

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA  
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Marco Túlio Abrão Xavier da Paixão

**A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE JOGOS VIRTUAIS E SUA APLICABILIDADE  
NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Goiânia  
2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

## TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

### 1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Marco Túlio Abrão Xavier da Paixão

Título do trabalho: A produção científica sobre jogos virtuais e sua aplicabilidade na Educação Física escolar: uma revisão sistemática.

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [ x ] SIM [ ] NÃO<sup>1</sup>

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(a)(s) autor(a)(es)(as) e ao(a) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por Luana Zanotto, Professor do Magistério Superior, em 06/04/2022, às 18:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por MARCO TULIO ABRAO XAVIER DA PAIXAO, Discente, em 06/04/2022, às 19:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[https://sei.ufg.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=3016043&infra\\_sistema=1...](https://sei.ufg.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=3016043&infra_sistema=1...) 1/2



[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 2785516 e o código CRC F0312722.

Marco Túlio Abrão Xavier da Paixão

**A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE JOGOS VIRTUAIS E SUA APLICABILIDADE  
NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Monografia apresentada à Faculdade de Educação Física e Dança da Universidade Federal de Goiás como requisito para finalização do curso de licenciatura em Educação Física.

Orientador: Profa. Dra. Luana Zanotto.

Goiânia  
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Abrão Xavier da Paixão, Marco Túlio  
A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE JOGOS VIRTUAIS E SUA APLICABILIDADE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA [manuscrito] : A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE JOGOS VIRTUAIS E SUA APLICABILIDADE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA / Marco Túlio Abrão Xavier da Paixão. - 2022.  
LIV, 54 f.

Orientador: Profa. Dra. Luana Zanotto .  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD), Educação Física, Goiânia, 2022.  
Bibliografia.

1. Jogos Eletrônicos. 2. Educação Física Escolar. 3. Ensino e Aprendizagem. 4. TDIC. I. Zanotto , Luana , orient. II. Título.

CDU 798



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

### ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Na data de 01/04/2022, às 09 horas, de forma virtual, por meio de videoconferência via Google Meet, iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado "A produção científica sobre jogos virtuais e sua aplicabilidade na Educação Física escolar: uma revisão sistemática", de autoria de Marco Túlio Abrão Xavier da Paixão, do curso de Educação Física - Licenciatura, da Faculdade de Educação Física e Dança da UFG. Os trabalhos foram instalados pela Profa. Dra. Luana Zanotto - orientadora FEFD/UFG com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Profa. Dra. Tathiane Krahenbuhl - FEFD/UFG e Profa. Dra. Flórence Rosana Faganello Gemente - FEFD/UFG. Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição do(a) estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 8,5 (oito e meio), tendo sido o TCC considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por Luana Zanotto, Professor do Magistério Superior, em 06/04/2022, às 18:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Tathiane Krahenbuhl, Professora do Magistério Superior, em 07/04/2022, às 15:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Flórence Rosana Faganello Gemente, Professor do Magistério Superior, em 11/04/2022, às 14:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 2785513 e o código CRC A2C2232F.

Marco Túlio Abrão Xavier da Paixão

**A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE JOGOS VIRTUAIS E SUA APLICABILIDADE  
NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Esta monografia foi aprovada em sua forma final

Goiânia, 01 de abril de 2022.

## **AGRADECIMENTOS**

Quero deixar meus sinceros agradecimentos primeiramente à minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Dra. Luana Zanotto que aceitou o desafio de me orientar com esse tema.

Deixo meus eternos agradecimentos para meus pais e minha namorada que estavam sempre comigo me ajudando ao máximo.

Aos meus amigos e colegas de classe que compartilharam da mesma ansiedade de estar produzindo o trabalho de conclusão de curso nesse mesmo período.

Agradeço as professoras que aceitaram o convite para compor a banca avaliadora Prof<sup>a</sup> Dra. Flórence Rosana Faganello Gemente e Prof<sup>a</sup>. Dra. Tathiane Krahenbuhl e por terem contribuído significativamente com o estudo.

## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo conhecer o que vem sendo produzido sobre jogos virtuais na educação física escolar e compreender como essa produção aborda a atuação do jogo virtual no processo de ensino e aprendizagem da área. Para realização da pesquisa foi utilizado os princípios da pesquisa qualitativa com revisão bibliográfica do tipo sistemática, fazendo um mapeamento do que já se tem produzido na área sobre o tema. Para efetuar a busca sistematizada foi necessário acessar as plataformas *online* de cada periódico e as produções compreendidas no período de 2010 a 2021. Foram aplicados os seguintes descritores: “jogos digitais”; “jogos eletrônicos”; “TIC”; “TDIC” e “mídias digitais”. O processo de mapeamento e seleção para fins de análise foi dividido em duas etapas. Na primeira foram selecionados textos somente a partir do encontro dos descritores nos títulos, palavras-chave e resumo, sendo localizado 27 artigos tematicamente relacionados. Na segunda etapa foram selecionados 4 artigos a partir de nova aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para fins de atingimento do objetivo do estudo. Neste refinamento foram priorizados os textos que explicitaram a utilização de jogos eletrônicos no contexto das aulas de educação física e no processo de ensino e aprendizagem. A análise do material seguiu um roteiro de identificação dos objetivos, métodos utilizados e principais resultados, em vias de elucidar similaridades ou disparidades entre as pesquisas. Diante a análise discute-se que a utilização dos jogos eletrônicos possui aplicabilidade nas aulas e contribuem para ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem dos conteúdos. É importante ressaltar que apesar dos benefícios proporcionados pela utilização dos jogos eletrônicos na educação física, novas pesquisas devem ser desenvolvidas, pois ainda existem diversos limites para a presença dos jogos como mediador do processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Jogos Eletrônicos; Educação Física Escolar; Ensino e Aprendizagem; TDIC.

## ABSTRACT

This study aims to know what has been produced about virtual games in school physical education and understand how this production approaches the role of virtual games in the teaching and learning process in the area. To carry out the research, the principles of qualitative research were used with a bibliographic review of the systematic review, mapping what has already been produced in the area on the researched topic. To carry out the systematic search, it was necessary to access the platforms of each online journal and the productions from the period 2010 to 2021, using the following descriptors: “digital games”; "electronic games"; “ICT”; “TDIC” and “digital media”. The mapping and selection process for the purpose of analyzing the object of this study was divided into two stages. In the first, texts were selected only from the meeting of the descriptors in the titles, keywords and abstract, being located 27 articles thematically related. In the second moment, 4 articles were selected from the new application of the inclusion and exclusion criteria for the purpose of achieving the objective of the study. In this refinement, priority was given to texts that explained the use of electronic games in the context of physical education classes and in the teaching and learning process. The analysis of the material followed a script to identify the objectives, methods used and main results, in order to elucidate similarities or disparities between the studies. In view of the analysis, it is argued that the use of electronic games has applicability in Physical Education classes and contributes to expanding the possibilities of teaching and learning content. It is important to emphasize that despite the benefits provided by the use of Electronic Games in the component, further research on the subject must be developed, as there are still several limits to the presence of games as a mediator of this process.

**Keywords:** Electronic Games; School Physical Education; Teaching and Learning; TDIC.

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Levantamento total dos artigos em primeira ronda de mapeamento.....	32
Quadro 2: Levantamento parcial dos artigos em segunda ronda do mapeamento.....	35

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>15</b>
2.1 Jogo e brincadeira: elementos da sua constituição histórico e pedagógica .....	15
2.2 A educação física escolar, o jogo e o jogo eletrônico .....	22
<b>3. METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>30</b>
<b>4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>37</b>
4.1 Apresentação dos resultados.....	37
4.2 Discussão dos resultados .....	41
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>45</b>
<b>6. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>47</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo de natureza monográfica tem como objetivo conhecer o que vem sendo produzido sobre jogos eletrônicos na educação física escolar e compreender como essa produção aborda a atuação do jogo eletrônico no processo de ensino e aprendizagem da área.

Atualmente, os jogos eletrônicos estão em constante discussão, pois, de uma maneira preliminar, visam a diversão e o entretenimento, podendo despertar grande interesse em diferentes faixas etárias, especialmente, pela sua característica lúdica. Segundo Cani et al. (2017), os jogos podem estimular o desenvolvimento da concentração, do raciocínio rápido, ação e interação, etc., além de serem atrativos por terem características que os tornam divertidos e desafiadores aos jogadores.

Ramos e Segundo (2016) também colaboram com o tema ao destacar as contribuições dos jogos para o desenvolvimento de habilidades cognitivas que ocorrem por meio de objetivos que estimulam a tomada de decisão, cumprimento de metas, planejamento de estratégias entre outras ações. Assim, os jogos são, por si só, uma atividade com grande potencial para a formação humana, além de poder se configurar como uma ferramenta de aprendizagem do cotidiano escolar.

Buscar compreender mais sobre os jogos virtuais na Educação, ao nosso ver, significa preocupar-se com a melhoria da qualidade da educação brasileira de modo geral. Sobre isso, a Introdução dos próprios Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), publicados em 1997 (BRASIL, 1997), já expunha a necessidade de investimentos em diferentes frentes da Educação Básica, como o uso de recursos televisivos e de multimídias. Mais recentemente, vinte anos depois, a BNCC (BRASIL, 2017) vem demarcar a multiplicidade da presença das manifestações midiáticas e digitais na sociedade e na escola, instituindo dentre as suas dez competências gerais da educação básica, a necessidade de:

compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 9).

No entanto, conforme apontam Ramos e Segundo (2016), ainda são poucas as propostas da utilização de jogos digitais no âmbito escolar. Um dos desafios da aprendizagem no universo escolar, em que se insere educação física, é passar a acreditar nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) como ferramentas essenciais para suas práticas

pedagógicas (e, dentro delas, o jogo virtual), pois quando devidamente mediadas pela intervenção do professor, trazem para o universo escolar o mundo digital, a realidade vivenciada pelos alunos, que são os sujeitos da aprendizagem.

Para os estudantes é impossível imaginar o mundo sem a presença de recursos como a televisão, vídeo game, celulares, computador e da internet. A mídia e os recursos midiáticos estão presentes no cotidiano dos alunos, transmitindo informações, alimentando um imaginário e construindo um entendimento de mundo. Também conforme já evidenciavam os PCNs (1998) a sua época de publicação, os alunos permanecem muitas horas diante do aparelho de televisão, que rivaliza com a escola e com a família como fonte de formação humana, de construção de valores e práticas de atitudes (BRASIL, 1998).

Assim, é posto para as instituições de ensino, bem como da educação física, o desafio de agregar em seus currículos e fazeres pedagógicos o acesso ao conhecimento e à tecnologia também por meio dela, da exposição ao contexto digital e virtual, pois são características rotineiras na vida dos estudantes.

Incluir o uso das ferramentas tecnológicas no sistema de ensino e aprendizagem escolar de modo geral e na componente em questão tratada neste estudo, mostra-se como uma alternativa para uma escola que precisa crescer no conhecimento e uso da temática virtual e das ferramentas digitais. Para tanto, deve-se pensar o uso de diversas ferramentas tecnológicas como algo auxiliar do processo de ensino e aprendizagem dos alunos em relação às dimensões da teoria e da prática presente nos conteúdos da disciplina, portanto, não como substituta das relações humanas e do papel do professor.

Segundo Barracho et al. (2012), as TDICs presentes na escola permitem aumentar os campos de compreensão entre passado, presente e do futuro, possibilitando diferentes experiências, como a motivação, vontade em fazer, conhecer e descobrir, saber e aprender: “Permite, também, a análise de situações simuladas, o respeito ao ritmo de aprendizagem dos alunos, a inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais em tarefas diversas e estimula a participação ativa dos alunos” (BARACHO et al., 2012, p. 113).

Além disso, evidências científicas destacam que a educação escolar tem enfrentado dificuldades como falta de material e de infraestrutura, além da forma de avaliar o desempenho e a habilidade dos estudantes e a escassez de metodologias inovadoras (ANDRADE; TASSA, 2015). Outras razões são apontadas, tais como, as dificuldades encontradas pelos professores em relação às práticas pedagógicas e na elaboração de atividades criativas. Estas ainda se somam à desmotivação e ao desinteresse dos alunos quanto à participação nas aulas

(TOKUYOCHI et al., 2008). A desmotivação é, assim, indicada como um dos principais problemas encontrados na escola (ANDRADE; TASSA, 2015; PIZANI et al., 2016).

Na busca por reverter a desmotivação nas aulas e ampliar a qualidade pedagógica do que se pode fazer nas aulas, alguns estudos têm destacado a utilização dos jogos eletrônicos como ferramenta metodológica inovadora e interativa no ambiente escolar (PATEL et al., 2009; VAGHETTI; BOTELHO, 2010). Dessa forma, a utilização dos jogos eletrônicos se torna uma “nova” estratégia metodológica para deixar as aulas costumeiramente rotineiras, em aulas diferentes e criativas, motivando maior participação dos alunos e diminuindo a exclusão dos alunos que não gostam das aulas práticas comuns de educação física.

Diariamente ouvimos relatos de muitos pais e familiares sobre o tempo que seus filhos ficam em frente ao computador e celulares, envolvidos com diferentes jogos que atraem sua total dedicação durante o dia, e assim conseqüentemente, deixando suas obrigações pessoais e escolares de lado. E se nós professores conseguíssemos utilizar alguns desses jogos como uma ferramenta para o ensino da educação física? E se conseguíssemos fazer do jogo não somente um estímulo “viciante”, mas sim uma ferramenta pedagógica que auxiliasse no aprendizado e desenvolvimento dos alunos?

Frente a esses questionamentos, somam-se outros: é possível utilizar jogos eletrônicos no ensino da educação física? Quais os impactos da utilização de jogos eletrônicos nas aulas da componente? Existem dificuldades na aplicabilidade dessa metodologia? Com isso, evidenciamos a necessidade de fazer um levantamento sobre o que se tem produzido sobre jogos virtuais e educação física escolar, analisando suas possibilidades, limites e desafios no trato com os processos de ensino e aprendizagem.

