 150 milhões de unidades e até hoje é o console com maior sucesso comercial da história, pois através dele muitas pessoas se introduziram no mundo dos jogos eletrônicos, principalmente, no Brasil, onde a possibilidade de destravar o Playstation 2 e rodar jogos falsificados por um custo muito baixo ajudou em sua popularização.

Em novembro de 2001 a indústria dos jogos eletrônicos recebeu uma das maiores novidades que transformaria o modo de jogar vídeo game. A Microsoft lançou seu primeiro console, o XBOX. Falamos, anteriormente, que o Dreamcast da Sega implementou pela primeira vez as interações online entre jogadores de maneira rudimentar. O XBOX usou das influências do console da Sega e trouxe uma rede estruturada de servidores permitindo com que os jogadores jogassem on-line como nunca antes. Essa rede ficou conhecida como XBOX LIVE e tornou-se popular por ser a primeira rede on-line especializada para jogos em um console de vídeo game, permitindo também interações entre jogadores e até mesmo campeonatos.

A XBOX LIVE até hoje é considerada a melhor e mais estável rede em um console, sendo atualizada com o passar dos anos junto aos sucessores do XBOX. E nos dias atuais as principais marcas como Sony, Nintendo e Microsoft utilizam de suas

próprias redes on-line e serviços exclusivos para atrair seus clientes, consolidando esse modelo de negócio baseado nas interações entre jogadores através da internet.

2.2 JOGOS ELETRÔNICOS NA ESCOLA

Na área da Educação Física, jogar vídeo game, por muito tempo, foi visto como uma atividade que poderia ocasionar diversos tipos de problemas, tais como lesões, introversão social e promoção de comportamento agressivo (PAPASTERGIOU, 2009). Com o objetivo de mudar essa visão pejorativa sobre os jogos eletrônicos, em 2006 a Nintendo lançou o *Wii*, o console mais revolucionário de todos os tempos, que trouxe a possibilidade de usufruir dos jogos usando os movimentos do corpo. O Nintendo Wii tornou-se uma referência em videogame para os sedentários devido ao seu controle (Wii remote) dotado por sensores de movimento.

Os dispositivos de entrada que permitem o processo de interação usuário-máquina do Wii são os controles Wii Remote e Nunchuk, que se comunicam de forma wireless com o console e o sensor bar; este, posicionado geralmente sobre ou sob a TV, libera um sinal infravermelho captado pelos detectores acoplados na parte frontal do Remote, que transmite dados recebidos aos processadores do console. (PERANI e BRESSAN, 2007, p.2)

O baixo custo do console aliado as inovações na jogabilidade o transformaram em um fenômeno comercial, atingindo mais de 100 milhões de unidades vendidas segundo o **VGCharts**. O potencial do aparelho foi além do simples fato de jogar videogame e protagonizou diversas pesquisas em diferentes áreas da saúde, educação e reabilitação. Em sua caixa o console acompanhava o jogo *Wii Sports*, que representa de forma virtual esportes como golf, boxe, tênis, boliche, baseball, arco e flecha. Esse jogo mobiliza o usuário a reproduzir movimentos semelhantes ao esporte real usando os controles de movimento do console. Isso sem falar no *Wii Fit*, que permite praticar yoga, skate e snowboard. (VAGHETTI et. al. 2010).

Empregando uma plataforma de equilíbrio, o Wii Fit permite realizar movimentos variados para mover um jogador de futebol, realizar posturas de yoga, esqui em uma pista virtual ou acompanhar outros personagens em uma corrida.

Como no mundo real, é necessário um pouco de treinamento para que consiga coordenar os movimentos necessários para praticar as diferentes modalidades. (FINCO E FRAGA, 2012, p.536)

Os estudos acerca do Nintendo *Wii*, e seus acessórios inovadores, emergiram principalmente em áreas relacionadas ao movimento e atividade física. Tais possibilidades, aliadas à essência criativa e divertida dos jogos, vêm criando novos desafios, nas mais diversas áreas, inclusive da Educação Física (PERUCIA, 2005, apud FINCO e FRAGA, 2012). A importância e preocupação com a saúde da população foi a grande propaganda por trás do console. Seu apelo principal foi proporcionar aos usuários uma maneira fácil de exercitar-se associando diversão e fitness.

Os jogos eletrônicos que envolvem movimento humano como *Wii Sports* e a plataforma *Wii Fit* são denominados pela literatura como *Exergames*. Para Baracho, (2012) são jogos com a funcionalidade de visualizar movimentos corporais dos participantes transmitindo os comandos para o jogo sem a necessidade de controles remotos ou de fio.

No ano de 2010 a Microsoft observou a grande aceitação do público pela ideia inovadora do console da Nintendo, resolveu lançar um acessório para o Xbox 360 (console atual da empresa na época). Esse dispositivo ficou conhecido como **Kinect**, e trouxe uma jogabilidade similar ao que já havia no *Wii*, com sua maior diferença sendo a não necessidade de usar controles nas mãos. O sensor do dispositivo era capaz de realizar uma leitura do corpo do jogador através de uma câmera embutida, e esses movimentos eram reproduzidos na tela de acordo com cada jogo. Segundo o portal de notícias G1 (2017), o acessório vendeu 35 milhões de unidades desde seu lançamento em 2010. No mesmo ano, a Sony lançou para o Playstation 3 (console atual da empresa na época) um acessório conhecido como **Playstation Move**, ainda mais próximo ao estilo de jogabilidade do *Wii* sem apresentar muitas inovações.

