

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT19.055

USO DE JOGOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UM LEVANTAMENTO NO SBGAMES

Fabrizio Augusto Sodré Ferreira de Sousa¹

Alberto Viturino Mamede²

Andreza Costa dos Santos³

Ianna Maria Sodré F. de Sousa⁴

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais tem transformado a forma de comunicação, lazer e aprendizagem de crianças e adolescentes, influenciando o contexto escolar e, especialmente, a disciplina de Educação Física. As telas e dispositivos eletrônicos, embora ofereçam acesso à informação e interação social, contribuem para o sedentarismo e a redução das práticas corporais. Nesse cenário, os jogos digitais, em especial os exergames, surgem como ferramentas pedagógicas capazes de integrar movimento, tecnologia e aprendizagem, estimulando habilidades motoras e promovendo engajamento dos estudantes. Este estudo teve como objetivo analisar a produção científica publicada no Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames) entre 2020 e 2024 sobre a aplicação de jogos digitais na Educação Física Escolar, identificando tendências, abordagens e lacunas existentes. A pesquisa foi de caráter exploratório e bibliográfico, incluindo apenas artigos primários

1 Mestrando em Educação Física - UNICAMP, fabrizioaugustosodre@gmail.com;

2 Graduando do Curso de Engenharia de Computação do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, alberto.mamede@academico.ifpb.edu.br;

3 Graduanda do do Curso de Engenharia de Computação do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, andreza-santos.as@academico.ifpb.edu.br ;

4 Professora do IFPB - Campus Campina Grande, ianna@ifpb.edu.br

que abordassem explicitamente o uso de jogos digitais na prática pedagógica da Educação Física. Dos 50 artigos inicialmente levantados, apenas três atenderam aos critérios de inclusão. Dois estudos realizaram mapeamentos sistemáticos da literatura sobre jogos digitais voltados à reabilitação de habilidades motoras e ao desenvolvimento cognitivo, enquanto um estudo apresentou o desenvolvimento e validação do jogo digital ativo GameMove Motor Skill, destinado à estimulação de habilidades motoras em crianças. Os resultados indicam que, apesar do interesse crescente, o uso pedagógico dos jogos digitais ainda é pouco explorado, predominando aplicações terapêuticas. Conclui-se que os exergames possuem grande potencial educativo, demandando maior investigação sobre sua aplicação e integração curricular.

Palavras-chave: Educação Física Escolar; Jogos Digitais; Exergames; Prática Pedagógica; SBGames.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço acelerado das tecnologias digitais tem transformado profundamente as formas de comunicação, lazer e aprendizagem na sociedade contemporânea. As telas (presentes em computadores, smartphones, tablets e consoles de videogame) tornaram-se elementos centrais na vida cotidiana, especialmente entre crianças e adolescentes. No contexto escolar, esse cenário reflete-se no comportamento dos estudantes, que passam cada vez mais tempo em atividades mediadas por dispositivos eletrônicos. Embora essas tecnologias ofereçam oportunidades de acesso à informação e interação social, também contribuem para o aumento do sedentarismo e a redução das práticas corporais entre crianças e jovens (SILVA; RUFATO, 2020).

Diante desse cenário, a Educação Física Escolar assume papel fundamental na promoção do movimento, da saúde e da consciência corporal, contribuindo para a formação integral dos estudantes. Como componente curricular, busca tematizar as diferentes manifestações da cultura corporal (jogos, danças, lutas, ginásticas e esportes) e incentivar a participação ativa dos alunos nessas práticas (GRINSPUN, 2009).