O tema em questão é relevante devido ao aumento constante nas últimas décadas da utilização de jogos eletrônicos pelas crianças e jovens.

Para realização da pesquisa foi utilizado o método de pesquisa revisão bibliográfica qualitativo tipo Estado da Arte com o objetivo de elaborar um inventário contendo registros com descrições, enumerações e avaliação do material coletado, mapeando o que já tem produzido em relação a temática escolhida, facilitando as próximas pesquisas sobre o tema.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1

#### 2.1 JOGO E BRINCADEIRA: ELEMENTOS DA SUA CONSTITUIÇÃO HISTÓRICA E PEDAGÓGICA

Estudos acadêmicos sobre o tema jogo e brincadeira tem crescido muito nas últimas décadas. O tema aparece frequentemente ligado às áreas da educação, psicologia, saúde, lazer entre outras. Detidos ao entendimento da sua relação com a educação, neste item recorreremos às obras de Kishimoto (2001, 2005), Friedmann (1998), Brougère (1997), Huizinga (2000) entre outros, os quais de alguma forma discutem jogo e educação com o objetivo de apresentar e analisar a história do jogo, em que também se inclui a brincadeira, no decorrer dos tempos, apresentando parte de suas concepções teóricas em diálogo com os aspectos educacionais.

Delimitar com precisão datas e contextos históricos acerca do surgimento do jogo e brincadeira é quase que uma tarefa impossível, isso porque a sua origem não pode ser identificada ou datada, levando em consideração a sua presença em diversas sociedades de épocas diferentes. O jogo presente em diferentes sociedades, frente as suas dinâmicas sociais, históricas, políticas e econômicas deixaram marcas e evidências na história (KISHIMOTO, 2005). Essa busca, bem como suas causas ou motivações, pode ter razões e origens muito diversificadas.

Antes de apresentarmos um breve histórico e algumas características do fenômeno jogo e brincadeira, é importante ressaltarmos a distinção de jogo, brinquedo e brincadeira compreendida nesse estudo. A revisão em estudos científicos permite entender que nem sempre esses conceitos são diferenciados, pois estão interligados com suas idênticas significações. Muitos autores se referem com semelhança aos sentidos e significados dos termos jogar e brincar, inclusive ao referirem-se à categoria lúdica ou simplesmente lúdico, pois o termo ludicidade, no latim, “*ludus*”, refere-se para jogo ou brincar. Este fato pode ser percebido em Huizinga (2000) ao afirmar que quanto ao seu aspecto linguístico, o jogar e o brincar podem ter o mesmo significado, como é o caso de várias línguas de origem europeia, a exemplo, o inglês (*to play*), francês (*jouer*), espanhol (*jugar*) e do alemão (*spielen*).

Assim, nesse estudo compreendemos jogar e brincar como termos sinônimos, assim como o conceito lúdico para se referir a jogo, brincadeira e qualquer atividade que trabalhe a imaginação, fantasia, criatividade, prazer, fruição e diversão das ações desenvolvidas por seres humanos.

Para Huizinga (2000), o jogo é tão antigo quanto à civilização e o puro e simples ato de jogar constitui uma das principais bases dessa civilização. Segundo a obra clássica do autor – *Homo Ludens*, as referências históricas são encontradas nas mais antigas civilizações de que se têm registros (Fenícios, Chineses, Egípcios e Gregos):

Não se conhece a origem desses jogos. Seus criadores são anônimos. Sabe-se, apenas, que são provenientes de práticas abandonadas por adultos, de fragmentos de romances, poesias, mitos e rituais religiosos. A tradicionalidade e universalidade dos jogos assentam-se no fato de que povos distintos e antigos como os da Grécia e do Oriente brincaram de amarelinha, empinar papagaios, jogar pedrinhas e até hoje as crianças o fazem quase da mesma forma. Tais brincadeiras foram transmitidas de geração em geração através dos conhecimentos empíricos e permanecem na memória infantil. Muitas brincadeiras preservam sua estrutura inicial, outros modificam-se, recebendo novos conteúdos. A força de tais jogos explica-se pelo poder da expressão oral. Enquanto manifestações espontâneas da cultura popular, as brincadeiras tradicionais têm a função de perpetuar a cultura infantil e desenvolver formas de convivência social e permitir o prazer de brincar. (KISHIMOTO, 2005, p. 38-39).

Na tentativa de entender o jogo numa dimensão histórica, de tentar determinar seu caráter lúdico e ressaltar que ele vai além da esfera da vida humana, Huizinga (2000, p. 24) diz:

O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentido de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida cotidiana”.

Huizinga (2000) entende o jogo como uma atividade livre, porém afirma que ele possui regras (mesmo que internas e subentendidas, forjadas por seus próprios participantes) que devem ser aceitas e seguidas para a sua realização, assim como possuir uma determinada duração e local específico para ocorrer. Para o referido autor, o jogo apresenta cinco características fundamentais e assim se torna um elemento da cultura, um dos pilares da civilização.

A primeira ocorre pelo fato de o jogo ser uma atividade livre e de ser uma escolha dos jogadores, praticada nos momentos de ócio. Na segunda, o jogo não é considerado vida “corrente” nem vida “real”, pois as crianças, adolescentes ou adultos que jogam e “se entregam” ao jogo sabem que ele é apenas um escape da vida “real”, mesmo envolvendo todas as formas de seriedade. A terceira característica é a diferença entre o jogo e a vida comum, tanto pelo lugar que está sendo jogado, quanto pela sua duração. Portanto, existe uma fronteira espacial deste com a vida “real”. Na quarta característica, Huizinga (2000) menciona a forma de organização do jogo, que é composta por tensão, equilíbrio, cooperação, variação, solução,

união e desunião e quando é quebrada essa ordem “estraga” o jogo. Enquanto quinta e última característica, ocorre no acontecimento de algum caso imprevisível que gere tensão ou indecisão, podendo provocar algum desacordo e implicar na evolução de um senso ético, quanto aos limites estabelecidos dentro da atividade, pois são as regras que definem o que é permitido ser feito ou não.

Segundo Brougère (2002), o jogar e brincar nas atividades da criança é tido como espaço de criação cultural. De acordo com o autor, é no brincar que a criança encontra uma distância com o mundo real. Ao citar a concepção de Freud, Brougère (2002) entende que o brincar seria uma forma de prazer oposta a realidade. Também segundo Schwartz (2004), brincando com a fantasia, a criança se conecta com o mundo inconsciente e a realidade.

Para Brougère (2002), o jogo está presente em um sistema de significações que permite identificar se o indivíduo está ou não brincando, a partir da imagem que temos da atividade em questão. Existem fundamentos implícitos que definem a atividade lúdica em geral e cada brincadeira, e a criança aprende isso muito antes de utilizar em outros espaços, tanto sozinha, quanto com outras crianças.

Um conceito importante nessa discussão é o que Brougère (2002) propõem como a existência de uma cultura lúdica, determinado por ele como um conjunto de regras e significações que cada jogador adquire e domina no seu jogo. Segundo uma visão antropológica, a cultura lúdica é composta de processos que consentem o jogo de acontecer, possuir conhecimentos que permitem chamá-lo de jogo. Para exemplificar, o autor fala sobre uma briga entre as crianças no recreio, o que para um adulto desentendido das referências, é difícil compreender a ação como uma briga de brincadeira.

São nesses momentos que a cultura lúdica é produzida pelo indivíduo que dela participa, segundo Brougère (2002, p. 26):

Pode-se dizer que é produzida por um duplo movimento interno e externo. A criança adquire, constrói sua cultura lúdica brincando. É o conjunto de toda sua experiência lúdica acumulada [...] essa experiência é adquirida pela participação em jogos com os companheiros, pela observação de outras crianças, pela manipulação cada vez maior de objetos de jogo.

O que é ainda importante apresentar, dentro do jogo e da brincadeira, refere-se ao que se diferencia enquanto uma ação lúdica. Para Brougère (1995, p. 99-100): “a brincadeira é uma mutação do sentido, da realidade: as coisas tornam-se outras. É um espaço à margem da vida comum, que obedece a regras criadas pela circunstância”. Nessa esteira, segundo o mesmo autor, quando as crianças brincam não somente entram em contato com a cultura, senão que aprendem a jogar e brincar, pois, para isso devem se apropriar e controlar um universo

simbólico particular (BROUGÈRE,1997). O universo simbólico, de forma conceitual, é a realidade criada por cada ser humano em suas relações sociais.

Através da brincadeira simbólica a criança aprende a reconhecer as características essenciais do ato realizado: o seu carácter fictício, a troca de papéis, a repetição (não há alteração da realidade, podendo voltar-se sempre ao início) e a necessidade de acordo prévio entre parceiros, sobre códigos que indicam que se trata de uma brincadeira, é um período caracterizado pelo símbolo, para um tempo subsequente em que irá imperar a regra e as relações coletivas (PORTO, 2008).

Por outro lado, é importante demarcar a existência de regras que determinam jogos e brincadeiras, fazendo a diferença entre eles, pois cabe ressaltar a concepção de que para alguns autores a existência de regras diferencia o jogo da brincadeira. Enquanto no jogo as regras preexistem, ou seja, são absolutas e não permitem discussão, na brincadeira, as regras são produzidas à medida que o ato de brincar se desenvolve, verificando-se uma espécie de contrato social, um acordo prévio entre os jogadores, e só tem valor se for aceite por todos (BROUGÈRE, 1995; KISHIMOTO, 2001; HUIZINGA, 2000; SILVA, 2010). Isso significa que com um mesmo objeto, por exemplo, um baralho de cartas, pode ser jogado de diferentes formas, com suas regras e características.

Além disso, o jogo também desempenha um elemento de tensão na sua realidade, o jogador se esforça até o final, procurando conseguir uma vitória desse esforço. Essa tensão existe principalmente nos jogos solitários e de destreza, como o xadrez, quebra-cabeça, tiro ao alvo, entre outros. Neles, quanto mais competitivos, mais são esperados para serem jogados. Este elemento de tensão deve cumprir seu papel ético, a partir de que a qualidade do jogador, a capacidade espiritual e a lealdade são exercidas. Isto visto que, mesmo prezando a vitória, o jogador sempre terá que cumprir e respeitar as regras do jogo.

Com as possíveis definições para compreensão única de jogo e brincadeira ou com existência das diferenças sutis entre elas, Freire alerta:

Resta, portanto, buscar o significado do jogo, não mais na caracterização infundável de partes que o compõem, mais sim na identificação dos contextos em que ocorre. Seguramente há um nicho... que acolhe o jogo e lhe permite manifestar-se, o único ao qual ele se adapta. É nesse ambiente que temos de penetrar para tentar compreender o fenômeno jogo (FREIRE, 2005, p. 58).

Para contrapor ainda sobre o que se percebe na diferenciação entre jogo e brincadeira. Segundo Cabral (1985, p. 18): “joga-se quando se pode ganhar ou perder; brinca-se quando este não é o desfecho, tendo em vista apenas o prazer e o divertimento”. Em síntese, o que se verifica

é que existe uma simbiose perfeita entre criança, brinquedo e brincadeira e não se fundem com o jogo (KISHIMOTO, 2001).

De todo modo, entendemos que na atividade de jogar, brincar - em que também se inserem os brinquedos, há produção da cultura lúdica (BROUGÈRE, 1997), que se desenvolve a partir da interação social, direta ou indireta. O brinquedo, por sua vez, tanto pode ser objeto, como jogo ou ainda divertimento de criança, configurando uma brincadeira.

Mesmo que tenha diversas tentativas de interpretações sobre jogar, brincar e brinquedo, destacamos as evidências básicas encontradas entre os autores no campo da Educação, como, por exemplo, que o jogo é uma atividade prevalente da criança e ao mesmo tempo um fator crucial no seu desenvolvimento integral do ser humano, ou seja, tanto nos domínios físicos, quanto nos domínios sociais e cognitivos. Assim, a brincadeira tanto pode ser um jogo e um jogo configurar uma brincadeira (KISHIMOTO, 2001; MARCELINO, 2002; SILVA, 2010).

Ainda com o objetivo de apresentar os elementos da sua constituição histórica e pedagógica, avançamos para outro entendimento necessário no âmbito da apresentação do conceito de jogo e brincadeira, qual seja: jogo tradicional e jogo popular.

De início, é importante ressaltar que os jogos tradicionais não são a mesma coisa que jogos populares. A etimologia do termo popular é do latim “*populare*”, que significava relativo ao povo, pertencente ao povo, do próprio povo; enquanto tradicional, tem sua origem no termo tradição, do latim “*traditione*”, que sugere longevidade, de existir há muito tempo, transmissão oral de factos de geração em geração (LAVEGA, 2000, RODRIGUES et al., 2012).

Segundo Rodrigues et al. (2012), jogo tradicional, influenciado pelo folclore, isto é, por contos, lendas e histórias, fazem parte das brincadeiras e brinquedos. Pode ser conceituado como uma atividade humana positiva e caracterizado como elemento integrante da cultura corporal, afinal a manifestação desse jogo e construída historicamente e compõe a existência de determinadas comunidades. Ele é definido como manifestações que sobreviveram ao longo do tempo, e foram transmitidas através de gerações, geralmente pela oralidade. Portanto, jogos tradicionais são passados de geração por geração, por meio de danças, lendas, mitos entre outras práticas corporais, por meio da oralidade e até mesmo pela imitação e observação como foi citado acima.

Nesse sentido, o jogo pode variar em diferentes regiões alterando a forma de jogar, como a utilização de materiais, o local e o tempo designado, estratégias utilizadas e a forma de marcação. Isso acontece devido as características da cultura da comunidade, como pensamentos, superstições, mitos e lendas e suas relações sociais. Afinal, os jogos de tradição não são imutáveis e nem sólidos, podendo ter diversas variações em sua natureza.