De 2006 a 2010 os jogos e acessórios relacionados ao movimento estiveram em alta, conquistando um público mais casual, indo além das pessoas que somente gostavam de vídeo games. Muitas pesquisas e estudos foram possíveis, graças a esses acessórios, mas infelizmente, por alguma razão, a popularidade dos *Exergames* diminuiu com o passar dos anos. Na geração de consoles seguinte a própria Nintendo que trouxe essa inovação a deixou de lado. Sony e Microsoft fizeram o mesmo em 2013, quando lançaram o Playstation 4 e Xbox One, onde ambos voltaram com a forma tradicional de se jogar.

Infelizmente a proposta dos *Exergames* não se manteve por muito tempo, e novos dispositivos vinham se popularizando de maneira extraordinária no Brasil e no

mundo, estes que ficaram conhecidos como smartphones. Segundo o site Tecmundo (2014) comercializado sob o prefixo “smartphone”, o Ericsson R380 foi o primeiro celular inteligente da história. O aparelho foi lançado em 2000 pelo preço de US\$ 700. Este foi, ainda, o primeiro mobile a rodar o OS **Symbian**. Após esse lançamento o mercado abraçou a ideia e novos dispositivos de diferentes marcas passaram a ser comercializados e se tornaram o que conhecemos atualmente como smartphones. De acordo com Feijó et. al. (2013) as experiências possibilitadas por esses dispositivos também alteram as lógicas tradicionais de usabilidade e interação, pois permitem facilidades como o acesso em qualquer hora e local, impulsionado por diferentes estímulos.

A queda do interesse das pessoas pelos *Exergames* contribuiu para a enorme popularização dos dispositivos móveis, e as escolas conseqüentemente, se tornaram um de seus ambientes de consumo, mesmo possuindo regras e proibições para seu uso. Seja dentro da sala de aula ou fora dela, nos intervalos, qualquer brecha no tempo é o momento perfeito para os estudantes sacarem seus smartphones e disfrutarem de alguma categoria de aplicativo.

No estilo imersão, encontram-se aplicativos com foco em experiência do usuário e conteúdo. São aplicativos usados pra jogar ou executar tarefas especializadas. Os usuários normalmente se voltam para jogos e aplicativos de mídia quando têm algum tempo livre, que pode durar alguns minutos ou várias horas. (FEIJÓ et. al., 2013, p.35)

Alguns autores escreveram sobre o tema e alertando para a necessidade de mudanças nas maneiras tradicionais de ministrar uma aula.

Observar o comportamento dos jovens em idade escolar, já criados em uma convivência íntima com os videogames, televisões e computadores, pode ser significativo para entender, por um lado, algumas das razões do fracasso da escola atual e, por outro, alguns elementos para uma possível superação desses fracassos (PRETTO, 2013,p.127). Não podemos apenas criticar a escola e afirmar que não houveram tentativas de se modernizar, lembrando que a tecnologia entrou na escola através das salas de multimídia e laboratórios de informática que foram o primeiro contato de muitas crianças e adolescentes com a tecnologia.

No começo, quando as escolas começaram a introduzir a Informática no ensino, percebeu-se, pela pouca experiência com essa tecnologia, um processo um pouco caótico (LOPES, 2004, p.2).

A necessidade de relembrar esse período da introdução das salas de informática nas escolas é para comparar ao cenário atual, um grande potencial existente nos jogos eletrônicos que são intimamente ligados tanto a informática quanto aos smartphones. A utilização do celular nas escolas como recurso pedagógico tem ganhado espaço pela possibilidade de suprir a falta de equipamentos tecnológicos necessários ao aprendizado do aluno. Com uso do aparelho celular pode-se contemplar diversos conteúdos através de recursos presentes no aparelho. (SANTOS e BRANDT, 2016)

Usar dos jogos eletrônicos como proposta pedagógica pode ser uma alternativa para retomada do interesse pelas aulas, e esses jogos estão presentes em praticamente todos os smartphones dentro das salas de aula. Essas ferramentas se utilizadas de maneira eficaz podem favorecer o professor, como afirma Tresoldi:

Assim, percebe-se que o uso deste tipo de tecnologia pode agregar muitas possibilidades enriquecedoras do processo de ensino aprendizagem, possibilitando que qualquer conteúdo possa ser trabalhado como uma prática pedagógica lúdica e motivadora. Cabe realizar mais investigações e propiciar formações adequadas no uso das tecnologias, em especial as móveis, para os professores. (TRESOLDI, 2015, p.36).

No ano de 2020, data em que esse trabalho foi construído, o mundo passou por uma situação delicada em todos os setores, incluindo o da educação. A pandemia, devido ao COVID-19⁵, trouxe mudanças bruscas nos modelos educacionais de escolas e institutos em todo país, e não demorou para que ficasse em evidência a falta de preparo dessas instituições em lidar com a tecnologia. A demora em aderir as aulas remotas aliada a dificuldade dos professores em dominar as plataformas online criaram um cenário confuso de ensino-aprendizagem, onde os estudantes possuem maior facilidade em trabalhar online do que seus professores, passando a sociedade a viver um momento onde o professor aprende com o aluno.