Nesse contexto, os jogos digitais, especialmente os exergames (que exigem movimentação de praticamente todo o corpo) surgem como alternativas pedagógicas inovadoras, capazes de integrar tecnologia e movimento. Evidências de meta-análises, revisões sistemáticas e ensaios clínicos mostram que exergames promovem melhorias em funções executivas, como flexibilidade cognitiva, controle inibitório, memória de trabalho e planejamento, além de ganhos em habilidades motoras como equilíbrio, força de membros inferiores, coordenação motora fina e grossa, e aptidão cardiorrespiratória (MAGGIO et al., 2025; KETELHUT et al. 2022; KOLOVELONIS et al., 2023; KOU et al., 2024; YE et al., 2018)

Os jogos digitais podem ser compreendidos como formas de interação entre usuário, hardware e software, ocorrendo por meio de narrativas e contextos apresentados pelo videogame, que projeta imagens e sons

para criar experiências conforme sua programação (SOBRINHO; HAGUE-NAUER, 2012). Segundo PIMENTEL et al. (2021), são concebidos para plataformas tecnológicas ou computacionais e construídos com base em algoritmos e conjuntos de instruções computacionais, todos mediados por processadores digitais. Podem ser executados em consoles, computadores, celulares e tablets, possuindo características fundamentais de imersão e interação.

Os jogos sérios, por sua vez, são desenvolvidos com finalidades educativas ou formativas, utilizando elementos de jogos (como ambientes 3D, simulação de objetos e desafios) para alcançar objetivos específicos, como ensino, treinamento ou conscientização (MEFTAH et al., 2017; GARCIA DA LUZ, 2021; PEREIRA et al., 2021).

Já os exergames combinam exercício físico e videogame, exigindo movimentação corporal integral. Essas tecnologias traduzem os movimentos reais para o ambiente virtual, permitindo que os usuários pratiquem esportes simulados, exercícios físicos e outras atividades corporais (LIN, 2015). Entre os exemplos mais populares estão Just Dance, Wii Sports, Kinect Sports, Wii Fit Plus e Zumba Burn It Up!, que utilizam controles de movimento ou sensores para a execução das atividades.

Na Educação Física Escolar, o uso de jogos digitais, especialmente exergames, contribui para desenvolvimento de habilidades motoras, promoção da saúde e ensino de conteúdos conceituais (como regras de jogos esportivos) (BARACHO; GRIPP; LIM, 2012). Em crianças, exergames demonstram efeitos positivos em flexibilidade cognitiva, controle inibitório, cognição global e habilidades motoras, embora o impacto sobre a memória de trabalho seja menos consistente (KOU et al., 2024). Estudos recentes investigam a incorporação dos jogos digitais nas aulas de Educação Física (RODRIGUES, 2023; DE BRITO et al., 2024; FERREIRA; PIMENTEL, 2021; GADELHA et al., 2020), enquanto pesquisas específicas analisam o uso de exergames em modalidades como dança (ARAÚJO; MOURA, 2020), atletismo (SALGADO; SCAGLIA, 2020) e linguagem corporal (COSTA et al., 2021).

Diante do exposto, torna-se evidente a necessidade de compreender como os jogos digitais, especialmente os exergames, podem ser utilizados como ferramentas de desenvolvimento motor na Educação Física Escolar. Nesse contexto, a integração entre tecnologia e desenvolvimento motor apresenta grande potencial para promover o engajamento dos estudantes, aprimorar suas habilidades motoras e cognitivas, além de incentivar a adoção de hábitos de vida mais ativos. Além disso, há evidências de impacto positivo no humor, autoestima e interesse situacional dos alunos, o que pode favorecer a adesão à prática regular de exercícios (ANDRADE et al., 2020; KOLOVELONIS et al., 2023).

Nesse sentido, o presente estudo propõe-se a analisar a produção científica publicada no Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames) que relaciona o uso de jogos digitais à Educação Física Escolar, buscando identificar tendências, abordagens e lacunas existentes nessa área.

METODOLOGIA

Para o aprofundamento dos conhecimentos acerca de uma determinada temática e uma melhor qualidade no desenvolvimento de aplicações e inovação tecnológicas, torna-se necessária a realização de pesquisas científicas de cunho exploratório. Conforme apontam Martelli et al. (2020), as pesquisas exploratórias desempenham um papel fundamental na construção do conhecimento científico, pois fornecem subsídios para o delineamento de estudos futuros, contribuindo para a formulação de hipóteses mais consistentes e para o direcionamento de práticas inovadoras em diferentes campos do saber. Assim, o caráter investigativo e sistemático dessas pesquisas é determinante para gerar clareza sobre o cenário real em que o objeto de estudo se insere, permitindo identificar lacunas, tendências e possíveis implicações teóricas e práticas relacionadas à temática abordada.