Por outro lado, os jogos populares são aqueles que o povo pratica, podendo ser tradicionais ou não, não imperando a necessidade de trazer consigo uma marca temporal acentuada, um cunho cultural comunitário, uma relação com o trabalho rural, uma história existencial transmitida de geração em geração através da oralidade, da observação e da imitação (SILVA, 2010). Rompendo essa ideia, há jogos tradicionais que não são considerados populares, um exemplo conhecido é o jogo “xadrez” que teve sua origem a séculos atrás e não é popular. Em contrapartida, dois exemplos de brincadeiras tradicionais que são consideradas populares, são “corrida de saco” e “elástico”.

Em meio a algumas definições acerca do jogo, brincadeira, brinquedo, lúdico, cultura lúdica, jogos populares e tradicionais, ainda com Brougère (1997), na obra *Jogo e Educação*, são apresentados importantes ideias sobre a relação entre jogo e educação, buscando ainda identificar a relação entre os jogos educativos com finalidades pedagógicas.

O jogo, agora denominado educativo, direcionados para o âmbito pedagógico-educativo, mostram sua importância ao proporcionar situações de ensino e aprendizagem intencionais, aumentando a assimilação do conhecimento, acrescentando atividades lúdicas e prazerosas que podem desdobrar em uma ação ativa e motivadora. “A estimulação, a variedade, o interesse, a concentração e a motivação são igualmente proporcionados pela situação lúdica [...]” (MOYLES, 2002, p. 21).

Além disso, jogando o indivíduo tem o fator motivador que é vencer, o que causa uma sensação agradável, já que competição e desafios mechem com nossos impulsos. Segundo Silveira (1998, p. 2):

[...] os jogos podem ser empregados em uma variedade de propósitos dentro do contexto de aprendizado. Um dos usos básicos e muito importantes é a possibilidade de construir-se a autoconfiança. Outro é o incremento da motivação. [...] um método eficaz que possibilita uma prática significativa daquilo que está sendo aprendido. Até mesmo o mais simplório dos jogos pode ser empregado para proporcionar informações factuais e praticar habilidades, conferindo destreza e competência.

Assim, é fundamental que os jogos educativos sejam empregados como ferramentas de apoio ao processo de escolarização de crianças e jovens, pois também podem servir como estratégia para reforçar os conteúdos já apreendidos. Porém essa ferramenta de ensino tem que ser instrutiva, assimilada como uma disputa divertida, que consiga desenvolver direção correta do aluno.

Freire (2005) faz várias observações em relação ao professor e suas práticas em sua rotina escolar. O autor afirma que uma aula, apesar de competente, não se limita apenas no

momento de sua realização, visto que a missão de cada disciplina é mais do que ensinar somente os conteúdos específicos, e sim ensinar para a vida. Diante disso, manipular estratégias diferentes do jogo é uma experiência positiva. O fator competição, ao decorrer do jogo, estará presente, mas não é um ponto preocupante, desde que o professor esteja preparado para apontar que esse fator competição ocorre apenas no jogo, ou seja, no universo do lúdico, e não na vida. Conforme propõe Fialho (2007, p. 16):

A exploração do aspecto lúdico, pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdos, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado.

O importante é que a escolha de um jogo educativo tenha relação com a aprendizagem, tanto do professor, quanto do aluno. O comprometimento, dos dois de certa maneira é muito importante, pois faz parte do ensino e aprendizagem, além de permitir que ambos, vivenciem e adquirirem novos conhecimentos. Assim sendo, a grande importância do jogar e brincar em relação a realidade escolar e social do aluno e seu processo de aprendizagem que geram oportunidades de:

[...] praticar, escolher, perseverar, imitar, imaginar, dominar, adquirir competência e confiança, adquirir novos conhecimentos, habilidades, pensamentos e entendimentos coerentes e lógicos, de criar, observar, experimentar, movimentar-se, cooperar, sentir, pensar, memorizar e lembrar, comunicar, questionar, interagir com os outros e ser parte de uma experiência social mais ampla em que a flexibilidade, a tolerância e a autodisciplina são vitais, conhecer e valorizar a si mesmo e as próprias forças, e entender as limitações pessoais, ser ativo dentro de um ambiente seguro que encoraje e consolide o desenvolvimento de normas e valores sociais (MOYLES, 2002, p. 36).

Kishimoto (2001) destaca que o jogo também pode ser visto como uma atividade de caráter recreativo que auxilia no desenvolvimento físico, cognitivo e social da criança. Assim sendo, refletimos sobre a importância do ensino de vários tipos de jogos para possibilitar a aprendizagem intencional que é feita pela mediação e planejamento do professor na sala de aula e a incidental que é o desenvolvimento das aprendizagens produzidas durante as atividades e situações do cotidiano do aluno.

No entanto, vale lembrar que as escolas nem sempre desenvolvem práticas que aprofundam esse assunto na organização da rotina da criança. Por isso, devemos considerar que o jogo também é uma estratégia metodológica intencional, que tem o objetivo de ensinar alguma coisa, considerando-o como um momento de criação e construção, mantendo e respeitando suas

características lúdicas e valorizando sua espontaneidade como ato social e como um conhecimento desenvolvido pela educação escolar, visto que faz parte da cultura.

Para a educação física escolar, o jogo e a brincadeira, principalmente as brincadeiras tradicionais, são fundamentais para o desenvolvimento do sujeito, pois nele começa o processo e sendo estimulada, trabalhando suas vivências humanas, como as regras em sociedade, além de fazer parte do histórico-cultural das nossas origens.

## 2.2 A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR, O JOGO E O JOGO ELETRÔNICO

A educação física na escola enfrentou e ainda enfrenta diversas modificações no seu percurso histórico, categorizando os diferentes direcionamentos e abordagens pedagógicas da área. De acordo com Ferreira e Sampaio (2013), ao revisitar a historicidade da presença da área na escola, expõem que a mesma desempenhava funções de cunho higienistas, no qual o foco principal era a criação de hábitos de higiene e preservação da saúde, prezando tanto o desenvolvimento físico quanto o moral do indivíduo, mediante a prática sistemática de exercício físico.

Sobre o mesmo ponto de vista, Melo e Martinez (2012) sintetizam que as aulas de educação física ficaram por muito tempo com os aspectos tecnicistas e esportivistas. Porém, no início da década de 1980, a discussão crítica e política coloca os aspectos pedagógicos da área em conflito, evidenciando e compartilhando o seu foco na escola também com outras formas de abordagem dos conteúdos, inclusive de ampliação desses conteúdos, o que antes era apenas os esportivos e os métodos ginásticos como os principais.

Nos dias de hoje, os conteúdos da estão segmentados em alguns grandes blocos, a depender do normativo de referência utilizado pelas escolas. De acordo, com os PCNs (BRASIL, 1997), o primeiro bloco é composto por esporte, jogo, luta e ginástica; no segundo estão os conhecimentos sobre o corpo e; no terceiro, e último bloco, as atividades rítmicas e expressivas. Esses três blocos se organizam entre si, contendo aspectos comuns, porém ainda em suas próprias especificidades.

Mais recentemente, igualmente na busca de organização dos currículos das escolas brasileiras para aumentar a flexibilidade na delimitação dos currículos e propostas curriculares, tendo em vista a adequação às realidades locais, as habilidades de educação física para o Ensino Fundamental segundo a BNCC, os conteúdos estão divididos em “anos iniciais e anos finais. Para os anos iniciais estão organizadas em dois blocos o primeiro bloco 1º e 2º ano abordando

os conteúdos das brincadeiras e jogos, esportes, ginástica e danças. No segundo bloco 3º, 4º e 5º abordando os conteúdos das brincadeiras e jogos, esportes, ginástica, danças e lutas. Os anos finais que também são divididos em dois blocos, o primeiro bloco 6º e 7º tratando as brincadeiras e jogos, esportes, ginástica, danças, lutas, aventura. O segundo bloco 8º e 9º tratando esportes, ginástica, danças, lutas, aventura (BRASIL, 2017, p. 224).

A partir da breve apresentação desses dois normativos, tem-se que a educação física enquanto disciplina presente no currículo possui papel importante no ensino e aprendizagem das crianças e jovens. A área possui um amplo repertório formado pelas inúmeras manifestações corporais criadas e acumuladas pelo ser humano no decorrer do tempo, sendo intituladas por diversos campos teóricos como Cultura Corporal, Cultura Corporal de Movimento, Cultura de Movimento (BRACHT, 1997).

Nesse cenário, vale destacar a presença do conteúdo jogos e brincadeiras, sendo cada vez mais relevante para as aulas como meio ou fim nos processos pretendidos pelos professores. Assim, a abordagem dos jogos e brincadeiras na componente tem sido justificado não só pela obrigatoriedade na matriz curricular da disciplina, mas por seus benefícios que auxiliam nas aulas, como exemplo, a capacidade de garantir uma abordagem lúdica e ao mesmo tempo relevante do conteúdo apresentado. Contribuindo, Moyles (2002, p. 36-37) assegura que:

O brincar “aberto”, aquele que poderíamos chamar de a verdadeira situação de brincar, apresenta uma esfera de possibilidades para a criança, satisfazendo suas necessidades de aprendizagem e tornando mais clara a sua aprendizagem explícita. Parte da tarefa do professor é proporcionar situações de brincar livre e dirigido que tentem atender às necessidades de aprendizagem das crianças. Neste papel, o professor poderia ser chamado de um iniciador e mediador da aprendizagem.

Segundo Darido (2003), os jogos possuem características próprias que facilitam sua utilização nas aulas, como a facilidade de aplicação, o fato de estarem presentes no cotidiano das crianças, a utilização de espaços e materiais alternativos, a alteração na complexibilidade das regras, a não limitação de idades específicas para participar, e o mais importante, que é ser prazeroso e divertido aos participantes. Ademais, é importante ressaltar que para Oliveira e Xavier Filho (2013), a utilização dos jogos como instrumento pedagógico é de responsabilidade do professor, que por sua vez, deve deixá-la bem estipulada em seu planejamento de ensino:

Os objetivos a serem alcançados com tal recurso de modo que os alunos não joguem ou brinquem simplesmente com o objetivo de passar o tempo, mas que, uma aula de jogos e brincadeiras, possa desenvolver os aspectos sociais, afetivos, motores e cognitivos como

também resgatar atividades lúdicas tradicionais. Sendo assim, ao abordar os jogos tradicionais nas aulas de educação física, os professores contribuirão para que os alunos ampliem seus conhecimentos para além do fazer e também refletindo o jogo como uma importante manifestação da cultura popular de um povo (OLIVEIRA; XAVIER FILHO, 2013, p. 3).

Portanto, a junção entre jogos e a educação física escolar se torna uma ferramenta pedagógica de alto potencial para o processo de ensino aprendizagem, na qual os mais atingidos nesse processo serão os próprios estudantes e, a longo prazo, a sociedade. Mas quais tipos de jogos podem ser introduzidos na educação física escolar e o que a literatura nos traz sobre essa questão? Mais recentemente com a chamada “revolução cibernética”, podemos pensar na inserção os jogos eletrônicos nessa área? Para dar início a essa discussão, se faz necessário entender a evolução dos jogos ao longo do tempo e, conseqüentemente, aquilo que se tornou atrativo e presente no dia a dia dos estudantes.

Com a chegada dos jogos eletrônicos na década de 1970 no Brasil uma nova forma do “brincar” passou a fazer parte do cotidiano de muitas crianças e adolescentes. No início, os jogos eletrônicos surgiram a partir de ambientes não computadorizados e hoje podem ser jogados tanto no computador quanto em dispositivos móveis, além dos tradicionais consoles<sup>1</sup> (CUNHA et al., 2009). A popularidade destes jogos é tamanha que, na última década, a venda desses produtos chegou a rivalizar com a estreia de alguns dos principais títulos da indústria cinematográfica estadunidense (MENDES, 2006, p.15 citado por MUÑOZ, 2009).

No Brasil não é diferente. Pode-se observar um grande crescimento na indústria dos videogames. A pesquisa Game Brasil (PGB), que corresponde a um levantamento realizado anualmente acerca do consumo de *games* no país, divulgou em fevereiro de 2020 uma pesquisa, na qual constatou que 73,4% da população utiliza algum jogo eletrônico. Se considerarmos a população do Brasil neste mesmo ano, que era de aproximadamente 211 milhões de habitantes, segundo dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), havia então aproximadamente 154 milhões de jogadores no país. Ou seja, a critério ilustrativo, esse número é tão relevante que representa a população da França e da Alemanha somadas.

De acordo com Mendes (2006 citado por MUÑOZ, 2009), os jogos eletrônicos estão a cada dia mais presentes na nossa sociedade e possuem um papel importante no desenvolvimento social, cognitivo e emocional, auxiliando nesse contexto, um meio de transformação cultural. De acordo com a Super Data (2020), os gastos com jogos no ano de 2020 ultrapassaram a marca dos 10 bilhões de dólares e segundo dados de pesquisa da *Newzoo* (2020), *Super Data Research* (SDR, 2020) e Pesquisa Game Brasil (PGB, 2020). O mercado de jogos é o que mais cresce em entretenimento *online* atualmente. Ainda, segundo dados da pesquisa *Global entertainment and*

*média outlook 2019-2023*, da consultoria PwC (2020), o mercado global de mídia e entretenimento deve faturar US\$ 2,6 trilhões até 2023, com um crescimento médio de 4,3% ao ano entre os anos de 2019 e 2023. Ou seja, a era digital e o mercado de *games* se mantém no auge de sua expansão, tanto em consoles<sup>1</sup> e computadores, quanto em *smartphones*, podendo se tornar indispensáveis para construção do movimento de ensino e aprendizagem por meio de seu uso.

É importante ressaltar que os jogos eletrônicos não são caracterizados apenas pelo intuito de fornecer distração e/ou entretenimento, inclusive, em alguns casos, são desenvolvidos por uma equipe multidisciplinar (pedagogos, psicólogos e professores) e direcionados especificamente para a Educação. Além disso, outros jogos de uso geral, se utilizados com a mediação de um professor, podem promover conhecimento e outros processos formativos já levantados anteriormente, principalmente, relacionados a alfabetização das crianças e aprendizagem de disciplinas da grade curricular, incluindo a educação física, ao dimensionar ganhos a nível cognitivo e social.