Segundo Nóvoa (2020), em educação, o COVID-19 não trouxe nenhum problema novo. Mas revelou as fragilidades dos sistemas de ensino e do modelo escolar. A ideia em aderir as aulas remotas em um cenário de pandemia é uma necessidade de manter o sistema educacional funcionando para aqueles que precisam, e não um argumento para substituição das boas aulas e ao tradicional

⁵ Covid 19: Doença Infecciosa causada pelo Corona vírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2)

quadro negro. Precisamos construir ambientes educativos favoráveis a uma diversidade de situações e de dinâmicas de aprendizagem, ao estudo, à cooperação, ao conhecimento, à comunicação e à criação. Nesse sentido, a metáfora do *celular* é mais inspiradora do que a metáfora do *quadro-negro* (NÓVOA, 2020).

Com a chegada da pandemia do COVID-19 apenas ficou em evidência a urgência em atualizar e preparar nossas escolas e universidades para o futuro, que tem por tendência seguir os passos da tecnologia. É quase certo que em um futuro próximo, infelizmente, o ensino remoto poderá ser o modelo de educação padrão, e isso não poderá ser algo bom se considerarmos que um dos principais objetivos da escola é de ensinar as pessoas a conviverem juntas. Porém, se a tecnologia nos levar para este caminho, nossos professores precisarão estar preparados para lidar com as novas tendências e a nova geração de alunos. O mundo enfrenta um novo desafio, e nossos professores estariam prontos para esse novo mundo cercado de tecnologia? Os alunos certamente já estão.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO

A fim de saber o que foi publicado sobre os jogos eletrônicos na área da Educação Física Escolar nos últimos anos na RCBCE e nos Cadernos de Formação do CBCE, foi realizado um levantamento por meio dos mecanismos de pesquisa disponíveis nessas bases de dados afim de encontrar estudos que abordaram os conteúdos jogos eletrônicos pelos autores da área.

Para a realização do estudo foi utilizada a metodologia do **estado da arte** sendo que Ferreira (2002), em *As pesquisas denominadas Estado da Arte*, define o método como:

(...) de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, que de formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicação em anais de congressos e seminários (FERREIRA, 2002, p. 258).

Essas pesquisas também se caracterizam pelo seu caráter descritivo em suas produções acadêmicas e científicas acerca do tema que buscam investigar. Em outro momento Ferreira (2002) fala sobre a possível motivação dos pesquisadores que optam por essa metodologia.

Sustentados e movidos pelo desafio de conhecer o já construído e produzido para depois buscar o que ainda não foi feito, de dedicar cada vez mais atenção a um número considerável de pesquisas realizadas de difícil acesso, de dar conta de determinado saber que se avoluma cada vez mais rapidamente e de divulgá-lo para sociedade, todos esses pesquisadores trazem em comum a opção metodológica, por se constituírem pesquisas de levantamento e de avaliação do conhecimento sobre determinado tema (FERREIRA, 2002, p. 259).

Investigar o tema dos jogos eletrônicos em revistas importantes para determinada área de atuação, como é o caso da RCBCE e os Cadernos de Formação para a Educação Física, aproxima a metodologia dessa pesquisa com o estado da arte, pois houve a necessidade de tratar sobre um assunto ainda pouco discutido na área da educação através de algo já construído por outros autores.

Os jogos eletrônicos protagonizam centenas de pesquisas em diversas áreas do conhecimento, porém, no campo da Educação Física, principalmente escolar,

ainda é um assunto pouco discutido no formato acadêmico e nas práticas escolares. Assim, a dificuldade em encontrar estudos sobre os Jogos Eletrônicos nessa área motivaram a elaboração dessa pesquisa. O estado da arte com seu caráter investigativo e de revisão tornou-se o mecanismo ideal para possibilitar a construção desse trabalho acadêmico. Por conta disso, entendo que o estado da arte contribui na construção da memória por intermédio da produção de um banco de dados a respeito das produções, oferecendo um panorama dos desafios e necessidades a serem ultrapassados (NAGAO, 2018, p.41).

Afim de encontrar os artigos que tratavam do tema, foram utilizados para buscas as palavras chaves: **Jogos Eletrônicos; Jogos Eletrônicos AND Educação Física; Jogos Eletrônicos OR Exergames; Exergames; Exergames AND Educação Física**. Já se esperava um resultado com poucos estudos devido ao assunto em questão, porém pelo fato das revistas do CBCE serem consideradas um dos principais meios de publicação na área da Educação Física os números surpreenderam pela escassez de conteúdos relacionados ao tema. Em relação aos dados, foram três artigos diretamente relacionados aos jogos eletrônicos publicados na RCBCE e apenas um artigo publicado nos Cadernos de Formação. Os resultados encontrados que encaminhavam para outras bases de dados foram desconsiderados.

Para identificar os estudos mais relevantes para essa pesquisa, foi realizada a leitura dos artigos selecionados para certificação de que o tema se encaixaria com a proposta desse estudo. Os três artigos selecionados na RBCE foram separados em uma pasta, no computador, e para fácil identificação foram renomeados para **Artigo 1, Artigo 2 e Artigo 3**. O único artigo encontrado nos Cadernos de Formação foi inserido em outra pasta separada e sua identificação foi **Artigo 4**.

Foi importante compreender as semelhanças e diferenças entre os artigos encontrados para identificar o que era trabalhado nas escolas com relação aos jogos eletrônicos, e a partir das experiências apresentadas pelos autores, poder discutir quais as contribuições que esses conteúdos poderiam trazer para as aulas de Educação Física nas escolas, as possíveis inovações e quais os cuidados que precisariam ser tomados antes da aplicabilidade dessas aulas.