Nesse contexto, visando compreender de forma mais aprofundada o panorama científico sobre o uso de jogos digitais e sua relação com a Educação Física Escolar, realizou-se um levantamento nos anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames). Esse evento, de caráter anual, constitui-se como um dos principais espaços de divulgação científica e tecnológica voltados à área de jogos digitais no Brasil, reunindo pesquisadores, profissionais da indústria, estudantes e demais interessados no desenvolvimento, aplicação e análise de jogos eletrônicos em múltiplos contextos. O SBGames representa, portanto, uma fonte relevante e consolidada de informações sobre as tendências e avanços no campo dos jogos digitais, abrangendo desde aspectos técnicos e computacionais até discussões pedagógicas, artísticas e socioculturais.

O levantamento realizado considerou um recorte temporal abrangendo o período de 2020 a 2024, de modo a contemplar produções recentes e alinhadas às transformações tecnológicas e educacionais que marcaram os últimos anos. Essa delimitação temporal justifica-se pela intenção de analisar as contribuições científicas mais atuais, especialmente em um cenário fortemente impactado pela expansão das tecnologias digitais e pelas mudanças decorrentes do contexto pós-pandemia, que intensificaram o uso de ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, a escolha desse intervalo de tempo possibilita não apenas uma visão atualizada da produção científica sobre o tema, mas também a identificação de tendências emergentes, desafios e oportunidades no campo da integração entre jogos digitais e práticas pedagógicas.

Quadro 1. Critérios de inclusão e exclusão

Critério de inclusão	Critério de exclusão
Trabalho publicado entre 2020 e 2024	Não abordasse o desenvolvimento e/ou aplicação de jogo digital na Educação Física Escolar
Trabalho sobre desenvolvimento e/ou aplicação de jogo digital na Educação Física Escolar	Trabalho secundário

Critério de inclusão	Critério de exclusão
Trabalho primário	Trabalho realizado há mais de 5 anos
Full papers e/ou short paper	

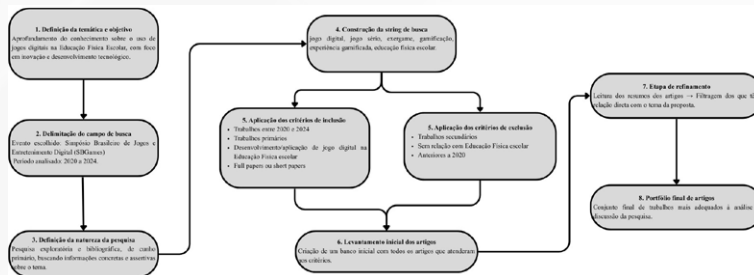
Fonte: Elaborado pelos autores

A partir dos passos sistemáticos da pesquisa bibliográfica (DE SOUSA; DE OLIVEIRA; ALVES, 2021), primeiramente estabeleceu-se a string de busca. A seleção dos artigos foi feita a partir de estudo de natureza primária e que apresentasse em seus títulos, palavras-chave como: jogo digital, jogo sério, exergame, gamificação, experiência gamificada, educação física escolar. Foram selecionados apenas trabalhos que explicitamente relacionavam jogos digitais à prática pedagógica na Educação Física escolar, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, apresentados no Quadro 1.

De posse desse banco de artigos inicial, a pesquisa evoluiu para o refinamento, cuja finalidade foi obter apenas os artigos mais adequados à pesquisa. Nessa etapa, os pesquisadores analisaram os resumos dos artigos, filtrando aqueles que estão diretamente relacionados com o tema dessa proposta, de modo a alcançar um portfólio final de artigos.

A Figura 1 apresenta de forma esquemática a metodologia utilizada nesta pesquisa. Nela, é possível visualizar o fluxo de procedimentos adotados, desde a definição da temática e dos objetivos até o portfólio final. Essa representação gráfica facilita a compreensão da estrutura metodológica, permitindo identificar claramente as fases sequenciais e a relação entre os diferentes componentes do estudo.