O termo Jogos Eletrônicos, se refere aos dispositivos eletroeletrônicos (*videogames*, *fliperamas*, *tablets* e *smartphones*) que funcionam com energia elétrica ou baterias. Os jogos eletrônicos em sua maioria, não exigem muito da qualidade física, mas trabalham com a coordenação, reflexos e cognição. Eles funcionam através de comandos que são gravados em uma placa ou um cartão de memória, processados por um computador ou um console comandadas pelo jogador.

Ademais, a caráter explicativo pode-se considerar que além de “Jogo Eletrônico” outras nomenclaturas são também utilizadas, por exemplo, jogos digitais, jogos virtuais e *exergames*. Os jogos digitais podem ser definidos como ambientes atraentes e interativos que capturam a atenção do jogador ao oferecer desafios que exigem níveis crescentes de destreza e habilidades (BALASUBRAMANIAN; WILSON, 2006). Além de que, a sua principal característica é estar presente em um sistema digital como computadores, *tablets*, *videogames* e *smartphones*.

Já o jogo virtual/*online*, por sua vez, é considerado um tipo de jogo eletrônico, mas que é jogado via internet, na qual, um jogador com um computador, vídeo game, televisão ou outro

---

<sup>1</sup> Segundo Aranha (2004) Os Consoles representam uma importante categoria para a indústria de Jogo Eletrônico, sendo reconhecidos em sua maioria como aparelhos de uso doméstico, que conectados a um aparelho de televisão dão realização aos jogos contidos em cartuchos ou CDs. Muitas vezes, o termo atribuído é “videogame” aos consoles, que, em verdade, diria respeito a qualquer dos suportes, uma vez que todos se realizam e exteriorizam através de um vídeo, quer seja a tela de arcade, o aparelho de televisão ou o monitor de microcomputador (ARANHA, 2004).

tipo de aparelho eletrônico que esteja conectado à rede possa jogar com outros jogadores sem que ambos necessitem estar no mesmo ambiente.

O jogo *online* descreve qualquer videogame que oferece interações *online* com outros jogadores (Jogos Online, 2021). Os *exergames*, por seu turno, tem como característica principal a utilização de movimentos físicos mais amplos para interagir dentro do jogo, promovendo além da atividade física, o desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas (OH; YANG, 2010). No entanto, *exergames* parece não ser muito conhecida pelo público em geral. Na verdade, ela é a junção das palavras "exercício" e "games", que são jogos eletrônicos que captam e virtualizam os movimentos reais dos usuários. Os *exergames* mais utilizados são os do *Xbox 360* e *Nintendo Wii* que possuem os jogos de esportes e mobilidade em seu repertório tecnológico.

Além disso, ao analisar o universo dos jogos eletrônicos também deve ser considerado o conceito de Mídia-educação determinado por Bévort e Belloni (2009) é a perspectiva de uma educação para a mídia, que culminará no conceito estabelecido atualmente de Mídia-educação, entendida como contraponto educativo/formativo à cultura criada e veiculada pelos meios de comunicação e tecnologias. Segundo, Martín-Barbero e Barcelos (2000) e Gómez (2005) atentam que uma “mutação cultural” vem transformando a sensibilidade e os modos de expressão e que uma espécie de educação está sendo realizada pelos meios de comunicação e informação.

Pensando numa integração das tecnologias ao processo educacional, Fantin (2011) e Bévort e Belloni (2009) defendem a formação de um usuário ativo crítico e criativo de todas as TDICs e de todas as mídias em que ele está inserido. Assim, retomamos a rápida expansão na sociedade que, por sua vez, tem alterado a forma dos indivíduos de trabalharem, se comunicarem, relacionarem e aprenderem. Assim, inseridas na educação, as TDICs têm reforçado as práticas docentes com o intuito de auxiliar em processos de aprendizagens mais significativos, apoiando os docentes na prática de métodos de ensino ativos, somando o processo de aprendizagem com a realidade dos estudantes e promovendo um maior interesse dos alunos pelas aulas.

Segundo Médici, Tatro e Leão (2020), as TDICs são entendidas como um conjunto de mídias que utilizam a tecnologia digital e a lógica binária para a sua disseminação. Os principais exemplos a serem citados são o computador, *tablets* e *smartphones*. Objeto de mediação e interação, as TDICs são meios viáveis de comunicação que viabilizam o processo de ensino e aprendizagem de forma síncrona e/ou assíncrona.

Além de serem usadas como ferramentas de planejamento e organização de atividades e de pesquisas, as TDICs passam a influenciar diretamente na relação professor-aluno-conteúdo, como meio de comunicação, instrução, construção e ampliação de conceitos (MÉDICI; TATOO; LEÃO, 2020). Sua função não necessariamente é exercer um suporte, mas sim ser um componente que promova desafios no ensino e aprendizagem para os alunos, incitando a pesquisas, indagações, desenvolvendo o lado criativo e investigativo, possibilitando a construção do conhecimento.

Diante disso, ao aproximar TDICs e aulas de educação física, o ponto principal desse planejamento é a busca pela integração. Integrando as tecnologias ao ensino por meio de computadores, *videogames* e celulares. Buscando trazer, o que tem de mais avançado ao modelo clássico, relacionando o tecnológico e humano em um olhar inovador.

O ambiente escolar é legalmente e politicamente um ambiente legítimo de aquisição de conhecimento, sendo possível trabalhar o desenvolvimento de diversas habilidades, sejam elas artísticas, intelectuais ou motoras (TOKUYOCHI et al., 2008). No entanto a educação escolar tem, historicamente, enfrentado dificuldades de diversas ordens, tais como, a falta de material e infraestrutura, ausência nas formas de avaliar o desempenho estudantes e a escassez de metodologias inovadoras (ANDRADE; TASSA, 2015). Dentre elas, o aspecto mais presente é a dificuldade educativa dos professores quanto a diversificação das aulas, da proposição de contextos de ensino mais motivadores e provocativos aos alunos, que façam as aulas saírem um pouco da sua rotina clássica.

Outro fator é a desmotivação e o desinteresse dos alunos quanto à participação nas aulas (TOKUYOCHI et al., 2008). A desmotivação é indicada como um dos principais problemas encontrados na escola (ANDRADE; TASSA, 2015; PIZANI et al., 2016). A motivação é o fator determinante para desenvolver e aplicar qualquer prática, dentro ou fora da sala de aula. A exemplo, se uma criança não estiver motivada e não gostar do que está sendo ensinado ela mesmo vai se sabotar no aprendizado e na prática de determinada atividade. Segundo Brown (2007), Ryan e Deci (2000) citado por Savonitti (2017), a motivação é caracterizada em dois tipos: extrínseca - visa o ganho de 'algo a mais' após a realização de determinada tarefa, seja essa recompensa em prêmios ou um reconhecimento vindo de outra pessoa e; intrínseca - aquela que não tem um 'prêmio' de outra pessoa, mas sim a própria sensação de competência, determinação e o prazer em realizar determinada tarefa.

Na busca por reverter a desmotivação nas aulas, estudos têm destacado a utilização dos jogos eletrônicos como ferramenta metodológica inovadora e interativa no ambiente escolar (PATEL et al., 2009; VAGHETTI; BOTELHO, 2010). Na educação física escolar, os

*videogames* em especial os *exergames* são vistos como uma nova ferramenta pedagógica que possibilita a disseminação dos conhecimentos tecnológicos, proporcionando ganhos de ordem sensorial e motora, além de auxiliarem na promoção da atividade física, propiciada pelo mecanismo de realidade virtual (VAGHETTI; BOTELHO, 2010; VAGHETTI; VIEIRA; BOTELHO, 2016).

O jogo faz parte da cultura lúdica e por meio de sua prática é possível estimular a participação do aluno de forma prazerosa. Dessa maneira, quando se trata dos jogos digitais isso não é diferente. O referido estudo se aproxima da visão de construir e desenvolver novas experiências, levando em conta o conhecimento acumulado que o discente já tem sobre os jogos eletrônicos. Dessa forma, o processo de educação formal parte da bagagem cultural do sujeito, portanto, se o jogo é considerado uma manifestação cultural não pode ser extinto das possibilidades de vivências e experimentação dos discentes nas aulas de educação física escolar.

O jogo em formato digital é um subconjunto de diversão e brincadeiras, mas com uma estrutura semelhante aos jogos praticados corporalmente, tais como: regras, metas ou objetivos, resultado e feedback, conflito, competição, desafio, oposição, interação, representação ou enredo (PRENSKY, 2012, citado por MARTINS, GIRAFFA, 2015).

No mesmo sentido, o estudo de Camuci, Matthiesen e Ginciene (2017) analisou o jogo *Kinect Sports* do videogame *Xbox 360* na escola, colocando como parâmetros a disciplina de atletismo. Foram analisadas especificamente as provas dos 100m rasos, corrida com barreiras, salto em distância, lançamento do dardo e lançamento do disco. Os autores identificaram que por conta da proximidade dos alunos com as tecnologias, a utilização do *videogame* como uma ferramenta pedagógica na educação física pode contribuir para o ensino de diferentes conteúdos, a exemplo do atletismo. Entretanto, conforme recomenda a autoria, é preciso ter certos cuidados, considerando que as provas apresentadas pelo *Kinect Sports* do *Xbox 360* apresentam algumas fragilidades, as quais poderão ser abordadas pelo professor para que os alunos tenham uma compreensão correta acerca de cada uma dessas provas (corrida de velocidade, corrida com barreiras, salto em distância, lançamento do dardo e lançamento do disco).

No mesmo sentido, o estudo Araujo et al. (2021) com o objetivo de verificar se a utilização dos *exergames* (Jogos Eletrônicos) colabora para a motivação e participação dos alunos na educação física escolar. Como instrumento foi utilizado nas aulas, um projetor multimídia, o console *XBOX 360 Kinect* e o jogo *Kinect Sports* nas modalidades esportivas. Com relação aos dados extraídos da pesquisa, após a intervenção pedagógica, foi unânime o interesse dos alunos pelos *exergames*, contudo, não se pode afirmar por quais motivos houve

essa motivação para a prática, considerando que opiniões mais detalhadas dos alunos não foram registradas.

A literatura tem reforçado que os *exergames* constituem ferramenta atrativa para as aulas de educação física. Entretanto, os autores apresentam que a troca do exercício físico e do jogo real pelo virtual não deve ser precipitada, uma vez que os *exergames* podem ser incluídos como aulas motivadoras, mas não frequentemente, pois a escola ainda é um lugar de convívio e desenvolvimento das relações interpessoais, o que, frequentemente, não ocorre nos ambientes virtuais, mesmo nos mais ativos. Destacamos apenas um empecilho que ainda dificulta a inserção dos jogos eletrônicos nas aulas de educação física escolar, é que diversas instituições de ensino superior, ainda não colocam em sua grade curricular disciplinas que expliquem a grande importância desse recurso. Esse recurso é conhecido e consolidado para as crianças e adolescentes, e infelizmente é desconhecido por grande parte dos adultos.

A BNCC traz a possibilidade da utilização de novas tecnologias de aprendizagem para o desenvolvimento das competências gerais dos alunos (BRASIL, 2017, p. 9), para a área de linguagens (BRASIL, 2017, p. 63-65) e para a especificidade da educação física (BRASIL, 2017, p. 213) sem que, contudo, substituam as práticas corporais tradicionais (BRASIL, 2017, p. 214). Portanto, compreendemos que utilizar as tecnologias digitais (jogos virtuais, digitais, eletrônicos, *exergames*) pode qualificar o contexto de aula, proporcionando uma nova visão dos alunos sobre as práticas corporais. Logo, é essencial que os professores se aperfeiçoem a respeito desses recursos que estão presentes no ambiente escolar a cada dia, mesmo sabendo dos desafios para a formação continuada de professores.

### 3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Este estudo se caracteriza por ser uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, que por sua vez, designa o tipo de estudo dos aspectos referentes a fenômenos sociais do comportamento humano. Uma pesquisa de caráter qualitativa diz respeito aos fenômenos que ocorrem em determinado tempo, local e cultura. De acordo com Whitemore e Knafl (2005), a revisão qualitativa tem sido muito utilizada em pesquisas nas últimas décadas. Essa revisão sintetiza exclusivamente os estudos primários qualitativos.

Neste tipo de pesquisa são tratados temas que não podem ser quantificados em equações e estatísticas, pelo contrário, eles estudam os símbolos, as crenças, os valores e as relações humanas de determinado grupo social e seus resultados surgem de dados empíricos, coletados de forma sistemática (CRESWELL, 2014).

Segundo Creswell (2014), a pesquisa qualitativa é um conjunto de práticas que transformam o mundo visível em dados representativos, incluindo notas, entrevistas, fotografias, registros e lembretes. As pesquisas qualitativas buscam entender um fenômeno em seu contexto natural. Esse tipo de pesquisa também proporciona a explicação de um fenômeno que ainda não é conhecido em um determinado contexto, e que é pouco estudado. Portanto, seus dados serão muito mais de natureza descritiva ou exploratória, buscando uma visão mais ampla de um cenário como um todo.

A pesquisa em questão foi desenvolvida como uma Revisão Bibliográfica que se trata do método de busca, análise e descrição do conhecimento procurando a resposta de uma pergunta problematizadora. Esse método utiliza a literatura como um material importante que é escrito sobre um tema, sendo concretizado em forma de livros, artigos de periódico, teses, dissertações, entre outros.

Segundo Alvesmazzotti (2002) a revisão de literatura ou revisão bibliográfica possui dois propósitos: o primeiro trata da revisão para a construção de uma contextualização para o problema e, o segundo, à análise das possibilidades presentes na literatura consultada para a concepção do referencial teórico da pesquisa.