4. APRESENTAÇÃO DA ANÁLISE DOS DADOS

Após analisar os estudos encontrados na RBCE e nos Cadernos de Formação do CBCE, foram encontradas discussões com diferentes objetivos para o uso dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física, porém, com o mesmo propósito: *trazer algo diferente para as práticas.*

O **Artigo 1**, com o título de *“Jogando” com as diferentes linguagens: a atualização dos jogos na educação física escolar.* Foi escrito por Cristiane Oliveira Pisani Martini e Juliana de Alencar Viana e buscava em seu objetivo relacionar o lazer com a Educação Física escolar utilizando dos jogos eletrônicos como ferramenta pedagógica para as intervenções desejadas por seus autores, ao mesmo tempo fez uma crítica a priorização do esporte nos currículos da disciplina.

O **Artigo 2**, *Jogos eletrônicos: corporeidade, violência e compulsividade*, escrito pelos autores Jefferson José Moebus Retondar, Juliana Coutinho Bonnet e Elisabeth Rose Assunção Harris, trouxe um estudo na escola com jovens e crianças que jogam videogame diariamente para buscar compreender de alguma forma se essa atividade teria a possibilidade de influenciar em um suposto comportamento violento do usuário.

No **Artigo 3** os autores trouxeram os jogos eletrônicos diretamente relacionados ao movimento, nomeado *Os Exergames e a Educação Física Escolar na Cultura Digital*, escrito por Ana Flávia de Oliveira Baracho, Fernando Joaquim Gripp e Márcio Roberto de Lima fez uma discussão sobre o uso da virtualidade dos jogos nas aulas de Educação Física escolar, e através de relatos dos alunos participantes os autores foram capazes de perceber qual o nível de contato dos estudantes com essas tecnologias e suas percepções ao interagirem com os Exergames.

Em relação ao único artigo encontrado nos Cadernos de Formação do CBCE, o **Artigo 4**, escrito por João Pedro Lezan, Weslei da Mota e intitulado de *O Role Playing Game (RPG): Uma possibilidade Inovadora de Boa Prática Educativa no Ensino Médio?* buscou compreender de que maneira o RPG⁶ (Role Playing Game) poderia ser trabalhado na escola como um conteúdo interpretativo nas aulas de

⁶ RPG é a sigla em inglês para *role-playing game*, gênero de jogo onde os jogadores assumem papéis de personagens imaginários geralmente em mundos fictícios. Os jogos de RPG possuem diversas categorias indo de jogos de mesa até jogos eletrônicos.

Educação Física. E posteriormente com outros conteúdos, possibilitando reflexões sobre diversos temas através de uma atividade que fosse apreciada pelos participantes.

Apesar dos poucos resultados encontrados diretamente relacionados ao tema desse estudo, a principal similaridade entre todos eles era o fato de que os estudos foram realizados dentro das escolas e durante as aulas de Educação Física. Além disso, seus autores demonstraram preocupação em trazer algo inovador como ferramenta pedagógica.

4.1 AS SEMELHANÇAS ENTRE OS ESTUDOS

No **Artigo 1** o tema do lazer foi discutido pelos autores como algo de relevância a ser trabalhado nas escolas. O lazer parece ser uma importante referência para a prática pedagógica da Educação Física, pois da sua produção absorvemos importantes elementos para a educação do corpo, que pode se dar pela educação formal ou não formal (MARTINI e VIANA, 2016). Através dessa problemática, como sugestão de conteúdo os autores apresentaram os jogos eletrônicos como potencial opção de ferramenta para trabalho pedagógico nas aulas de Educação Física, explorando a criatividade dos estudantes os fazendo repensar maneiras de tornar o jogo virtual possível na prática real.

[...] diversos jogos apareceram como possibilidades para as aulas de educação física na escola: campo minado, Snake, Angry Birds, Donkey Kong Country, Mario Kart, sinuca, Tic Tac Toe, entre outros. Em todos os casos os alunos tiveram a liberdade de escolher entre os tipos de jogos, de construir suas narrativas, seus personagens, seus desafios e de criar seus elementos-surpresa. Novos espaços foram usados para a feitura dos jogos, além da quadra esportiva onde, comumente, acontecem as aulas de educação física. Novas ordenações de tempo, novos materiais e estratégias de aulas foram concebidos por esses alunos. (MARTINI e VIANA, 2016, p.248)

Além de reproduzirem de maneira prática aquilo que foi observado pelos estudantes no jogo virtual, foi possível perceber outra coisa em comum entre os estudos encontrados, e ao que pareceu, os jogos eletrônicos também possuíam como característica a possibilidade de expandir a socialização entre pessoas que normalmente não costumam interagir entre si.

As relações entre alunos participantes e alunos-professores durante a feitura dos jogos também foram reformuladas. Conversas sobre adaptações necessárias ao longo do jogo foram compartilhadas coletivamente, o que redefiniu, a todo o momento, novas regras para que o jogo acontecesse. Grupos que não se relacionavam no cotidiano do curso passaram a interagir no momento da aula. (MARTINI e VIANA, 2016, p.248)

No texto de Martini e Viana foi destacada essa característica de socialização entre alunos que não costumam conversar.