Figura 1. Fluxograma representando as etapas metodológicas da pesquisa bibliográfica sobre jogos digitais na Educação Física Escolar, com base em levantamento nos anais do SBGames (2020–2024).



Fonte: Elaborada pelos autores

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, realizou-se um levantamento sistemático dos artigos publicados nos anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames) no período compreendido entre os anos de 2020 e 2024. Essa etapa teve como propósito identificar a produção científica mais recente relacionada à temática dos jogos digitais e sua aplicação no contexto educacional. O processo resultou na identificação de um total de cinquenta trabalhos, abrangendo diferentes abordagens e perspectivas sobre o uso de tecnologias interativas no campo da Educação. Essa amostra inicial constituiu a base para as etapas subsequentes de filtragem e análise dos dados, fundamentais para a construção de uma visão mais precisa acerca do panorama atual de pesquisas sobre o tema.

Posteriormente, após a conclusão da coleta de dados, procedeu-se à análise detalhada dos artigos selecionados, com o objetivo de identificar aqueles que atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos para este estudo (conforme apresentado no Quadro 1). Essa etapa envolveu a leitura minuciosa dos resumos, introduções, objetivos e metodologias de cada publicação, de modo a assegurar que apenas os trabalhos diretamente relacionados à temática central da pesquisa fossem considerados para a análise final. Esse processo criterioso permitiu

refinar o corpus de estudo, garantindo maior coerência entre os objetivos da investigação e o material examinado.

Durante o processo de triagem e seleção, observou-se a necessidade de excluir um número considerável de trabalhos que, embora abordassem o uso de jogos digitais como ferramenta pedagógica, concentravam-se em áreas distintas daquela investigada nesta pesquisa. Entre os artigos descartados, identificaram-se produções voltadas ao ensino de conteúdos de disciplinas como Matemática, Química, Física e Educação Ambiental, entre outras temáticas que não se enquadravam no escopo específico deste estudo. Tal exclusão foi necessária para preservar a consistência teórica e metodológica da pesquisa, assegurando que a análise se concentrasse unicamente em estudos que tratassem diretamente da utilização de jogos digitais na área de Educação Física Escolar.

Dessa forma, ao final desse processo de seleção, manteve-se apenas o conjunto de publicações que apresentavam discussões e resultados voltados à aplicação de jogos digitais no âmbito da Educação Física. Essa delimitação possibilitou um exame mais aprofundado das contribuições existentes sobre o tema, bem como uma compreensão mais acurada das lacunas e potencialidades ainda presentes na literatura científica voltada à integração de recursos digitais nas práticas pedagógicas dessa disciplina.

Quadro 2. Relação dos trabalhos encontrados

Ano	Artigo	Referência	Objeto
2022	A Systematic Mapping of Serious Games for the Rehabilitation of Fine Motor Coordination	PEREIRA, Rafael A. et al. The systematic mapping of serious games for the rehabilitation of fine motor coordination. In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames). SBC, 2022. p. 552-561.	Mapeamento sistemático

Ano	Artigo	Referência	Objeto
2023	Desenvolvimento e validação de um jogo digital ativo para estimulação de habilidades motoras de crianças	SCHNEIDER, Guilherme Theisen et al. Desenvolvimento e validação de um jogo digital ativo para estimulação de habilidades motoras de crianças. In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames). SBC, 2023. p. 649-658.	Desenvolvimento
2024	Jogos ativos para diminuir a confusão esquerda-direita: um mapeamento sistemático da literatura	SOUZA, Rômulo Martins; DA SILVA HOUNSELL, Marcelo. Jogos ativos para diminuir a confusão esquerda-direita: um mapeamento sistemático da literatura. Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames), p. 978-990, 2024.	Mapeamento sistemático

Fonte: Elaborado pelos autores

Assim, a base de dados final foi constituída por três artigos, após a exclusão de 47 estudos que não atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Entre os trabalhos selecionados, dois correspondem a mapeamentos sistemáticos da literatura, enquanto um apresenta o desenvolvimento e a validação de um jogo digital de caráter ativo. Ressalta-se que todos os artigos identificados integram a Trilha Educação do SBGames.