Nesse sentido, segundo Santos e Cadeloro (2006), a revisão bibliográfica também é denominada de Revisão de Literatura ou Referencial teórico. Esta revisão é parte de um projeto de pesquisa que “revela explicitamente o universo de contribuições científicas de autores sobre um tema específico” (SANTOS; CANDELORO, 2006, p. 13). Possui como objetivo coletar materiais por meio de um levantamento bibliográfico que tem sua organização feita por procedência, isto é, fontes científicas (artigos, teses, dissertações) e fontes de divulgação de

ideias (revistas, sites, vídeos), e com base em sua análise, permite a elaboração de conteúdos que auxiliam na contextualização, problematização e uma primeira validação da parte teórica que foi utilizada na pesquisa.

O aprofundamento de uma revisão bibliográfica pode compreender um estudo de revisão sistemática. O estudo tem o papel de orientar os avanços de pesquisa, apontando novas vertentes para possíveis investigações futuras, e identificando os métodos de pesquisa que foram usados em uma área. Contudo, estabelecendo os critérios de inclusão e exclusão e uma análise criteriosa da literatura, buscando então o crescimento acelerado das informações científicas.

Este método, de caráter descritivo-discursivo, não costuma apresentar características de reprodutibilidade e repetibilidade, tornando-se demasiadamente empírico, obscuro, e/ou inconclusivo na opinião de alguns pesquisadores (SEGURA-MUÑOZ et al., 2002). Refletindo sobre o conceito, a revisão sistemática é utilizada como um método para preencher o espaço de inconclusão deixada pelas revisões narrativas. Os pesquisadores precisam da revisão sistemática para resumir os dados existentes, refinar hipóteses, estimar tamanhos de amostra e ajudar a definir agendas de trabalho futuro considerados como seus sujeitos" (MEDINA; PAILAQUILÉN, 2010, p. 7).

Segundo, De-La-Torre-Ugarte-Guanilo, Takahashi e Bertolozzi (2011, p. 1261) trata-se de "uma metodologia utilizada para: identificar os estudos sobre um determinado tema em questão, aplicando métodos e critérios explícitos e sistematizados de busca; avaliar a qualidade e validade desses estudos, assim como sua aplicabilidade". Portanto, a revisão sistemática é uma boa escolha para compreender o curso científico de um período determinado, descobrindo lacunas e direcionamentos que podem ser viáveis para o esclarecimento do tema proposto e buscando novos direcionamentos.

Para determinar as bases utilizadas no estudo, em primeiro momento foi feito um reconhecimento de algumas das principais revistas nacionais do âmbito da Educação Física. O objetivo em seguida foi realizar um mapeamento da produção científica no período de 2010 a 2020, na qual foram consideradas revistas com classificação Qualis B2 ou superior. Desse modo, com base nos critérios selecionados foram eleitas cinco revistas: Movimento – UFRGS, Revista Brasileira de Educação Física e Esporte (RBEFE), *Journal of Physical Education*/Revista da Educação Física – UEM, Motrivivência – UFSC e Pensar a Prática – UFG, em função da tradição e tendência destes periódicos na publicação de artigos com enfoque nas dimensões sócio pedagógicas da Educação Física. Dessas, apenas na revista *Journal of*

*Physical Education/Revista da Educação Física – UEM*, não foi encontrado artigo que estivesse dentro dos parâmetros do tema abordado nessa pesquisa.

Para efetuar a procura dos conceitos principais foi necessário acessar as plataformas de cada periódico na busca das produções a partir dos seguintes descritores: “jogos digitais”; “jogos eletrônicos”; “TIC”; “TDIC” e “mídias digitais”. O processo de mapeamento e seleção para fins de análise do objeto deste estudo foi dividido em duas etapas. No primeiro momento foram selecionados textos somente a partir do encontro dos descritores nos títulos, palavras-chaves e resumo, sendo localizado 27 artigos tematicamente correlacionados aos descritores da pesquisa, conforme expõe o Quadro 1.

Quadro 1: Levantamento total dos artigos em primeira ronda de mapeamento.

Revista	Número do artigo	Ano de Publicação	Autoria/Ano	Título do artigo
Revista Pensar a Pratica (UFG)	1º	2020	Renato Henrique Verzani Adriane Beatriz de Souza Serapião	Aplicativos de Smartphones e Atividades Físicas
Revista Pensar a Pratica (UFG)	2º	2016	Leticia de Castro Silva Monteiro Fátima Solange Castillo Velásquez Ana Paula Salles da Silva	Jogos Eletrônicos de Movimento e Educação Física - Uma Revisão Sistemática
Revista Pensar a Pratica (UFG)	3º	2015	Marcio Turini Constantino Carlos Henrique Ribeiro Vasconcellos Lamartine Pereira da Costa Leonardo José Mataruna dos Santos	Perfil e Percepção do Uso de Jogos Eletrônicos por Alunos do Ensino Fundamental: Relações com a Educação Física
Revista Pensar a Pratica (UFG)	4º	2021	Fábio Souza De Oliveira Claudio Márcio Oliveira	Reflexões sobre os (não) usos das tecnologias digitais na Educação Física Escolar
Revista Motrivivência (UFSC)	5º	2019	Juliano de Souza; Verônica Volski Mattes Vinicius Machado de Oliveira Marcos Roberto Brasil Matheus Borsato	A Produção Acadêmico-Científica sobre Jogos Eletrônicos em periódicos da área de Educação Física no Brasil
Revista Motrivivência (UFSC)	6	2010	Monica Fantin	Dos Consumos Culturais aos Usos das Mídias e Tecnologias na Prática Docente
Revista Motrivivência (UFSC)	7º	2010	Mauricio Roberto da Silva Giovani de Lorenzi Pires	Educação Física e Tecnologias Digitais: formação profissional, práticas educacionais e socioculturais

Revista Motrivivência (UFSC)	8º	2020	Fábio Batista da Fonseca; Laura Viana Fernandes; Lucas Rafael Pacheco de Melo; Sérgio Melo da Cunha; Allyson Carvalho de Araújo	Educação Física Escolar, Tecnologias Digitais e Saúde: Incursões exploratórias pela Literatura
Revista Motrivivência (UFSC)	9º	2019	Tiago Aparecido Nardon; Fernando Jaime González	Jogos e Brincadeiras: O ensino mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação
Revista Motrivivência (UFSC)	10º	2019	Juliano Silveira Ângelo Luiz Bruggemann Paula Bianchi	Formação de professores de Educação Física e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)
Revista Motrivivência (UFSC)	11º	2018	Bruno Medeiros Roldão de Araújo Clara Maria Silvestre Monteiro de Freitas	Entre o corpo vivo e o corpo vivido do sujeito jogador: uma ontogênese estética e estesiológica nos jogos eletrônicos esportivos
Revista Motrivivência (UFSC)	12º	2017	Gilson Cruz Junior	Temos que pegar? Pokémon Go e as interfaces entre movimento, jogos digitais e educação
Revista Motrivivência (UFSC)	13º	2017	Ana Paula Salles da Silva Ana Márcia Silva	Jogos Eletrônicos de Movimento: esporte ou simulação na percepção de jovens?
Revista Motrivivência (UFSC)	14º	2016	José Ribamar Ferreira Júnior Marcio Romeu Oliveira	Educação Física escolar e Tecnologias digitais de informação e comunicação na Base Nacional Curricular comum... Como é que conecta!?!?
Revista Motrivivência (UFSC)	15º	2017	Guilherme Correa Camuci Sara Quenzer Matthiesen Guy Ginciene	O jogo de Videogame relacionado ao Atletismo e suas possibilidades pedagógicas
Revista Motrivivência (UFSC)	16º	2013	Maebus José Retandar Elisabeth Rose Assumpção Harris	Jogos Eletrônicos e Violência
Revista Motrivivência (UFSC)	17º	2014	Galdino Rodrigues de Sousa Diego de Sousa Mendes	Mídias na Formação em Educação Física: análise de uma disciplina optativa
Revista Motrivivência (UFSC)	18º	2012	Alex Fensterseifer Fabiano Augusto Teixeira Paula Bianchi	VideoGame e Vida Saudável: Tensões ou colaboração?
Revista Motrivivência (UFSC)	19º	2010	Ana Paula Salles da Silva Ari Lazzaratti Filho Ana Márcia Silva	Práticas Corporais, Experiência e Realidade Virtual: Notas Introdutórias

Revista Motrivivência (UFSC)	20°	2010	Sérgio Dorenski Ribeiro	As Tecnologias: do software livre às experiências com a Educação Física e Mídia
Revista Motrivivência (UFSC)	21°	2010	Maria Helena Silveira Banilla	Políticas Públicas para Inclusão Digital nas Escolas
Revista Motrivivência (UFSC)	22°	2010	Fabiana Filier Cazetto	Jiu-Jitsu Brasileiro e Vale-Tudo: o uso de novas tecnologias no ensino de Lutas e Artes Marciais
Revista Brasileira de Educação Física e Esporte - USP	23°	2017	Vânia de Fátima Matiais de Souza, Ana Luiza Barbosa Anversa, Camila Rinaldi Bisconsini, Evando Carlos Moreira e Amauri Aparecido Bássoli de Oliveira	A Utilização das Tics como meio facilitador no Processo de Formação continuada em um Programa Social Esportivo
Revista Brasileira de Educação Física e Esporte - USP	24°	2018	Bruno Medeiros Roldão de Araújo; Patrícia de Jesus Costa dos Santos; Priscilla Pinto Costa da Silva; Ana Raquel Mendes dos Santos e Clara Maria Silvestre Monteiro	O Corpo Virtualizado nas Relações Tecnológicas com o Esporte nos Jogos de Vídeo e Mídias Informacionais
Revista Movimento (UFRGS)	25°	2014	Michael Murawoy Guilherme Nothen	Os jogos que os acadêmicos jogam: Uma conversa com Michael Burawoy
Revista Movimento (UFRGS)	26°	2019	Isaac Péres López Enrique Rivera García Carmen Trigueros Cervantes	Sentimentos dos alunos da Universidade de Educação Física vs. Uma proposta de gamificação: 'Jogo de tronos: a ira dos dragões'
Revista Movimento (UFRGS)	27°	2018	Meritxell Monguillot Hernando Montse Guitert Catasús Carles Gonzáles Arévalo	Tpackpec: Projeto de situação aprendizagem mediadas por TIC em educação física

Fonte: Autor

No segundo momento, dos artigos citados no Quadro 1, foram selecionados 4 artigos a partir de nova aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para fins de atingimento do objetivo deste estudo atingimento do objetivo deste estudo. Para inclusão nessa rodada foram aplicados os seguintes critérios: a) ser um artigo original ou de revisão; b) ter sido publicado no período de 2010 a 2021; c) discutir explicitamente a utilização de jogos eletrônicos no contexto das aulas de educação física e no processo de ensino e aprendizagem. Os artigos que não atenderam aos critérios acima foram excluídos por: a) não serem um artigo original; b) ter sido publicado fora do período de 2010 a 2021; c) não abordarem jogos eletrônicos no ensino da educação

física escolar de maneira, evidentemente ao não explicitar o tema de forma relacionada entre “Jogos Eletrônicos”; “Educação Física Escolar” e “Ensino e Aprendizagem”. O Quadro 2 expressa o conteúdo obtido após segunda ronda de refinamento:

Quadro 2: Levantamento parcial dos artigos em segunda ronda do mapeamento.

Revista	N. do artigo	Título do artigo	Principais objetivos	Principais resultados
Revista Pensar a Prática (UFG)	1	Jogos Eletrônicos de Movimento e Educação Física - Uma Revisão Sistemática	Realizar uma revisão sistemática dos artigos científicos produzidos sobre Jogos Eletrônicos de Movimento, apontando seus usos para o campo da Educação Física.	As pesquisas encontradas indicam o uso dos Jogos Eletrônicos de Movimento como instrumento de intervenção no campo da reabilitação, da promoção da saúde e da prática pedagógica.
Revista Pensar a Prática (UFG)	2	Perfil e Percepção do Uso de Jogos Eletrônicos por Alunos do Ensino Fundamental: Relações com a Educação Física	Identificar o perfil do uso de TICs por alunos do ensino fundamental e verificar a relação entre os valores percebidos por estes alunos na prática de JEs com os valores desenvolvidos nas aulas de Educação Física.	Os resultados indicaram a inserção do uso TICs na cultura dos alunos, e os valores percebidos por esses alunos na prática dos JEs se coadunaram com os valores do esporte desenvolvidos na prática da Educação Física.
Revista Motrivivência (UFSC)	3	O jogo de Videogame relacionado ao Atletismo e suas possibilidades pedagógicas	Analisar o jogo de videogame <i>Kinect Sports (Xbox 360)</i> , relacionado ao atletismo, verificando as proximidades e distanciamentos em relação à modalidade esportiva oficial e suas possibilidades pedagógicas.	Os resultados foram apresentados por prova do atletismo analisada, sendo que cada qual foi analisada de acordo com as categorias: descrição, comparações e possibilidades pedagógicas.
Revista Motrivivência (UFSC)	4	Jogos Eletrônicos e Violência	Refletir sobre a possível relação entre jogos eletrônicos e violência à luz da resignificação das aulas de Educação Física Escolar, considerando novas subjetividades formadas pela realidade virtual.	O jogo eletrônico como expressão das novas tecnologias não é bom nem ruim em si mesmo, tudo depende do modo como os sujeitos se apropriam dele. Neste sentido, e considerando a intervenção pedagógica do professor de educação física na escola, é viável a apropriação dos jogos eletrônicos como estratégia didática metodológica e motivacional durante as aulas.

Fonte: o autor.

Nesse sentido, após a seleção e leitura dos artigos, foi iniciado o processo de análise metodológica dos procedimentos abordados nas produções científicas, sobre o uso de jogos eletrônicos no ensino da educação física escolar, a partir de uma categorização dos objetivos, métodos utilizados nos processos de produção e principais resultados das pesquisas, em vias de elucidar similaridades ou disparidades, respondendo ao objetivo da pesquisa.

