



## DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA UTILIZAÇÃO DE JOGOS DIGITAIS PARA PROMOVER A CULTURA DE PAZ E OS DIREITOS HUMANOS: UMA REVISÃO CRÍTICA

*Challenges and Opportunities in Using Digital Games to Promote a Culture of Peace and Human Rights: A Critical Review*

*Desafíos y Oportunidades en el Uso de Juegos Digitales para Promover una Cultura de Paz y los Derechos Humanos: Una Revisión Crítica*

Thais Cristina dos Santos<sup>1</sup>  
Jackson William Pluskota<sup>2</sup>  
Luiz Alberto Pilatti<sup>3</sup>  
João Paulo Aires<sup>4</sup>

**Resumo:** Este estudo revisa a literatura sobre a utilização dos jogos digitais como ferramentas educacionais para promover a Cultura de Paz e os Direitos Humanos. A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão sistemática, com a seleção de artigos das bases de dados Web of Science, Scopus e Scielo. Embora os jogos digitais apresentem características dinâmicas que podem potencialmente fomentar a reflexão sobre temas de paz e Direitos Humanos, a análise revelou uma escassez significativa de jogos especificamente voltados para esses temas e uma limitação na produção acadêmica relacionada. Os resultados indicam que, apesar do potencial dos jogos como estratégias educacionais, a literatura atual discute o assunto de forma periférica e carece de dados robustos que sustentem a eficácia desses jogos na promoção da Cultura de

<sup>1</sup> Doutoranda em Ensino de Ciência e Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: thais.pluskota@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9140828869176656>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-4240-1497>.

<sup>2</sup> Mestre em Ensino de Ciência e Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: jackson.pluskota@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6822042857591757>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-7727-995X>.

<sup>3</sup> Doutor em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas. Mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Licenciado em Educação Física pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Professor titular de Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: lapilatti@utfpr.edu.br; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4854832473320818>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2679-9191>.

<sup>4</sup> Doutor em Ensino de Ciência e Tecnologia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Mestre em Informática pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Bacharel em Informática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Professor titular da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: joao@utfpr.edu.br; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4854832473320818>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-4367-9901>.

Paz. Este artigo propõe uma reflexão sobre a necessidade de desenvolvimento de jogos educacionais e pesquisas mais aprofundadas que explorem como os elementos de jogos existentes podem ser adaptados para o ensino de temas relacionados à paz e Direitos Humanos. **Palavras-chave:** Games. Educação. Cultura de Paz. Serious Game. Estratégia.

**Abstract:** This study reviews the literature on the use of digital games as educational tools to promote a Culture of Peace and Human Rights. The research was conducted through a systematic review, selecting articles from the Web of Science, Scopus, and Scielo databases. Although digital games have dynamic characteristics that can potentially foster reflection on peace and human rights issues, the analysis revealed a significant shortage of games specifically focused on these themes and a limitation in related academic production. The results indicate that despite the potential of games as educational strategies, the current literature discusses the subject peripherally and lacks robust data supporting the effectiveness of these games in promoting a Culture of Peace. This article proposes a reflection on the need for the development of educational games and more in-depth research exploring how existing game elements can be adapted to teach topics related to peace and human rights.

**Keywords:** Games. Education. Culture of Peace. Serious Game. Strategy.

**Resumen ou Résumé:** Este estudio revisa la literatura sobre el uso de juegos digitales como herramientas educativas para promover una Cultura de Paz y Derechos Humanos. La investigación se llevó a cabo mediante una revisión sistemática, seleccionando artículos de las bases de datos Web of Science, Scopus y Scielo. Aunque los juegos digitales tienen características dinámicas que pueden fomentar la reflexión sobre temas de paz y derechos humanos, el análisis reveló una escasez significativa de juegos específicamente enfocados en estos temas y una limitación en la producción académica relacionada. Los resultados indican que, a pesar del potencial de los juegos como estrategias educativas, la literatura actual discute el tema de manera periférica y carece de datos sólidos que respalden la eficacia de estos juegos en la promoción de una Cultura de Paz. Este artículo propone una reflexión sobre la necesidad de desarrollar juegos educativos y realizar investigaciones más profundas que exploren cómo los elementos de los juegos existentes pueden adaptarse para enseñar temas relacionados con la paz y los derechos humanos.