No **Artigo 2** a interação entre pessoas através dos jogos eletrônicos também surgiu de algumas formas. Segundo Retondar et. al. (2016, p.8), “curiosamente quando perguntados se jogavam eletronicamente jogos com outras pessoas, a maioria disse que gostava de jogar com pessoas conhecidas para, ao se encontrar no cotidiano, terem assunto para conversar”. Seguindo o estudo de Retondar também ficou em evidência que os jogos foram utilizados por alguns como válvula de escape da realidade, mesmo quando a interação vem através de desconhecidos.

Os informantes, ao afirmar que o encontro face a face pode gerar sofrimento, pois é imprevisível, remeteram ao gosto de muitos jogadores de jogar com pessoas conhecidas, para terem assunto em outros momentos. Ainda que houvesse a ressalva de que ao jogar ou ao se comunicar com pessoas conhecidas o jogador se sente mais inseguro e com maior autocontrole na seleção do que dizer e do como dizer. Quando se está conectado a um estranho, se está livre para fantasiar sem qualquer sentimento de culpa, de vergonha, uma vez que, provavelmente, o jogador jamais conhecerá o adversário. (RETONDAR et. al, 2016, p.9)

Além da possibilidade de promover a interação entre pessoas, foi possível notar nos estudos analisados uma incessante busca dos autores em trazer algo novo para as aulas de Educação Física.

O **Artigo 4** enfatizou a necessidade de estar atualizado para que se possa ter uma visão sobre a juventude contemporânea. A princípio, pensar na juventude é um exercício complexo, o qual exige diversas reflexões prévias para compreender as particularidades dos jovens em questão (LEZAN e MOTA, 2019). Tais reflexões incluíram ouvir, observar e procurar conhecer sobre aquilo que vem sendo falado pelos jovens nos corredores, salas e locais de lazer nas escolas. O profissional de Educação Física não precisa ser um expert em cultura digital ou em jogos eletrônicos, porém, pode usufruir desse recurso para trazer algo novo em suas intervenções. Por isso, pensar nos desdobramentos das culturas juvenis pode ser essencial para que a cultura dos estudantes e a cultura dos professores encontrem um meio de se

permearem, em que ambos sejam partícipes do processo de ensino-aprendizagem, não havendo uma discriminação ou sobreposição dos saberes dos mesmos, mas sim uma mediação (LEZAN e MOTA, 2019, Apud CORREIA, 2011).

De acordo com Baracho et. al. (2012, p.119), “É muito importante destacar que, talvez, esteja aí um possível caminho para a Educação Física recuperar o interesse dos alunos que não gostam de esportes ou não participam das aulas regularmente.” Nesse trecho citado do **Artigo 3**, os autores se referem a utilização dos Exergames como conteúdos em suas aulas.

A busca em trazer inovação não é uma tarefa fácil, principalmente, quando os objetivos do profissional são de trabalhar com os jogos eletrônicos, pois existem milhares deles e saber quais serão adequados para uma possível intervenção seja ela prática ou virtual demanda um certo conhecimento do assunto. Portanto, o diálogo entre aluno/professor precisa estar presente nos momentos de elaborar qualquer atividade relacionada, para que haja aceitação pelos estudantes participantes.

Os autores do **Artigo 1** buscaram através do diálogo com os estudantes criar uma atividade envolvendo a temática dos jogos eletrônicos e, o resultado dessa construção e troca de conhecimentos entre professores/alunos foi uma atividade que provavelmente muitos estudantes jamais teriam nas aulas de Educação Física se não houvesse tal iniciativa.

Um bom exemplo disso foi a transposição do jogo Mario Kart para um espaço de passagem entre prédios do Centro Universitário, com o uso de cadeiras de roda como carrinhos, de placas de tatame de EVA como obstáculos móveis carregados por alunos distribuídos em filas que se modificavam na medida em que os jogadores avançavam nos níveis. (MARTINI e VIANA, 2016, p. 248)

A criatividade surge a partir do pensamento e do diálogo, e a participação de mais sujeitos resulta no surgimento de novas ideias. Claramente em muitas escolas do país irão surgir adversidades, como falta de espaço e materiais, porém o objetivo desse texto não foi o de realizar tal crítica e sim de estimular novos profissionais a explorar os recursos disponíveis ao seu alcance e de seus alunos. Encorajar os professores da rede a se permitirem conhecer essa cultura, explorar o conhecimento de seus alunos e, juntos, construir poderosas ferramentas que possam ser utilizadas em aula, quebrando o engessamento da disciplina que há anos clama por inovações. Como um bom exemplo dessas práticas, o **Artigo 4** utilizou-se dos jogos de RPG para trabalhar jogos interpretativos com alunos do ensino médio,

aumentando assim as possibilidades em explorar outros conteúdos da disciplina partindo do uso dessa ferramenta.

Simultaneamente, por fazer-se presente na cultura juvenil com seu potencial lúdico, recebendo tanto apreço pelos jovens, entendemos que o RPG também pode ser utilizado como uma ferramenta metodológica para se trabalhar outros conteúdos pertencentes aos outros eixos da cultura corporal de movimento, reproduzidos pela Educação Física escolar – como ginástica, esportes, entre outros –, capaz de mobilizar os alunos com a dinâmica do jogo, dentro de uma narrativa fictícia, cujos desdobramentos viabilizam a oportunidade de diversas reflexões. (LEZAN e MOTA, 2019, p.58)

Buscar algo criativo e interessante para os alunos e a escola mostrou ser a grande preocupação dos autores aqui citados, e de muitos outros professores de Educação Física. Portanto, não existe uma fórmula mágica que trará tal resultado instantaneamente, mas sim possibilidades de se atualizar e encorajar-se a buscar conteúdos capazes de quebrar a barreira do tradicional já conhecido pela área. De acordo com Silveira e Torres (2007, p.2), “Estes jogos representam não só o que há de mais moderno e inovador em matéria de diversão eletrônica, mas também aparentam ser uma das expressões culturais do processo de mundialização.”