Os trabalhos encontrados são apresentados no Quadro 2, ordenados por ano.

Nos resultados obtidos, foram encontrados dois trabalhos com o objetivo de mapeamento sistemático da literatura, sendo eles:

- A Systematic Mapping of Serious Games for the Rehabilitation of Fine Motor Coordination (PEREIRA, 2022): trata-se de um mapeamento sistemático para identificar uma visão geral dos jogos voltados à reabilitação da motricidade fina. As habilidades de desenvolvimento motor são adquiridas e refinadas à medida que o indivíduo cresce. Atividades como subir escadas, andar de bicicleta e pular

- estão relacionadas às habilidades motoras grossas, pois exigem esforço dos grandes músculos do corpo. No entanto, tarefas como escrever, cortar papel e amarrar sapatos envolvem músculos pequenos e são consideradas coordenação motora fina. Ambas são essenciais para o pleno desenvolvimento do ser humano, pois, além de aumentar a capacidade de movimentos musculares, auxiliam nos estímulos e esforços mentais para que as ações motoras sejam precisas e equilibradas (PELLEGRINI, 2000). O estudo identificou trabalhos desenvolvidos para crianças com autismo e pessoas com limitações físicas, como também para crianças em desenvolvimento, seguidos por pessoas com deficiência intelectual, como síndrome de Down, e em menor escala, trabalhos para pacientes com Parkinson. Logo, o resultado é a existência de uma lacuna no desenvolvimento de jogos sérios voltados para a reabilitação de habilidades motoras finas utilizando dispositivos móveis, o que o torna uma área a ser explorada em trabalhos futuros. Além disso, o trabalho não explora especificamente o uso dos jogos na Educação Física Escolar.
- Jogos ativos para diminuir a confusão esquerda-direita: um mapeamento sistemático da literatura (SOUZA; DA SILVA HOUNSELL, 2024): apresenta um mapeamento sistemático da literatura a respeito de exergames sérios voltados à diminuição da confusão esquerda-direita (CED). É na infância que se aprende o básico do direcionamento e lateralidade como “frente”, “dentro” e “fora”. No entanto, certos indivíduos não conseguem dominar as noções de “direita” e “esquerda”, e persiste em alguns casos até a maturidade. A CED é um problema que afeta, no mínimo, 10% da população [YAMASHITA, 2022] com tais percentuais aumentando a partir da idade adulta [VAN DER HAM, DIJKERMAN e STRALEN 2021]. De 8137 artigos filtraram-se 14. Constatou-se que o tema foi pouco explorado nos últimos cinco anos, mesmo havendo exemplos de jogos de sucesso em diversas áreas do desenvolvimento cognitivo.

Já com o objetivo de ser um jogo educacional com vistas a promover o desenvolvimento de novas habilidades e treinamentos, foi encontrado o seguinte trabalho:

- Desenvolvimento e validação de um jogo digital ativo para estimulação de habilidades motoras de crianças (SCHNEIDER, et al. , 2023): apresenta o jogo digital ativo chamado GameMove Motor Skill cujo objetivo é estimular habilidades motoras de crianças na faixa etária de 6 a 11 anos. A justificativa para o desenvolvimento é o sedentarismo das crianças, que prejudica o desenvolvimento motor das mesmas. O GameMove Motor Skill estimula as habilidades motoras como equilíbrio, rebater, chutar e saltitar, proporcionando aos escolares uma experiência lúdica e interativa e com uma narrativa aderente ao perfil da criança do século XXI. Pelo seu uso em celulares e computadores com câmera, se constitui em uma tecnologia de fácil aderência ao contexto escolar e que pode se constituir em distintos espaços de aprendizagem um ambiente rico e lúdico para estimular o desenvolvimento motor de crianças.