**Palabras clave:** Juegos. Educación. Cultura de Paz. Juego Serio. Estrategia.

## Introdução

Tratar Jogos educacionais como recurso para uma educação para paz, parte da compreensão de que, educação está no processo de grande mudança em direção a pedagogia, que necessita incorporar o uso da tecnologia como um veículo para compreender a prática e as preocupações fundamentais do ensino. Considerando que, na atualidade, com o acesso às tecnologias de informação, os professores passam a ser demandados a não apenas transmitir o conhecimento, mas fomentar o processo de autonomia dos estudantes e ensiná-los a “aprender a aprender” (RODRIGUES; GARCIA; RUÍZ, 2020).

Neste sentido, aulas unicamente tradicionais, não alcançam de forma suficiente, os estudantes, exigindo da escola, metodologias diferenciadas de ensino, capazes de fomentar a aprendizagem, mas também a consciência crítica, principalmente, quando se trata sobre a Cultura de Paz.

E é deste pressuposto, que parte a reflexão, sobre a utilização dos jogos digitais, como estratégia de ensino, entendendo, que o uso dos jogos digitais, no ambiente educacional permite que os estudantes, obtenham representação complexas dos problemas do mundo, nas quais, não seriam possíveis na realidade (ANNETA, *et al*, 2014).

Tais, como o entendimento da importância de uma Cultura de Paz e não violência. Cultura esta que necessita partir da educação para paz e em Direitos Humanos. Conceitos estes, que, por vezes, são abstratos a escola, aos professores e aos estudantes, mesmo, sabendo-se que a educação é um direito humano fundamental e, seu acesso de forma crítica e dialética, é um mecanismo para a minimização das expressões de violência.

É notável a possibilidade da estratégia dos jogos digitais para uma educação para paz, quando se percebe os movimentos internacionais da UNESCO (2022) no fomento de desenvolvimento de jogos digitais com a temática “Cultura de Paz” direcionados a estudantes e professores para reflexões sobre a educação para paz.

Além deste movimento, ressaltam-se a Lei nº 13.663/2018 que incluiu a “promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da Cultura de Paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino” (BRASÍLIA, 2018) e, o projeto de Lei nº 1.841/2023 que busca adotar medidas preventivas e educativas para controlar atos de violência, promover debates sobre a prevenção de violência escolar e oferecer suporte a estudantes em situação de ameaça e, a Cultura de Paz.

Desta forma, percebe-se a importância de verificar as potencialidades dos jogos digitais, enquanto estratégias para uma educação para paz, compreendendo que, “paz” é um termo atrelado aos pilares básicos tanto filosóficos, quanto sociológico e educativo, isto é, enquanto pilares políticos e ideológicos, com distintos interesses.

Interesses estes que, sem a análise crítico dialética, resume-se apenas no discurso não materializado. Por esta razão, da importância de encontrar mecanismos que facilitam a educação, a utilização destas temáticas, para as salas de aula, por meio de estratégias lúdicas, divertidas e não tradicionais, como por exemplo, os jogos digitais.

E partindo deste pressuposto, o objetivo deste artigo, é analisar a discussão presente na literatura sobre a utilização dos jogos digitais como estratégia de ensino para promover a Cultura de Paz e os Direitos Humanos.

## Método

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão sistemática de literatura. Na construção do *corpus* de pesquisa foi utilizado o *Methodi Ordinatio* (PAGANI *et al.*, 2022; PAGANI; KOVALESKI; RESENDE, 2015). A Aplicação aconteceu em nove etapas, sendo estas:

- Etapa 1- Estabelecimento da intenção de pesquisa:

Nesta etapa, foram identificados os descritores e as combinações mais adequados para responder à pergunta: Como a literatura discute a utilização dos games enquanto estratégia de ensino sobre Cultura de Paz e Direitos Humanos?

- Etapa 2 - Pesquisa exploratória com os descritores nas bases de dados:

Os descritores e as combinações identificadas a etapa 1, foram testadas nas bases da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Na etapa foi utilizado o software Mendeley para a remoção de artigos duplicados.

- Etapa 3 - Definição da combinação de descritores e bases de dados a serem utilizadas

As bases testadas na Etapa 2 foram aprovadas por apresentarem um volume significativo de publicações com os descritores pesquisado e apresentarem disponibilidade ampla de acesso aos materiais publicados. Desta forma, foi definida para a pesquisa, as combinações (“jogo digital” OR “jogo educativo” OR “games” OR “*educational games*” OR “*serious Game*”) AND “*teacher training*”. Neste estudo, não foi considerado o período de publicação, sendo analisado todos os artigos resultantes da busca.