## 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Para analisar os artigos obtidos na segunda etapa de pesquisa alguns pontos importantes foram considerados em suas particularidades. Assim, apresentamos cada um dos quatro artigos selecionados na segunda ronda de levantamento dos dados (Quadro 2), trazendo seus principais objetivos, métodos e resultados. Feito isso, apresentamos a discussão buscando articular e relacionar as principais tendências desses estudos, visando compreender como a literatura aborda o jogo virtual nos processos de ensino e aprendizagem na educação física.

No artigo 1, citado no Quadro 2 da revisão da literatura, de autoria de Monteiro, Velásquez e Silva (2016) foram apresentados dados a respeito do surgimento dos jogos eletrônicos, da inovação tecnológica e, conseqüentemente, desse movimento bem-sucedido no mercado de entretenimento. Os autores deixam claro que atualmente as vendas de jogos eletrônicos são bem mais expressivas do que quando lançados na década de 1970. Com isso, é discutido que grande parte dos lucros são relativos aos consoles para Jogos Eletrônicos de Movimento (JEMs), caracterizados por valorizarem a experiência com o movimento, sendo esta uma das possibilidades existentes de jogo eletrônico.

A melhoria no desenvolvimento tecnológico dos JEMs e seus acessórios atrelados à baixa nos custos e suas visibilidades despertaram o interesse da população de diferentes faixas etárias, em especial, pelo apoio à interação social e à atividade física. Ademais, segundo os autores, a relação dos Jogos Eletrônicos com o movimento e, até mesmo, com o conteúdo esportivo, abriram novas perspectivas para a pesquisa científica na educação física na relação com a tecnologia.

O artigo mencionado corresponde a uma revisão sistemática da literatura realizada através do *Google Acadêmico*, utilizando como descritores os termos “*exergames*” e “*wii*”. Os autores limitaram-se ao levantamento de artigos escritos em língua portuguesa e de autoria brasileira, a fim de buscar a produção nacional. Os textos foram organizados em 4 eixos-temáticos: JEM e Reabilitação; JEM e Atividade Física; Sobre a experiência com o JEM; e JEM e escola (MONTEIRO; VELÁSQUEZ; SILVA, 2016).

O eixo de maior relação com o tema da presente monografia que será analisado ao decorrer da presente discussão é o “JEM e Escola”. As pesquisas sobre JEMs na escola estão sendo discutidas no cenário educativo, considerando seu uso como uma ferramenta pedagógica. Sobre o assunto, Vagheti, Mustaro e Botelho (2011) foram alguns dos investigadores dos JEMs

em rede, demonstrando sua utilidade para a educação física, explorando principalmente a utilização para a educação física a distância. No estudo analisado foram localizados 57 JEMs de consoles domésticos e 16 novos protótipos de JEMs, analisados em relação ao desenvolvimento da aptidão física. Os autores afirmam que esses jogos podem ser utilizados como instrumentos de intervenção à distância na educação básica e na formação inicial de professores de educação física. Ademais, na análise crítico-reflexiva de Vagheti e colaboradores (2012), em relação a utilização dos JEMs como uma ferramenta, é questionado a forma como o ensino acontece na escola. Ou seja, segundo os autores, ainda pautado no esporte de rendimento, desvalorizando o lúdico como característica essencial desses jogos, o que ocasiona uma certa desmotivação nos alunos quanto ao exercício físico e provoca uma provável exclusão dos menos habilidosos.

Em suas análises, destacam a importância do JEMs como uma ferramenta pedagógica e enquanto conteúdo da área, já que são uma oportunidade de formar os jovens para a cultura digital que nela estão inseridos. Os autores reforçam o uso do movimento na experiência digital e como isso provoca novas tensões em relação às práticas corporais. No entanto, destacam que a discussão sobre a ampliação dos conteúdos da educação física ainda é pouco explorada nas pesquisas (MONTEIRO; VELÁSQUEZ; SILVA, 2016).

Por fim, algumas dificuldades quanto à inserção destes JEMs na escola, tal como, a ausência de tecnologia apropriada (consoles, acessórios, telas e jogos), espaço apropriado e conhecimentos dos professores acerca da temática e funcionamento dos JEMs. Nesse sentido, apesar das pesquisas apontarem o uso de Jogos Eletrônicos na escola, mais especificamente na educação física, como uma ferramenta de conteúdos pedagógico, ainda são identificadas lacunas para pensar suas possibilidades educativas como já abordado acima e em outros artigos devido a carência da tecnologia apropriadas ao ensino, a ausência do ambiente apropriado e a falta de experiência dos professores para abordarem esse conteúdo na sala de aula.

O segundo artigo, de autoria de Santos et al. (2015) - artigo 2 do Quadro 2 - teve como objetivo discutir os principais a problematização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) dos tempos atuais, e sua aplicabilidade nas escolas. Ou seja, se esse local é adequado para a apropriação esclarecida e criativa dos Jogos Eletrônicos (JEs). De acordo com os autores, na era contemporânea foi observado um aumento significativo de tempo despendido pela nova geração com diferentes meios eletrônicos como *tablet*, celulares, jogos eletrônicos, redes sociais e *internet* em geral (SANTOS et al., 2015).

No contexto da formação educacional das novas gerações, os autores chamam a atenção para a necessidade de que a área da Educação e da Educação Física têm em buscar, na inovação,

procedimentos de ensino específicos que se aproximem dos hábitos cotidianos dos alunos e tornem o ensino-aprendizagem mais motivadoras aos mesmos. Para eles, ainda que essa seja a “era digital”, existe certa resistência das escolas quanto à incorporação de mídias mais “divertidas” nos processos de ensino e aprendizagem, tal como os JEs. Esta demonstra-se como uma das principais críticas feitas à educação é a condução do processo de ensino aprendizagem de forma descontextualizada com a realidade, o que torna a aprendizagem pouco significativa e desmotivante.

A pesquisa de Santos et al. (2015) investiga o interesse e as percepções que os escolares têm sobre os JEs e suas relações com o ensino-aprendizagem da educação física. Para tanto, foi feito um levantamento com um grupo de alunos de 8º e 9º ensino fundamental de uma escola pública do Rio de Janeiro, tendo em vista contribuir para análises qualitativas sobre o problema investigado. Responderam à pesquisa 348 alunos de 18 turmas do 8º e 9º ano do período matutino e vespertino do ensino fundamental, sendo 166 do sexo masculino (47,7%) e 182 do sexo feminino (52,3%). O questionário foi dividido em três partes: a) perfil dos alunos quanto ao uso de TICs; b) perfil dos alunos quanto ao uso de jogos eletrônicos; c) percepção dos alunos quanto ao uso de jogo eletrônico (SANTOS et al., 2015).

Os resultados demonstram que os alunos participantes estão imersos no contexto da cibercultura, uma vez que têm contato com as TICs. Os JEs, por sua vez, também fazem parte do cotidiano desses alunos e podem ser considerados importantes na vida escolar. A análise das respostas dos alunos teve como resultado os seguintes valores associados à prática dos JEs: organização, gerenciamento e tomada de decisões; honestidade, respeito; trabalho em equipe e cooperação; pensamento estratégico, criatividade e solução de problemas. Assim, foi possível relacionar a promoção desses valores com algumas práticas, estratégias e estilos de ensino no contexto da abordagem da cultura corporal.

Portanto, neste artigo, parece que as práticas dos JEs se constituem em percepções valorativas e podem ser discutidas e medidas produtivamente pelos professores em sala de aula. Para os autores, é possível que as percepções identificadas na prática dos JEs possam reforçar e serem reforçados pela prática da educação física, representando um estímulo na aprendizagem e na formação de valores com sentido e significado para a vida de crianças e jovens na fase escolar (SANTOS et al., 2015). Os autores ainda afirmam que a atualidade nas escolas requer mudanças estruturais e atitudes inclusivas de linguagem digitais por parte de docentes no sentido de comunicar, ensinar e, sobretudo, aprender.

O artigo 3 do Quadro 2, referente a uma pesquisa de campo realizada por Camuci, Matthiesen e Ginciene (2013), teve como objetivo analisar o jogo de videogame *Kinect Sports*

(*Xbox 360*) associando-o com a prática do atletismo, tanto como modalidade esportiva, quanto em um viés pedagógico. Os autores iniciam o texto utilizando diversos referenciais a fim de caracterizar a influência das TDICs e demonstrar que isso se potencializa devido as novas gerações, que já nasceram e estão crescendo nessa cultura digital. Ressaltam que a utilização das tecnologias de maneira correta em sala de aula como um recurso de ensino pode gerar inúmeros benefícios (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2013). Não se pode negar que grande parte do conteúdo da TDIC é conhecida e utilizada no dia a dia, seja por meio de vídeos, imagens e notícias que são acessadas pelos diferentes recursos (*smartphones, tablets* e computadores), como pelo videogame.

Perante a capacidade que esse recuso desempenha em termos pedagógicos, e destacado na pesquisa um videogame, em especial, que utiliza movimentos do corpo para jogar. O nome dessa ferramenta é o *Kinect*, sendo um equipamento utilizado no console do *Xbox 360*. O *Kinect* oportuniza jogos com apenas os movimentos do corpo, sem a utilização de controles físicos. Os autores analisaram as seguintes provas: corrida de velocidade (100 metros rasos); corrida com barreiras; salto em distância; lançamento do dardo e lançamento do disco e dividiram a pesquisa em duas etapas: a) coleta de dados (método visual e observação participante); b) análise dos dados (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2013).

Os resultados obtidos pela pesquisa foram apresentados por prova analisada e discutiram em cada tópico as descrições, comparações e possibilidades pedagógicas. Devido a aproximação que os alunos possuem com a tecnologia, a utilização do videogame, utilizado como uma ferramenta pedagógica em aulas, contribuiu para o ensino de diferentes conteúdos, como foi o exemplo do atletismo nessa pesquisa. No entanto, os autores colocam em evidência que é necessário o cuidado, levando em consideração que as provas do atletismo apresentadas pelo *Kinect Sports* do *Xbox 360* possuem algumas fragilidades em vista ao esporte oficial, portanto o papel do professor para mediar as aulas é indispensável.

Outro ponto mencionado tange à realização de um trabalho com essa ferramenta nas aulas, a escola teria que adquirir o equipamento, o qual, levando em consideração o preço do produto, talvez gere dificuldades nessa aquisição. Em relação ao espaço de utilização, a escola teria que ter uma sala adequada.

Os autores concluem que o videogame pode ser um grande aliado do professor, permitindo aulas diferentes com a utilização das tecnologias, e explorar cada vez mais o amplo universo que o atletismo possui (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2013). Assim, é evidente que os JEs de modo geral vêm crescendo nos últimos anos, como temas importantes a

se pesquisar cientificamente, permanecendo em constante crescimento, não só na esfera lazer, mas em outros contextos, bem como o contexto pedagógico abordado na pesquisa acima.

Por fim, o quarto artigo, de autoria de Retondar e Harris (2013) - artigo 4 do Quadro 2 – objetiva refletir sobre a possível relação entre jogos eletrônicos e violência à luz da resignificação das aulas de educação física, considerando novas subjetividades formadas pela realidade virtual.

Para os autores, os Jogos Eletrônicos Educacionais, por sua vez, relacionados à sua jogabilidade a qual se aproximam aos jogos tradicionais, representam um grande marco nos recursos tecnológicos em aspectos didáticos. Os Jogos Eletrônicos Educacionais que sejam próximos dos tradicionais representam um grande avanço dos recursos tecnológicos para os aspectos didáticos e pedagógicos do ensino do jogo na educação física escolar.

Outra funcionalidade que os autores determinaram para os jogos eletrônicos são relacionados a fins terapêuticos e a reabilitação virtual, ou seja, a eficiência desse mecanismo no processo de alívio da dor e melhoras na reabilitação. Essas finalidades foram comprovadas por estudos da área. Contudo, Rezende e Silva (2012) citado por Retondar e Harris (2013) ressaltam que a interação virtual gerada entre os jogadores, têm sua relevância de potencializar as relações e interações presentes na realidade concreta ao mesmo tempo em que possibilita novas relações nos jogos *online*.

Mesmo trazendo inúmeros benefícios em sua utilização, os autores não deixaram de mencionar o lado pouco contributivo dessa ferramenta. Expressam que o problema comum identificado é o vício, em razão de os JEs serem uma atividade prazerosa, passando uma grande parte do tempo jogando, e não se atentar com suas necessidades básicas principais. Diante desse vício pelo aumento do tempo “ligado” aos jogos como “válvula de escape” (fuga da realidade, externalizando suas emoções dentro de jogos) entra a interação de Jogos Eletrônicos e Violência. A autoria apresenta dois tipos de violência, a física e a simbólica, sendo a primeira correspondente a atos que envolvem o corpo, podendo ser compreendida como o uso da força com o objetivo de ferir e; a segunda, atos mais sutis que não chegam a envolver diretamente o plano físico, mas sim a participação cultural de um cidadão na sociedade (RETONDAR; HARRIS, 2013).

Os autores deixam claro que é necessário lembrar da motivação dos alunos e, a partir disso, o jogo só terá serventia para o aprendizado dos alunos se eles estiverem dispostos a fazerem (RETONDAR; HARRIS, 2013). Reafirmando esse posicionamento, a motivação é um fator importante para que haja participação dos alunos nas aulas, os alunos jogam por algo que

atraem sua atenção e os deixam motivados, e o jogo eletrônico nas aulas só precisam cumprir esse papel em conjunto à intervenção do professor.

Nessa discussão discorrem ao final sobre a educação física escolar, jogos eletrônicos e violência, ponderando as controvérsias em relação jogos eletrônicos e violência, mas observa que esse tema não é inserido nas aulas, apesar de exercer grande influência na vida da criança e do adolescente.

#### 4.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Frente ao

A discussão dos resultados ora apresentada foi norteadada em função das questões problematizadoras deste estudo, em síntese: é possível utilizar jogos eletrônicos no ensino da educação física escolar? Quais os impactos da utilização de jogos eletrônicos na educação física? Existem dificuldades na aplicabilidade do jogo como abordagem metodológica?