4.2 AS DIFERENÇAS ENTRE OS ESTUDOS

Observando cada texto analisado para apresentação dos dados, foi possível destacar como principal diferença entre os estudos a abordagem selecionada pelos autores em seus objetivos de trazer os conteúdos dos jogos eletrônicos de alguma maneira para as escolas.

No **Artigo 1** a maior crítica está acerca do comodismo e da tradicionalidade nos currículos da Educação Física, onde os autores criticam a falta de atitudes de alguns profissionais da área em conhecer novas possibilidades. Segundo Martini e Viana (2016, p.246): “muitos alunos, professores e teóricos educacionais ainda apostam no currículo tradicional por estar confortáveis na condição segura e protegida contra as incertezas e as indeterminações do ato de conhecer.” E para amenizar tal problema, os autores abordaram os conteúdos do Lazer junto aos jogos eletrônicos em busca de uma possível solução para o engessamento curricular da área. Por outro lado, no **Artigo 2** os autores buscaram compreender se os jogos eletrônicos poderiam,

de alguma maneira, tornar um indivíduo violento. E para chegar a esta conclusão fizeram um estudo em uma escola com jovens entre 13 e 21 anos, e tudo ocorreu durante as aulas de Educação Física. Nesse estudo, os autores concluíram que:

Diante dos resultados encontrados e interpretados, podemos dizer que esses jovens se veem como sujeitos apaixonados pelo universo virtual, uma vez que em tal realidade se sentem mais seguros para se expor em relação ao contato com o outro, são capazes de fazer valer seu universo imaginário, ficcional e desejante, sem o julgamento cerceador e frustrante possível na interação face a face. (RETONDAR et. al., 2016. P.9)

Percebeu-se que apesar desses estudos se tratarem de temas diferentes, eles possuíram o mesmo objetivo central de discutir a Educação Física, o corpo e as possibilidades de novas interações disponíveis devido aos avanços da tecnologia. O **Artigo 3** trouxe os Exergames como conteúdo central em seu estudo, associando diretamente os jogos eletrônicos com as práticas de exercícios físicos, e usufruindo do *Nintendo Wii* como ferramenta pedagógica. Em sua análise, os autores reconheceram que os jogos eletrônicos/Exergames poderiam ser trabalhados na escola desde de que com suas devidas cautelas.

O professor de educação física precisa estar preparado para se relacionar e dialogar com os alunos que emergem com essa nova cultura. Porém, é indispensável manter visão crítica sobre o uso das tecnologias digitais, não considerando o virtual como substituto imediato do real, mas sim como um desafio de incorporação de uma nova linguagem, que amplia e recria as possibilidades das práticas corporais na cibercultura. (BARACHO et. al., 2012, p.122)

Geralmente quando buscamos sobre trabalhos nas escolas envolvendo os jogos eletrônicos como conteúdo, confrontamos com estudos que envolvem, de alguma maneira, vivenciar na prática através de adaptações o que é visto dentro do jogo virtual. E foi baseado nessa ideia que o **Artigo 4** trouxe em sua proposta realizar uma atividade de jogos interpretativos utilizando das influências vistas nos jogos eletrônicos de RPG, que são conhecidos por sua característica de possuir personagens com histórias profundas. Lezan e Mota (2013), destacam que a proposta de se trabalhar com esse conteúdo representa uma de várias possibilidades de narrativas e dinâmicas onde o RPG pode ser trabalhado em aulas de jogos interpretativos. Além da viabilidade para se trabalhar o conteúdo de jogos presente na cultura corporal de movimento, o RPG pode propiciar aos/as professores/as de

Educação Física, ao desenvolverem esse conteúdo de maneira comprometida e formativa, o desenvolvimento de uma atitude inovadora para conduzir seus planejamentos de ensino (LEZAN e MOTA, 2013, p.58).

Cada artigo analisado usufruiu dos conteúdos dos jogos eletrônicos de sua maneira, entrando em discussões específicas de acordo com seus objetivos. O **Artigo 1** apoiou-se nos jogos para trabalhar com o lazer, e trouxe exemplos de práticas baseadas no mundo virtual. Com o objetivo de descobrir se a violência poderia ser motivada por jogos eletrônicos, o **Artigo 2** levantou essa discussão através de rodas de conversa com os estudantes. Por outro lado, o **Artigo 3** explorou os Exergames e oportunizou tal prática para jovens que nunca haviam possuído contato. E por fim, no **Artigo 4** os autores exploraram a cultura contemporânea dos jovens presentes nas escolas e trouxeram uma atividade de jogos interpretativos utilizando de recursos presentes nos jogos de RPG.

4.3 AS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA

Estes estudos contribuíram tanto para a área da Educação Física de maneira geral, quanto para a educação, pois buscaram trazer algo novo e relevante para o aprendizado, transpassando as barreiras tradicionais que moldam as aulas dessa disciplina há tantas décadas.