- Etapa 4 - Pesquisa definitiva nas bases de dados

Por meio dos descritores (“jogo digital” OR “jogo educativo” OR “games” OR “*educational games*” OR “*serious Game*”) AND “*teacher training*” resultou-se na pesquisa definitiva 224 artigos sendo estes, dispostos nas bases de dados da Scielo (10), Web of Science (22), e Scopus (193). Neste sentido, considerou-se os resultados satisfatórios, não havendo a necessidade da ampliação de bases. Porém, da mesma forma, foi utilizado o software Mendeley como gerenciados das referências para a coleta e armazenamento de dados.

- Etapa 5 – Procedimentos de filtragem

Após eliminado os trabalhos duplicados (30) e os apresentados em conferências que não possuem fator de impacto, livros ou capítulos e cujo título não apresentava aderência com o tema do presente estudo (110), utilizou-se, em sequência, os softwares Mendeley e JabRef para a construção do portfólio. Após a aplicação dos procedimentos de filtragem, chegou-se a 84 artigos.

- Etapa 6 – Identificação do fator de impacto, do ano de publicação e número de citações

Com o uso da Planilha *RankIn*, disponibilizada pelos autores da *Methodi Ordinatio*, foi identificado o fator de impacto das publicações (*last year JCR* ou *SJR*). O Número de citações foi levado no Google Scholar (<http://scholar.google.com>) em 18 de março de 2023, a partir dos links disponibilizados na planilha *RankIn*.

- Etapa 7 – Ordenação dos artigos por meio do *InOrdinatio*

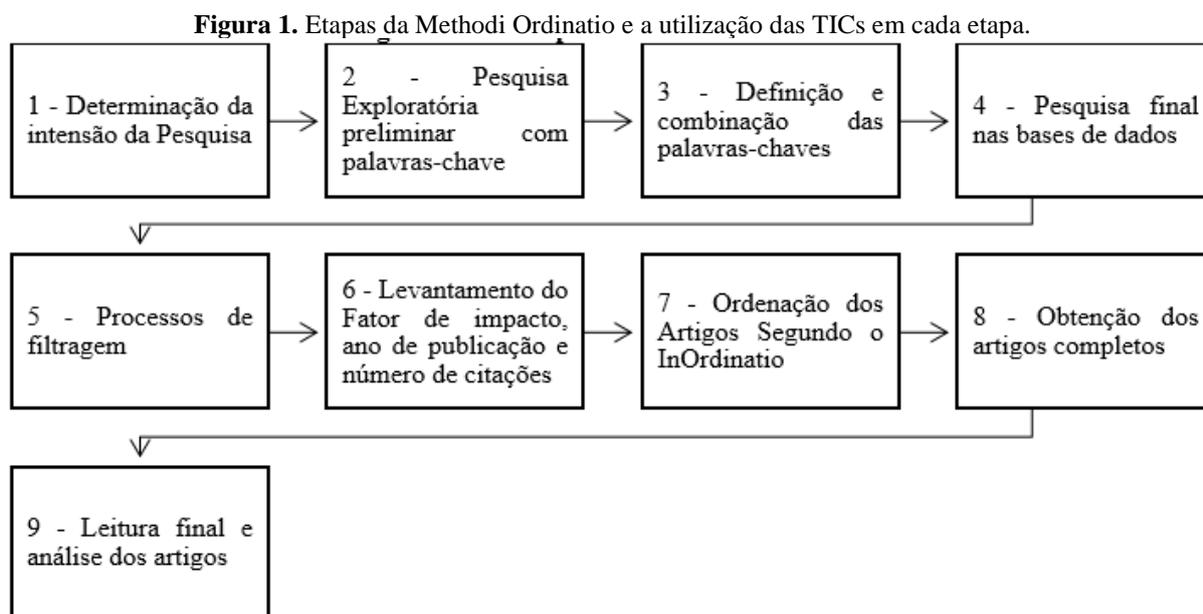
- Etapa 8 – Localização dos artigos em forma integral

A localização dos trabalhos foi realizada diretamente no site da revista através do Portal de Periódicos da CAPES, com o acesso CAFe.

- Etapa 9 – Leitura e análise sistemática dos artigos

Nesta etapa foi realizada a leitura dos artigos selecionados, considerando os critérios de inclusão artigos de acesso aberto e, enquanto critério de exclusão, artigos de *InOrdinatio* negativo e, após a leitura, os artigos que não proporcionavam elementos para responder à pergunta de pesquisa, resultando então em 43 artigos.

As etapas, de forma sinóptica, estão representadas na Figura 1.



Fonte: Adaptado de Pagani; Kovaleski; Resende, 2015.

Deste modo, é a partir destas etapas, que se desenvolve a seguir os resultados, discussões e reflexões acima do objetivo de discutir sobre a utilização dos jogos digitais como ferramentas educacionais para promover a Cultura de Paz e os Direitos Humanos.