Entre os principais pontos convergentes nos artigos analisados destacamos o aumento da tecnologia e dos jogos eletrônicos na rotina dos jovens e adolescentes em idade escolar o que, conseqüentemente, gera impactos na escola e na vida dos alunos. Assim, a utilização dos jogos eletrônicos, quer de movimento quer virtuais, precisam ser repensados pelo relevante potencial pedagógico no processo de aprendizagem, conforme demonstram as pesquisas analisadas.

A primeira reflexão recai sobre os entendimentos de que as formas de jogar (e brincar) nunca permanecem propriamente as mesmas do longo da história, visto que são passadas por diferentes perspectivas socioculturais e acumulam ao longo dos tempos mudanças em seu formato de realização, atualmente, sendo massivamente atingido delas TDICs. Nesse sentido, outros tipos de jogos ganham espaço ao longo do tempo, os chamados Jogos Eletrônicos, que podem ser definidos como dispositivos eletroeletrônicos (videogames, fliperamas, *tablets* e *smartphones*) que funcionam com energia elétrica ou baterias, como mencionado anteriormente. Bruhns (2003) coloca que a causa que leva à busca pelo jogo e os valores que lhe são atribuídos parecem ser bastante heterogêneos e mutáveis de acordo com a cultura e tempo em que estão presentes, dificultando uma definição para o ambiente do jogo.

Os dados expressam a defesa dos jogos eletrônicos nas aulas a partir de formas variadas no uso das TDICs, procurando fazer a relação entre os jogos e a vida cotidiana dos alunos, de modo que, eles fiquem mais interessados e motivados a fazer aulas práticas propostas pelo professor e, inclusive, a elaborar atividades com os alunos criadas com base no games que eles jogam. A análise permite levantar uma certa tendência por parte dos pesquisadores em adotar

as TDICs na educação física (mesmo nos artigos de revisão bibliográfica) e, dentro delas, os jogos virtuais como ferramentas metodológicas mediadoras da atividade de ensino, sendo essa o principal papel do jogo eletrônico nas aulas.

Enquanto característica elementar, o jogo desempenha tensão na realidade do sujeito/jogador, fazendo com que o mesmo se esforce até o final, procurando conseguir uma vitória desse esforço. Essa tensão existe principalmente nos jogos solitários e de destreza, como o xadrez, quebra-cabeça, tiro ao alvo, entre outros. Entendemos ainda, com Brougère (1997), que o jogo se desenvolve a partir da interação social, direta ou indireta, aumentando a satisfação da atividade pelo seu convívio em grupos.

Os dados também apontam para o aumento da motivação e satisfação dos alunos ao fazer algo novo que esteja associado com sua rotina extraescolar, como no caso do uso das tecnologias e dos jogos. Conforme aponta Ramos e Segundo (2016), as contribuições dos jogos atuam no desenvolvimento de habilidades cognitivas que estimulam a tomada de decisão, cumprimento de metas, planejamento de estratégias entre outras ações. Nisso, coloca-se o papel do professor em fazer as mediações necessárias para a formação crítica, cultural e criativa do aluno.

Por outro lado, temos que a presença dos jogos eletrônicos na escola e na educação física não pode ser simplesmente avaliada como “boa” ou “ruim” em si mesma, pois depende de como será apropriada pelo sujeito professor no processo de mediação pedagógica dos conteúdos da área, seja pelo ensino do esporte, de danças, ginásticas ou até mesmo o uso do jogo para o jogo e brincadeira.

Com Huizinga (2000), retomamos que o conceito de jogo é compreendido como uma atividade livre, no entanto, possui regras (mesmo que internas e subentendidas, forjadas por seus próprios participantes), as quais devem ser aceitas e seguidas para a sua realização, assim como possuir uma determinada duração e local específico para ocorrer. Em outras palavras, deve-se considerar as formas da mediação pedagógica adotada pelo professor, buscando a relação entre os jogos e suas finalidades pedagógicas, emergindo os jogos educativos, que se mostrarem como estratégias para facilitar o processo de ensino e aprendizagem (BROUGÈRE, 1997) e, então, avaliar a viabilidade da apropriação dos jogos eletrônicos como uma estratégia e ferramenta metodológica motivacional aos alunos.

Em paralelo, conforme ainda observado nos artigos analisados, é importante relembrar o conceito de jogos educativos, os quais são direcionados a fins pedagógicos, carregando uma considerável importância por proporcionar situações de ensino e aprendizagem aos alunos,

aumentando a assimilação do conhecimento mediante a abordagem de atividades lúdicas e prazerosas que podem desdobrar em uma ação ativa e motivadora aos envolvidos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante a eleição da problemática com relação aos jogos virtuais e sua aplicabilidade na educação física escolar, esse estudo que objetivou conhecer o que vem sendo produzido sobre jogos virtuais na educação física escolar e compreender como essa produção aborda a atuação do jogo virtual no processo de ensino e aprendizagem da área.

Diante das análises realizadas a respeito dos quatro artigos localizadas na segunda ronda de busca e analisados neste estudo, conclui-se que a utilização dos jogos eletrônicos possui aplicabilidade nas aulas de educação física e contribuem para o ensino dessa modalidade. Ou seja, essa prática traz diversas contribuições, por exemplo, ao se tornar uma ferramenta pedagógica para auxiliar nas aulas, reforçando o uso do movimento na experiência digital. Com isso, evidenciamos a possibilidade de utilizar as TDICs como instrumento de intervenção para o trabalho docente na educação básica. Essa perspectiva parece buscar pela inovação nas aulas de educação física aproximando com o cotidiano das crianças e jovens, podendo aumentar a motivação e o interesse pelas aulas.

Em síntese, enquanto disciplina que compõe a grade curricular escolar, a educação física pode e deve utilizar destes avanços para desenvolver novas ferramentas metodológicas no processo de ensino aprendizagem.

É importante ressaltar que apesar dos benefícios proporcionados pela utilização dos jogos eletrônicos nas aulas, novas pesquisas acerca do tema devem ser desenvolvidas, pois ainda existem diversas dificuldades, enfrentadas em meio a esse processo. Entre elas, destacamos a falta de verba e condições financeira das escolas em adquirir equipamentos tecnológicos necessários, a falta de investimento na formação de profissionais da área para dominar as técnicas essenciais utilizadas na mediação do ensino e aprendizagem e a implementação do estudo de JEs como conteúdo dentro da disciplina.

Em outras palavras, para colocar o levantamento obtido nesta pesquisa no efetivo cotidiano das escolas, sobretudo quando a aplicabilidade dos jogos eletrônicos nas aulas, quanto maior for o acervo de pesquisas relacionadas ao tema pelo professor e gestão escolar, maior será a possibilidade de diminuir as dificuldades mencionadas no parágrafo anterior, bem como, potencializar o desenvolvimento e o uso dessa prática nas escolas.

Os limites dessa pesquisa foram direcionados pelos artigos analisados, ressaltando a estrutura financeira da escola em adquirir equipamentos para uma prática tecnológica e investimento na formação de professores capacitados para ministrar aulas. Por isso, ao findarmos essa investigação, incentivamos o desenvolvimento de futuras pesquisas acerca do

tema, já que jogos eletrônicos estão em constante desenvolvimento no século XXI, e a tendência é para o seu crescimento.

Em futuras pesquisas deve-se considerar as problemáticas mencionados nos estudos anteriores e procurar novas alternativas para reduzir as limitações e barreiras dos jogos virtuais na escola, que como verificados, são inúmeros. Ou seja, a partir dessa monografia e de outras pesquisas, o conhecimento acerca das responsabilidades do professor de educação física com relação ao seu repertório pedagógico precisa ser ampliado. Esse repertório, por sua vez, pode ser ampliado pelo conhecimento do professor e da escola como um todo sobre as tecnologias, especificamente, pelos jogos eletrônicos e suas possibilidades como ferramentas na transmissão de seus conteúdos. Para tanto, é necessário que as pesquisas cheguem até os professores para auxiliá-los a partir de algumas alternativas para sua utilização do jogo eletrônico como ferramenta de ensino.

Por fim, encerramos este trabalhando refletindo que o conteúdo abordado, de algum modo, pode fazer com que os futuros professores da área se adaptem e se desenvolvam, amparados por um repertório intelectual, para a “escola do futuro”, em que, provavelmente devido ao rápido crescimento e desenvolvimento de tecnologias na área pedagógica está cada vez mais próximo de ser instaurada.

## 6. REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, A. J. A “revisão bibliográfica” em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis – o retorno. In: BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (Org.). **A bússula do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 25-44
- ARANHA. G. O processo de consolidação dos jogos eletrônicos como instrumento de comunicação e de construção de conhecimento. **Ciências & Cognição**, Juiz de Fora, v. 03, p. 21-62, 2004. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/473>. Acesso em: 10 de abr. 2022.
- ARAÚJO, M. R. B.; FREITAS, M. S. M. C. Entre o corpo vivo e o corpo vivido do sujeito jogador: uma ontogênese estética e estesiológica nos jogos eletrônicos esportivos. **Motrivivência**, Florianópolis, v.30 n.56, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2018v30n56p11>. Acesso em: 21 mar. 2022.
- ARAÚJO, B. M. R. de; SANTOS, P. J. C. dos; SILVA, P. P. C. SANTOS, A. R. M. FREITAS, C. M. S. M. de. O corpo virtualizado nas relações tecnológicas com o esporte os jogos de vídeo e mídias informacionais. **Revista de Educação Física**, v. 29, n. 1, e-2923. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2923>. Acesso em: 21 mar. 2022.
- ANDRADE, T. E.; TASSA, K. Motivação nas aulas de Educação Física no ensino médio. **Revista Digital Buenos Aires**, v. 20, n. 203, p. 1-7, 2015. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd203/motivacao-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 10 abr. 2022.
- BALASUBRAMANIAN. N; WILSON. B. G. Games and Simulations. In: Society for information technology and teacher education International conference, 2006. Proceedings...v.1. 2006. Disponível em: [https://www.academia.edu/17472444/GAMES\\_AND\\_SIMULATIONS](https://www.academia.edu/17472444/GAMES_AND_SIMULATIONS). Acesso em: 23 dez. 2021.
- BARRAL, W. B. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**. Belo Horizonte: Del Rey, 2007. 210 p.
- BARACHO, A. F. O. de.; GRIPP, F. J.; LIMA, M. R. de. Os exergames e a educação física Escolar na cultura digital. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 1, p. 111-126, jan./mar. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n1/v34n1a09.pdf>. Acesso em: 23 maio 2016.
- BÉVORT, E.; BELLONI, M. L. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educação & Sociedade**, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, dez/2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302009000400008>. Acesso em: 10 abr. 2022.
- BONILLA.S.H, M. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 34, dez., 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/%25x>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BORRSATO et al. A produção acadêmica-científica sobre jogos eletrônicos em periódicos da área de Educação Física no Brasil, **Motrivivência**, Florianópolis, v. 31 n. 60, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e59692>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BURAWOY. M.; NOTHEN. G. Os jogos que os acadêmicos jogam: uma conversa com Michael Burawoy. **Movimento**, Porto Alegre, v.20, n. esp, p. 21-32, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.51501>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BRACHT, V. Epistemologia da Educação Física. In: Carvalho, M. T. e Maia, A. F. **Ensaios: Educação Física e Esporte**. Vol. 5, Vitória: 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livr001.pdf>>. Acesso em: 10 abril. 2022.

BRASIL. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79601-anexotexto-bncc-reexportado-pdf-2&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexotexto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 10 abr. 2022.

BROUGÈRE, G. **Brinquedo e cultura**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

BROUGÈRE, G. **Jogo e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

BROUGÈRE, G. A criança e a cultura lúdica. In: Kishimoto, T. M. [org]. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Editora Pioneira, 2002.

BRUHNS, H. T. **O corpo parceiro e o corpo adversário**. Campinas: Papyrus, 2003.

CABRAL, A. **Jogos populares portugueses**. Porto: Editora Domingos Barreira, 1985.

CAMUCI.C. G; MATTHIESEN.Q. S. O jogo de videogame relacionado ao atletismo e suas possibilidades pedagógicas. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 29, n. 50, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2017v29n50p62>. Acesso em: 21 mar. 2022.

CANI, J. B. et al. Análise de jogos digitais em dispositivos móveis para aprendizagem de línguas estrangeiras. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 17, n. 3, p. 455-481, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-6398201711880>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CAZETTO, F. F. Jiu-Jitsu Brasileiro e Vale-Tudo: o uso de novas tecnologias no ensino de Lutas e Artes Marciais. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 34, dez., 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2010e59692>. Acesso em: 21 mar 2022.

CUNHA, M. M.; SANTOS, C. L.; CUNHA, S. N.; OLIVEIRA, A. M. S.; JESUS, E. A. O Uso de Jogos Eletrônicos no Processo Educacional. In: Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica, 4., 2009, Belém. ANAIS... Belém: Instituto Federal do Pará, 2009. Disponível em: <http://connepi2009.ifpa.edu.br/connepi-anais/iniciar.htm#>. Acesso em: 10 de abril. 2022

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. Trad. Sandra Mallmann da Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DARIDO, S. C. **Educação física na escola**: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, M. C.; TAKAHASHI, R. F.; BERTOLOZZI, M. R. Revisão sistemática: noções gerais. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 45, n. 5, p. 1260 - 1266, out. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/CRjvBKKvRRGL7vGsZLQ8bQj/abstract/?lang=pt> Acesso em: 21 mar. 2022

FANTIN, M. Dos consumos culturais aos usos das mídias e tecnologias na prática docente, **Motrivivência**, Florianópolis, v. 31, n. 34, p. 12-24, 2010 Disponível em: <https://doi.org/10.5007/%25x>. Acesso em: 21 mar. 2022

FENSTERSEIFER, A.; TEIXEIRA, A. F.; BIANCHI, P. Videogame e vida saudável: tensões ou colaboração? **Motrivivência**, Florianópolis, v.24 n. 39, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2012v24n39p186>. Acesso em: 21 mar. 2022

FERREIRA, H. S.; SAMPAIO, J. J. C. Tendências e abordagens pedagógicas da Educação Física escolar e suas interfaces com a saúde. **EFDeportes**, revista Digital, Buenos Aires, ano 18, n. 182, jul./ 2013. Disponível em: <http://efdeportes.com/efdl82/tendencias-pedagogicas-da-educacao-fisica-escolar.htm>. Acesso em: 22 out. 2021.