Os achados evidenciam que as pesquisas envolvendo jogos digitais voltados ao desenvolvimento motor ainda se concentram majoritariamente em abordagens terapêuticas e reabilitativas. O estudo de Pereira (2022) demonstra esse cenário ao realizar um mapeamento sistemático sobre jogos para reabilitação da motricidade fina, destacando seu papel essencial no desenvolvimento humano e identificando uma lacuna no uso desses recursos em dispositivos móveis e, especialmente, na Educação Física Escolar. Embora o potencial pedagógico dos jogos seja reconhecido, observa-se uma ausência significativa de investigações que explorem sua aplicação em contextos educacionais, o que evidencia uma oportunidade de avanço científico e prático na área.

Da mesma forma, o trabalho de Souza e da Silva Hounsell (2024) reforça a escassez de estudos recentes ao abordar os exergames voltados

à diminuição da confusão esquerda-direita (CED). Apesar de a CED afetar uma parcela relevante da população, a produção científica sobre o tema nos últimos cinco anos tem sido limitada.

Essa lacuna sugere uma subexploração de ferramentas tecnológicas que poderiam auxiliar no desenvolvimento da lateralidade e da orientação espacial, competências fundamentais para o aprendizado motor e cognitivo das crianças. A aplicação desses jogos em ambientes educacionais, especialmente na Educação Física, poderia contribuir não apenas para o aprimoramento motor, mas também para a atenção, coordenação e percepção corporal dos alunos.

Por outro lado, o estudo de Schneider et al. (2023) apresenta um avanço relevante ao desenvolver e validar um jogo digital ativo com foco na estimulação de habilidades motoras de crianças, evidenciando o potencial dos jogos como recursos educacionais. O GameMove Motor Skill se destaca por sua proposta lúdica, acessível e alinhada ao perfil das novas gerações, promovendo o movimento e combatendo o sedentarismo infantil. Ainda assim, os achados gerais apontam que o uso de jogos digitais na Educação Física Escolar é incipiente e carece de maior aprofundamento teórico e prático. Assim, há um campo promissor para o desenvolvimento de pesquisas que articulem o uso de tecnologias digitais e jogos sérios com objetivos pedagógicos voltados à promoção do desenvolvimento motor e à aprendizagem significativa no contexto escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos publicados nos anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames) entre 2020 e 2024 evidencia que, embora haja crescente interesse na integração de jogos digitais à Educação Física Escolar, a produção científica nessa área ainda é limitada. Dos 50 trabalhos inicialmente levantados, apenas três atenderam aos critérios de inclusão, demonstrando que a utilização de jogos digitais,

especialmente exergames, como ferramenta pedagógica permanece pouco explorada.

Os resultados indicam que os estudos existentes concentram-se principalmente em abordagens terapêuticas ou de reabilitação, voltadas à melhoria de habilidades motoras finas, à estimulação cognitiva ou à inclusão de estudantes com deficiência, enquanto a aplicação desses recursos no contexto pedagógico escolar ainda carece de aprofundamento. O desenvolvimento de jogos digitais ativos, como o GameMove Motor Skill, demonstra o potencial dessas tecnologias para engajar crianças em atividades físicas, estimular habilidades motoras e criar experiências lúdicas e interativas alinhadas ao perfil da criança contemporânea.

Dessa forma, torna-se evidente que os jogos digitais podem constituir ferramentas promissoras para a Educação Física Escolar, integrando movimento, tecnologia e aprendizagem de maneira motivadora e inclusiva. No entanto, há necessidade de maior investimento em pesquisas voltadas especificamente para a aplicação pedagógica desses recursos, avaliando seus impactos no desenvolvimento motor, cognitivo e socioafetivo dos estudantes.

Por fim, futuros estudos devem ampliar o escopo investigativo, explorando estratégias de implementação em diferentes contextos escolares, análise de eficácia em turmas regulares e a integração de exergames com conteúdos curriculares tradicionais, de modo a consolidar os jogos digitais como instrumentos efetivos de ensino-aprendizagem na Educação Física Escolar.

LIMITAÇÕES

Apesar de fornecer um panorama relevante sobre a presença e o potencial dos jogos digitais na Educação Física Escolar, o presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser reconhecidas. Em primeiro lugar, o recorte temporal e a base de dados selecionada restrita aos anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames) entre

os anos de 2020 e 2024, limitaram o número de produções analisadas. Essa delimitação impede uma visão mais ampla sobre a totalidade das pesquisas desenvolvidas no país e em âmbito internacional sobre o tema, o que pode restringir a generalização dos resultados.