Os professores mais jovens ingressados na área possuem a vantagem de ter conhecimentos e gostos pessoais similares aos de seus alunos, por compartilharem de uma mesma geração. Esse fator pode ser utilizado como uma ferramenta poderosa de interação e produção de conteúdo, possibilitando aulas mais envolventes e infinitas discussões e reflexões a partir dessa proximidade cultural. Aos professores mais antigos e nascidos em outra geração, existe certa resistência em trazer conteúdos como os jogos eletrônicos, talvez por falta de experiência e conhecimento sobre os mesmos. Porém, isso também pode ocorrer com professores mais novos. E saber dialogar com os estudantes pode ser um caminho para que o profissional possa se atualizar e conhecer mais a fundo os interesses dessa geração.

A Educação Física é uma área que sempre está se moldando e recebendo novos profissionais. O caráter esportivo e ginástico passou a dividir seu espaço com novas manifestações ao decorrer dos anos, e junto a isso o professor também precisou evoluir e buscar se capacitar para buscar excelência. Os jogos eletrônicos estão surgindo cada vez com mais frequência e tomando conta de cada tempo livre disponível em grande parte da sociedade, e a maioria desse público está dentro das escolas, sejam elas públicas ou privadas. Por isso, existe certa urgência em discutir esse assunto ainda tão pouco falado oficialmente nos currículos da educação.

Trazer os jogos eletrônicos como conteúdo escolar não é a solução definitiva para o professor de Educação Física. É apenas mais uma das possibilidades de trazer um conteúdo que desperte o verdadeiro interesse e envolvimento do aluno em uma atividade, fator esse que está cada vez mais difícil de se conquistar devido a falta de interesse dos jovens e crianças pelo mundo real.

A ideia de tornar uma atividade baseada no mundo virtual tão requisitado pelos estudantes em algo real pode vir a despertar o desejo do aluno em fazer parte daquilo. E isso pode ser uma grande contribuição para a Educação Física que vem enfrentando cada vez mais desafios para se manter presente na vida dos jovens e crianças. Esse estudo não teve como objetivo romantizar os jogos eletrônicos e concluir que eles são perfeitos como conteúdo, pelo contrário, sabemos os problemas e consequências que esses jogos e a tecnologia trazem para vida de seus consumidores quando utilizados de maneira irresponsável. Portanto, por se tratar de algo tão consumido, discutido e adorado em todos os lugares, a Educação Física tem o papel de transformar isso em objeto de estudo e recurso pedagógico.

5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES

A RCBCE e os Cadernos de Formação do CBCE são importantes bases de dados para a busca de estudos na área da Educação Física. Mas com o estudo foi possível observar que existem poucos resultados quando buscamos jogos eletrônicos na Educação Física escolar. Perceber que esse assunto ainda é pouco discutido e publicado nessas bases tão importantes para área, se tratando de algo tão presente na vida das pessoas e no ambiente escolar chega a ser preocupante.

Sabemos que os jogos eletrônicos aliados a tecnologia e a cultura digital estarão presentes com cada vez mais intensidade conforme o mundo avança, e a necessidade de se discutir mais sobre esses temas é algo com qual devemos nos preocupar, principalmente, no campo da educação de crianças e jovens.

Os poucos resultados encontrados nessas bases relacionando os jogos eletrônicos diretamente com a Educação Física na escola demonstram que seus estudiosos buscam maneiras de atrair a atenção e interesse dos alunos com atividades baseadas em seus jogos favoritos. E nos mostram que é possível trazer esse conteúdo para a Educação Física, na escola, e recuperar o interesse dos estudantes pelas aulas. Mesmo com as diferentes propostas e objetivos de cada um dos estudos encontrados, as similaridades em querer trazer algo novo e a preocupação em se atualizar com o mundo moderno são características presentes em todos as propostas pedagógicas analisadas.

São notáveis as semelhanças presentes em cada metodologia abordada pelos autores, onde buscaram usufruir de conteúdos presentes nos jogos eletrônicos, como histórias, personagens e locais conhecidos dos video games. E através do diálogo em grupo construíram suas propostas de aula, envolvendo a colaboração dos estudantes para se obter idéias para a produção de atividades. Demonstrando preocupação em quebrar as barreiras tradicionais de ensino já engessadas nos modelos de educação.

Em contrapartida, em relação as diferenças, cada autor teve a preocupação de abordar um diferente tema utilizando os jogos eletrônicos como ferramenta pedagógica, trazendo assuntos desde o lazer, violência, movimento corporal até jogos de interpretação. Todas essas problemáticas foram emergidas a partir das influências vindas dos video games.

Esperamos que no futuro novos estudos possam emergir para colaborar com toda a comunidade acadêmica da área, atraindo assim mais estudos e discussões acerca das tecnologias e dos jogos eletrônicos nas escolas. A RCBCE e os Cadernos de formação são bases de dados acessadas, diariamente, por inúmeros professores e acadêmicos, e a ausência de mais estudos sobre um possível objeto específico da área da Educação Física nessas bases é uma infelicidade para aqueles que buscam se aprofundar em tal conhecimento.