FIALHO, N. N. **Jogos no Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX, 2007.

FIORENTINI, D. **Rumos da Pesquisa Brasileira em Educação Matemática**: o caso da produção científica em cursos de pós-graduação. 1994, 414 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

FONSECA et.al. Educação física escolar, tecnologias digitais e saúde: incursões exploratórias pela literatura. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32 n. 63, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2020e72861>. Acesso em: 21 mar. 2022.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**: teoria e prática da educação física. São Paulo: Scipione, 2005.

FRIEDMANN, A. (1995) **Jogos Tradicionais**. Publicação: Série Idéias n.7. São Paulo: FDE, pp. 54-61. Disponível em: [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dea\\_a.php?t=017](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dea_a.php?t=017). Acesso em: 10 abr. 2022.

OH, Y; YANG, S. Defining Exergames & Exergaming. Proceedings of Meaningful Play 2010, Michigan, p. 1-17, 2010. Disponível em: [http://meaningfulplay.msu.edu/proceedings2010/mp2010\\_paper\\_63.pdf](http://meaningfulplay.msu.edu/proceedings2010/mp2010_paper_63.pdf). Acesso em: 10 abr. 2022.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28668-ibge-divulga-estimativa-da-populacao-dos-municipios-para-2020>>. Acessado em: 20 mar. 2022.

JOGOS ONLINE | O Básico - Assuntos da Internet». *Internet Matters*. Acesso em: 10 abr. 2022.

JUNIOR.C, G. Temos que pegar? Pokémon Go e as interfaces entre movimento, jogos digitais e educação. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 29, edição especial, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2017v29nespp257>. Acesso em: 10 abr. 2022.

JUNIOR.F.R, J.; OLIVEIRA.R. M. Educação Física escolar e tecnologias digitais de informação e comunicação na base nacional curricular comum... Como é que conecta!!? **Motrivivência**, Florianópolis, v. 28, n. 48, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2016v28n48p150>. Acesso em: 21 mar. 2022

KISHIMOTO, T. **Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LAVEGA, PERE. **Juegos y Deportes Populares-Tradicionales**. Barcelona: INDE Publicaciones, 2000.

MACEDO, L. **Ensaio pedagógico**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MACHADO, G. M. SILVA, A. P. S. . Trabalho de corpo do ator e mídia-educação na formação à distância em teatro. In: IV Fórum Nacional Escola de Educação Básica para Todos: Vivências Sistêmicas, 2020, Goiânia. ANAIS IV Fórum Nacional Escola de Educação Básica para Todos: Vivências Sistêmicas. Goiânia: CEPAE/UFG, 2020. v. IV. p. 126-131.

MARCELINO, N. **Pedagogia da animação**. Campinas, Papirus Editor, 2002.

MARTINS, E. F. **Os Jogos Tradicionais e Aprendizagem Motora**. Dissertação de Monografia apresentada à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico da Guarda, 1997.

MÉDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. **Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus**. Revista Thema, [S. l.], v. 18, n. especial, p. 136–155, 2020. Disponível em: [10.15536/thema.V18.Especial.2020.136-155.1837](https://doi.org/10.15536/thema.V18.Especial.2020.136-155.1837). Acesso em: 10 abr. 2022.

MEDINA, E. U.; PAILAQUILÉN, R. M. B. A revisão sistemática e a sua relação com a prática baseada na evidência em saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 4, p. 1- 8, jul./ago. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000400023>. Acesso em: 10 abr. 2022.

MELO, A. C. R.; MARTINEZ, A. M. As principais tendências pedagógicas da Educação Física e sua relação com a inclusão. **Conexões**, revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v.10, n.2, maio/ago.2012. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637681/5372>>. Acesso em: 10 set. 2021.

MENDES, C. L. **Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação**. Campinas: Papirus, 2006.

MERCADO DE GAMES TEM RECEITA 12% MAIOR EM 2020 COM A COVID-19, Canaltech, 2021. Disponível em: <https://canaltech.com.br/games/mercado-de-games-tem-receita-12-maior-em-2020-com-a-covid-19-177046/>. Acesso em: 20 mar. 2022.

MONGUILLOT HERNANDO, M.; GUITERT CATASÚS, M.; GONZÁLEZ ARÉVALO, C. TPACKPEC: DESENHO DE SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM MEDIADAS POR TIC EM EDUCAÇÃO FÍSICA. **Movimento (Porto Alegre)**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 749–764, 2018. DOI: 10.22456/1982-8918.76681. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/76681>. Acesso em: 22 mar. 2022.

MOYLES, J. R. **Só brincar? O papel do brincar na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MUÑOZ, Y. J. Por que ter Jogos Eletrônicos em Sala de Aula? In: ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 7., 2009, Florianópolis. ANAIS... Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009. v.1. Disponível em: Acesso em: 6 set. 2012.

NARDON.A. T; GONZALEZ.J. F. Jogos e brincadeiras: o ensino mediado pelas tecnologias da informação e comunicação. **Motrivivência**, Florianópolis, v.31, n. 59, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e58147>. Acesso em: 21 mar. 2022.

OLIVEIRA, R. A.; XAVIER. F, E. Jogos e brincadeiras tradicionais na formação de professores de ensino médio. **Cadernos PDE: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor**. v. 1, 2013. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_uel\\_edfis\\_a\\_tigo\\_rosana\\_aparecida\\_de\\_oliveira.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uel_edfis_a_tigo_rosana_aparecida_de_oliveira.pdf). Acesso em: 10 abr. 2022.

PATEL, V. L. et al. Cognitive and learning sciences in biomedical and health instructional design: a review with lessons for biomedical informatics education. **Journal of Biomedical Informatics**, n. 42, p. 176-197, 2009.

PIZANI, J. et al. (Des)motivação na educação física escolar: uma análise a partir da teoria da autodeterminação. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 3, p. 259-266, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2015.11.010>. Acesso em: 10 abr. 2022.

PORTO, C. O brinquedo como objecto de cultura. In Salto para o futuro. Jogos e brincadeiras: desafios e descoberta. Brasil: Ministério da Educação. Secretaria de Educação à Distância, 2008. Disponível em: <http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/165801Jogos.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

RAMOS, D. K.; SEGUNDO, F. R. Jogos Digitais na Escola: aprimorando a atenção e a flexibilidade cognitiva. **Educação & Realidade**, [S. l.], v. 43, n. 2, 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/65738>. Acesso em: 10 abr. 2022.

TOKUYOCHI, J. H; BIGOTTI, S; ANTUNES, F. H Chiorboli; *et al.* Retrato dos professores de educação física das escolas estaduais do estado de São Paulo. **Motriz**, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 418-428, 2008. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001721820>. Acesso em: 10 abr. 2022.

RODRIGUES, R. R. D.; FERREIRA, G. S.; RAMOS, A. T. O. Os jogos tradicionais na educação física escolar. EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 17, nº 171. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd171/os-jogos-tradicionais-de-educacao-fisica.htm#:~:text=Ter%20os%20jogos%20tradicionais%20nas,a%20cogni%C3%A7%C3%A3o%20e%20ajuda%20na>. Acesso em: 29 mar. 2022.

RETONDAS. J. M.; HARRIS, R. A, E. Jogos eletrônicos e violência. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 25 n.40, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2013v25n40p183>. Acesso em: 21 mar. 2022.

RIBEIRO, D. S. As tecnologias: do software livre às experiências com a Educação Física e Mídia. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 34, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/%25x>. Acesso em: 21 mar 2022.

SANTOS, V. D.; CANDELORO, R. J. **Trabalhos Acadêmicos: Uma orientação para a pesquisa e normas técnicas**. Porto Alegre/RS: AGE Ltda, 2006.

SAVONITTI, G. A. **Jogos digitais e aprendizagem: Características e potencial dos games de entretenimento para o Ensino do inglês como segunda língua**. Tese (Mestrado em tecnologia da inteligência e design digital) – Pontifícia Universitária Católica de São Paulo. São Paulo, 2017.

SCHWARTZ, G. M. (Org.). **Dinâmica lúdica: novos olhares**. Barueri: Manole, 2004.

SERRA, M. **O jogo e o trabalho** – Episódios lúdico-festivos das antigas ocupações agrícolas e pastoris colectivas. Lisboa: Colibri, INATEL, 2001.

SEGURA-MUÑOZ, S. I.; TAKAYANAGUI, A. M. M.; SANTOS, C. B.; SANCHEZSWEATMAN, O. Revisão sistemática de literatura e metanálise: noções básicas sobre seu desenho, interpretação e aplicação na área da saúde. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO EM ENFERMAGEM, 8, 2002, SIBRACEN, Ribeirão Preto (SP). Anais... Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001378493>. Acesso em: 21 mar. 2022.

SILVA MONTEIRO, L. de C.; CASTILLO VELÁSQUEZ, F. S.; SALLES DA SILVA, A. P. Jogos eletrônicos de movimento e educação física: uma revisão sistemática. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 19, n. 2, 2016. Disponível em: [10.5216/rpp.v19i2.39153](https://doi.org/10.5216/rpp.v19i2.39153). Acesso em: 21 mar. 2022.

SILVA, R. M.; PIRES, L. G. Educação física e tecnologias digitais: formação profissional, práticas educacionais e socioculturais, **Motrivivência**, Florianópolis, n. 34, p.06-11 jun./2010. Disponível em: 10.5007/2175-8042.2010n34p06. Acesso em: 21 mar. 2022.

SILVA, P. S, Ana; SILVA, M, Ana. Jogos eletrônicos de movimento: esporte ou simulação na percepção de jovens? **Motrivivência**, Florianópolis, v.29 n.52, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2017v29n52p157>. Acesso em: 21 mar. 2022

SILVA, P.S, Ana; FILHO, L, Ari; SILVA, M, Ana. Práticas corporais, experiência e realidade virtual: notas introdutórias. **Motrivivência**, Florianópolis, n.34, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/%25x>. Acesso em: 21 mar. 2022

SILVA, A. Jogos, brinquedos e brincadeiras – Trajectos Intergeracionais. Tese de Doutorado em Estudos da Criança. Área de Especialização em Sociologia da Infância, 2010. Disponível em:

<https://www.google.pt/#psj=1&q=Jogos%2C+brinquedos+e+brincadeira+s+%E2%80%93+Trajectos+Intergeracionais>. Acesso em: 21 mar. 2022

SILVEIRA, R. S; BARONE, D. A. C. **Jogos Educativos computadorizados utilizando a abordagem de algoritmos genéticos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Informática. Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação. 1998.

SILVEIRA, J.; BRUGGERMANN, L, Â.; BIANCHI, P. Formação de professores de Educação Física e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)/mídia: uma relação possível? Análise das propostas curriculares de universidades federais brasileiras, **Motrivivência**, Florianópolis, v.31, n. 57, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e55308>. Acesso em: 21 mar. 2022

SILVEIRA, L. D. **Educação Física e atividade lúdica: o papel da ludicidade no desenvolvimento psicomotor**, **Revista Digital**. Buenos Aire, 2005. Disponível em: <http://www.edfeportes.com/edf154/o-papel-da-ludicidade-nodesenvolvimentopsicomotor.htm>. Acesso em: 21 mar. 2022.

SOUZA DE OLIVEIRA, F.; OLIVEIRA, C. M. Reflexões sobre os (não) usos das tecnologias digitais na educação física escolar. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 24, 2021. 10.5216/rpp.v24.64427. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/64427>. Acesso em: 21 mar. 2022.

SOUSA, R, G; MENDES, S, D. Mídias na formação em Educação Física: análise de uma disciplina optativa. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 26 n. 43, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2014v26n43p300>. Acesso em: 21 mar. 2022

SOUZA, V.F. M.; ANVERSA, A. L. B.; BISCONSINI, C. R.; MOREIRA, E. C.; OLIVEIRA, A. A. B. A utilização das TICS como meio facilitador no processo de formação continuada em um programa social esportivo. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/30087> **Revista de Educação Física**, v. 28, n. 1, p. e-2851. Acesso em: 21 mar. 2022

SOUSA, T. **Jogos e brinquedos populares tradicionais**. Oliveira de Azeméis. Seminário, Primeiro Encontro dos Jogos da Malha, 1989.

TOKUYOCHI, J. H. et al. Retrato dos professores de Educação Física das escolas estaduais do estado de São Paulo. **Revista Motriz**, v. 14, n. 4, p. 418-428, 2008. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp>. Acesso em: 21 mar. 2022.

VAGHETTI, C. A. O.; BOTELHO, S. S. C. Ambientes virtuais de aprendizagem na educação física: uma revisão sobre a utilização de *Exergames*. **Ciências & Cognição**. v. 15, n. 1, p. 76-88, 2010. Disponível em: [http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v15\\_1/m292\\_10.pdf](http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v15_1/m292_10.pdf). Acesso em: 21 mar. 2022.

VAGHETTI, C. A. O.; VIEIRA, K. L.; BOTELHO, S. S. C. Cultura digital e Educação Física: problematizando a inserção de Exergames no currículo. **Revista Educação: Teoria e Prática**, v. 26, n. 51, p. 3-18, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.18675/1981-8106.vol26.n51.p03-18>. Acesso em: 21 mar. 2022.

VERZANI, R. H.; SERAPIÃO, A. B. de S. Aplicativos de smartphones e atividades físicas: contribuições e limitações. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 23, 2020. 10.5216/rpp.v23.59569. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/59569>. Acesso em: 21 mar. 2022.

WHITTEMORE, R. Combining evidence in nursing research: methods and implications. **Nursing Research**, Baltimore, v. 54, n. 1, p. 56-62, Jan./Feb. 2005.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 52, n. 5, p. 546-553, Dec. 2005.