Assim, recomenda-se que futuras pesquisas avancem na realização de estudos de campo, experimentais ou quase-experimentais, que possam mensurar de forma mais concreta os efeitos pedagógicos, motores e cognitivos do uso de jogos digitais e exergames no contexto da Educação Física Escolar.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, João Gabriel Eugênio; MOURA, Diego Luz. Educação física, dança e jogos digitais: contribuições pedagógicas dos exergames. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 10, p. 284-296, 2020.

BARACHO, Ana Flávia de Oliveira; GRIPP, Fernando Joaquim; LIMA, Márcio Roberto de. Os exergames e a educação física escolar na cultura digital. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 34, p. 111-126, 2012.

BETTI, M.; ZULIANI, L. R. A.; FONSECA, M. J. S. Educação Física e cultura digital: desafios para a formação docente. São Paulo: Phorte, 2014.

COSTA, Janner Silva da et al. Jogos eletrônicos digitais nas aulas de Educação Física: uma experiência com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental. 2021.

DE BRITO, Adenise Alexandre et al. O Potencial dos Jogos Eletrônicos como Ferramentas Pedagógicas na Educação Física no Ensino Fundamental. **RCMOS-Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 1, 2024.

DELL A CORTE, J.; TELLES, S. de C. C.; DELL A CORTE, A. P. M. S.; SOUZA, P. A. de; CASTRO, J. B. P. de; LIMA, V. P.; ... COSTA, M. A. F. da. Exergames como alternativa pedagógica motivadora nas aulas de Educação Física: uma revisão integrativa. *Revista Portuguesa de Educação*, v. 34, n. 2, p. 125-143, 2021. DOI:10.21814/rpe.18074.

FERREIRA, José Ricardo Lopes; PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante. A produção científica sobre jogos digitais na educação física escolar: o que dizem os periódicos nacionais?. **Revista Intersaberes**, v. 16, n. 37, p. 352-366, 2021.

FREIRE, João Batista. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física. 6. ed. São Paulo: Scipione, 2017.

GADÊLHA, George Tawlinson Soares et al. Jogos eletrônicos e suas possibilidades na educação física escolar/Uma revisão sistemática/Electronic games and their possibilities in school physical education-A systematic review. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 32950-32961, 2020.

GALLARDO, José Sebastián; LEMOS, Anderson José. Corpo, movimento e tecnologia: desafios da educação física na era digital. *Motrivivência*, v. 33, n. 64, p. 1-16, 2021. DOI: <<https://doi.org/10.5007/2175-8042.2021.e75021>>.

GARCIA DA LUZ, V. S. (2021). **Método para ajuste de nível de dificuldade em jogos educacionais fundamentado em aprendizagem de máquina**. Master's thesis, Universidade Tecnológica Federal do Paraná).

GEE, J. P. What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy. 2. ed., rev. and updated. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

GODTSFRIEDT, J.; SILVA dos SANTOS, C. E.; CARDOSO, F. L. Effect of an intervention with digital games and webgames on intrinsic motivation in schools. *Journal of Physical Education*, v. 33, n. 1, 2022. DOI:10.4025/jphyseduc.v33i1.3325. Periódicos UEM.

GRINSPUN MPSZ. Educação Tecnológica: Desafios e perspectivas. 3. ed. São Paulo: Cortez; 2009.

HOLANDA SEGUNDO, F. P. de; SOUSA, J. B. de; SILVA E SILVA, A. R. da S. Electronic games as learning instruments in school Physical Education. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 15, 2022. DOI:10.33448/rsd-v11i15.37059. RSD Journal+1.

KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. São Paulo: Pioneira, 2007.

LIN, Jih-Hsuan. (2015) “Just Dance”: The effects of exergame feedback and controller use on physical activity and psychological outcomes. **Games for Health Journal**, v. 4, p.183-9, 2015.

MARTELLI, Anderson et al. Análise de metodologias para execução de pesquisas tecnológicas. **Brazilian Applied Science Review**, v. 4, n. 2, p. 468-477, 2020.