REFERÊNCIAS

BARACHO, A. F. O., GRIPP, F. J. AND LIMA, M. R., 2012. Os exergames e a educação física escolar na cultura digital. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Vol. 34 (1), Jan-Mar 2012, Porto Alegre, 111-126. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n1/v34n1a09.pdf>

BATISTA, Mônica de Lourdes Souza et al. Um estudo sobre a história dos jogos eletrônicos, 2018, p.1-24. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60207130/Artigo_-_Um_estudo_sobre20190805-80467-mtavau.pdf?1565004209=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DUM_ESTUDO_SOBRE_A_HISTORIA_DOS_JOGOS_ELE.pdf&Expires=1611435378&Signature=KBAOHxi0rjutCy1AOwuPmGEjOi5Z7wGdxAASjBz-pEDrbacKmhNBXBxjX6Qk-eeceMGai6LXr39q0mxgSHhUXdhAQ6rdMi2WxRyHP9wemzofT1A5YweLx9Wwhsll3X3kCxCc97iiN0ehwrYA41Jh6Wx1cARF6TCdxnPuAhq5T2Hok-EtKsLRpcxDCxVfNFqVfI4Yu1azYhIWdW8eu8nGHipkVaGlwrud8fB-FwxdlBqJgG-ZeXHI1pkhDfiKv6LYDVgdlg1Rtu6a22UB5GSNyAKt6VqiqH6VLalrALhezXM0Ob5TIs7r2X1L3mAVkHKYd8VnRGrKF-r5jgP6HKrw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

BRASIL GAMES MARKET 2018, **Newzoo**, 2018. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/infographics/brazil-games-market-2018/>

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf

BRASIL. Projeto de lei N.º 2.246-A de 2007. Veda o uso de telefones celulares nas escolas públicas de todo o país. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=517286

CLUA, E., BITTENCOURT, J. Desenvolvimento de Jogos 3D: Concepção, Design e Programação. **Anais da XXIV Jornada de Atualização em Informática do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação**, pp. 1313-1356, São Leopoldo, Brazil, Julho de 2005.

FEIJÓ, Valéria Casaroto; GONÇALVES, Berenice Santos; GOMEZ, Luiz Salomão Ribas. Heurística para avaliação de usabilidade em interfaces de aplicativos smartphones: Utilidade, produtividade e imersão. **Design e Tecnologia**, v. 3, n. 06, p. 33-42, 2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5440197>

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte” Educação & Sociedade, ano XXIII, nº 79. P.1-16, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010173302002000300013&script=sci_arttext&tlng=pt

FINCO, M.; FRAGA, M. Rompendo fronteiras na Educação Física através dos videogames com interação corporal, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/motriz/v18n3/a14v18n3>>

KINECT, SENSOR DE MOVIMENTOS DO XBOX TEM FABRICAÇÃO ENCERRADA, **PortalG1**, 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/kinect-sensor-de-movimentos-do-xbox-tem-fabricacao-encerrada.ghtml>

LEZAN, João Pedro; DA MOTA, Weslei. O ROLE PLAYING-GAME (RPG): UMA POSSIBILIDADE INOVADORA DE BOA PRÁTICA EDUCATIVA NO ENSINO MÉDIO? **Cadernos de Formação RBCE**, v. 10, n. 2, p.49-61 2020. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/cadernos/article/view/2355>

LOPES, José Junio et al. A introdução da informática no ambiente escolar. **Clube do professor**, v. 23, p.1-9, 2004.

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.

NAGÃO, Hadiji Yukari. Concepções de consciência corporal nos cadernos de formação da Revista Brasileira de Ciências do Esporte (2009-2017).

NÓVOA, *Jornal da Usp*, **E agora, Escola?**, 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/e-agora-escola/>

PAPASTERGIOU, M. Exploring the Potential of Computer and Video Games for Health and Physical Education: A literature review. **Computers & Education**, Maryland Heights, v. 53, p. 603-622, novembro, 2009.

PERANI, Letícia; BRESSAN, Renato Teixeira. **Wii will rock you: Nintendo Wii e as relações entre interatividade e corpo nos videogames**. P.1-5, 2007.

PLATFORM TOTALS, **Vgchartz**, 2018. Disponível em: https://www.vgchartz.com/analysis/platform_totals/

PRETTO, N. L. **Uma Escola Sem/com Futuro Educação e Multimídia**. 8ª edição, Salvador: Papyrus. 2013. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15033/1/escola-sem-com-futuro_RI.pdf

RETONDAR, Jeferson José Moebus; BONNET, Juliana Coutinho; HARRIS, Elisabeth Rose Assumpção. Jogos eletrônicos: corporeidade, violência e compulsividade. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 3-10, Mar. 2016.

RUSHKOFF, D. **Um Jogo chamado Futuro: Como a Cultura dos Garotos pode nos Ensinar a Sobreviver na Era do Caos**, 1999.

SANTOS e BRANDT – O uso pedagógico do celular nas aulas de Educação Física. 2016, p.1-30. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edfis_unioeste_walterjosedossantos.pdf>

SACRISTÁN, José Gimeno. O aluno como invenção. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DA SILVEIRA, Guilherme Carvalho Franco; TORRES, L. M. Z. Educação física escolar: um olhar sobre os jogos eletrônicos. In: **XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte**. 2007. p. 16-21.

TECMUNDO. Conheça o primeiro smartphone da história, 2014. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/celular/59888-conheca-primeiro-smartphone-historia-galerias.htm>>

TRESOLDI – **O uso do celular como ferramenta pedagógica**, p.1-46, 2015. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/134418>>

VAGHETTI, Cesar AO; SPEROTTO, Rosária Ilgenfritz; BOTELHO, Silvia S. da C. Cultura digital e Educação Física: problematizando a inserção de exergames no currículo. **Anais do IX Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital**, p. 8-10, 2010.