MATTOS, Marlise Regina; NEIRA, Marcos Garcia. Educação Física cultural: fundamentos e práticas. São Paulo: Cortez, 2022.

MEFTAH, C., et al. (2017). Serious Games Modeling. In Proceedings of the 2nd international Conference on Big Data, Cloud and Applications (pp. 1-6).

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2020.

MARÍN-SUELVES, D.; e cols. Game-Based Learning and Gamification in Physical Education: A Systematic Review. *Education Sciences*, v. 13, n. 2, 2023. DOI:10.3390/educsci13020183.

MARSIGLIANTE, Santo et al. The effects of exergames on physical fitness, body composition and enjoyment in children: A six-month intervention study. **Children**, v. 11, n. 10, p. 1172, 2024.

NURAINI, S.; REZAKI, R.; MARINI, A.; SAGITA, J.; SAFITRI, D.; ATTAS, S. G. Games-Based Interactive Multimedia to Increase Student Creativity in Physical Education Course. *Global Journal of Information Technology: Emerging Technologies*, v. 13, n. 2, p. 144-155, 2023. DOI:10.18844/gjit.v13i2.9137.

PELLEGRINI, Ana Maria. A Aprendizagem de habilidades motoras I: o que muda com a prática?. **Rev. paul. educ. fis**, p. 29-34, 2000.

PEREIRA, R. A., et al. (2021). A Systematic Mapping of Serious Games for Oral Health. In **CSEDU** (pp. 400-407).

PIMENTEL, F. S. C., et al. (2021). A produção acadêmica brasileira sobre jogos digitais. **Internet Latent Corpus Journal**, 11(1).

RODRIGUES, Amanda Marinho; SOARES, Stela Lopes. A gamificação na educação física escolar: uma revisão sistemática. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 11, n. 14, p. 182-192, 2023.

RUFATO, João Antonio; SILVA, Roberta Nathalie Oliveira. Educação Física no ensino a distância: uma revisão. **Caderno Intersaberes**, v. 9, n. 17, 2020.

SALGADO, Karen Regina; SCAGLIA, Alcides José. Os exergames como recurso didático no ensino do atletismo na educação física escolar. **Journal of Physical Education**, v. 31, p. e3146, 2020.

SANTIN, S. Tecnologias na Educação Física escolar. Porto Alegre: Mediação, 2013. SCHMIDT, L.; e cols. Digital technology in physical education: a systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research*, v. 52, p. 504-528, 2022.

SILVA, Reinaldo; CARDOSO, Patrícia. O papel da ludicidade na Educação Física escolar. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 35, n. 1, p. 12-25, 2021.

SOARES, Carmen Lúcia et al. Metodologia do ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 2018.

SOBRINHO, E. C. M.; HAGUENAUER, C. J. (2012). Ambientes Virtuais, Hipermídia, Multimídia, Games, Realidade Virtual, Virtual Heritage: definições, conceitos, similaridades e singularidades. **Revista Educação Online**, v. 6, n. 1, p. 103-124, 2012.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S.; ALVES, L. H. (2021). A Pesquisa Bibliográfica: Princípios e Fundamentos. *Cadernos da Fucamp*, v.20, n.43, p.64-83.

SOUZA, J. L. G.; BURLAMAQUI, A. A. R. S.; FILGUEIRA, A. M. Digital games as tools for corporate work and movement in the learning process. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 12, 2022. DOI:10.33448/rsd-v11i12.34499. *RSD Journal*.

VALENTE, J. A. O computador na sociedade do conhecimento. Campinas: NIED/UNICAMP, 1999.

VAN DER HAM, Ineke JM; DIJKERMAN, H. Chris; VAN STRALEN, Haike E.

Distinguishing left from right: A large-scale investigation of left-right confusion in healthy individuals. **Quarterly Journal of Experimental Psychology**, v. 74, n. 3, p. 497-509, 2021.

YAMASHITA, Hikari. Investigating individual differences in left-right confusion among healthy Japanese young adults. **Culture and Brain**, v. 10, n. Suppl 1, p. 49-64, 2022.