## Resultados

Na tabela 1, apresentam-se os artigos selecionados para analisar a discussão presente na literatura sobre a utilização dos jogos digitais como estratégia de ensino para promover a Cultura de Paz e os Direitos Humanos.

**Tabela 1** – Resultado da seleção de artigos sobre Formação de Professores e Games após a ordenação dos artigos por meio do InOrdinatio.

	<b>Autores e título</b>	<b>Ano</b>	<b>Ci</b>	<b>FI</b>	<b>InOrdinatio</b>
1	Aldemir, T., Celik, B. and Kaplan, G. <i>A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course</i>	2018	237	2,3	205,71
2	Cózar-Gutiérrez, R. and Sáez-López, J.M. <i>Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: an experiment with MinecraftEdu</i>	2016	265	3,8	180,02
3	Kenny, R.F. and McDaniel, R. <i>The role teachers' expectations and value assessments of video games play in their adopting and integrating them into their classrooms</i>	2011	262	9,6	92,87
4	Sánchez-Mena, A., Martí-Parreño, J. and Aldás-Manzano, J. <i>Teachers' intention to use educational video games: The moderating role of gender and age</i>	2019	67	3,7	82,87

5	Annetta, L., Lamb, R., Minogue, J., Folta, E., Holmes, S., Vallett, D. and Cheng, R. <i>Safe science classrooms: Teacher training through serious educational games</i>	2014	47	12,1	78,08
6	Tolan, P., Elreda, L.M., Bradshaw, C.P., Downer, J.T. and Ialongo, N. <i>Randomized trial testing the integration of the Good Behavior Game and MyTeachingPartner™: The moderating role of distress among new teachers on student outcomes</i>	2020	28	7	68,03
7	Sánchez-Mena, A., Martí-Parreño, J. and Aldás-Manzano, J. <i>The effect of age on teachers' intention to use educational video games: A TAM approach</i>	2017	71	3,4	63,77
8	Kelleci, Ö. and Aksoy, N.C. <i>Using Game-Based Virtual Classroom Simulation in Teacher Training: User Experience Research</i>	2021	22	4,7	58,85
9	Cabellos, B., Sánchez, D.L. and Pozo, J.-I. <i>Do Future Teachers Believe that Video Games Help Learning?</i>	2023	6	5,6	58,00
10	Sahli, H., Selmi, O., Zghibi, M., Hill, L., Rosemann, T., Knechtle, B. and Clemente, F.M. <i>Effect of the verbal encouragement on psychophysiological and affective responses during small-sided games</i>	2020	22	4,5	48,03
11	Lorca Marín, A.A., Cuenca López, J.M. and Vázquez Bernal, B. <i>Survey on attitudes and concepts in videogames and teaching involvement in the science classroom (CVJ/AC): psychometric properties</i>	2019	30	3,6	45,37
12	Karadag, R. <i>Pre-service Teachers' Perceptions on Game Based Learning Scenarios in Primary Reading and Writing Instruction Courses</i>	2015	66	2,9	45,90
13	Van Rosmalen, P. and Westera, W. <i>Introducing serious games with Wikis: empowering the teacher with simple technologies</i>	2014	26	7,2	43,08
14	Magadan-Diaz, M. and Rivas-Garcia, J.I. <i>Classroom gamification in online higher education: the use of Kahoot</i>	2022	4	6,6	42,34
15	Marques, M.M. and Pombo, L. <i>The impact of teacher training using mobile augmented reality games on their professional development</i>	2021	17	2,9	41,52
16	Harvey, S., Tilarias, A., Smith, M.L. and Smith, L.R. <i>Middle and Elementary School Students' Changes in Self-Determined Motivation in a Basketball Unit Taught using the Tactical Games Model</i>	2017	35	4	41,05
17	Dubovyk, S.H., Mytnyk, A.Y., Mykhalchuk, N.O., Ivashkevych, E.E. and Hupavtseva, N.O. <i>Preparing future teachers for the development of students' emotional intelligence</i>	2020	17	4	39,28
18	Higueras-Rodríguez, L., Medina-García, M., Molina-Ruiz, E., Higueras-Rodríguez, L., Medina-García, M. and Molina-Ruiz, E. <i>Analysis of Courses and Teacher Training Programs on Playful Methodology in Andalusia (Spain)</i>	2020	20	2,9	37,53
19	Magen-Nagar, N., Shachar, H. and Argaman, O. <i>Changing the learning environment: Teachers and students' collaboration in creating digital games</i>	2019	20	3,5	34,87

20	Belova, N. and Zowada, C. <i>Innovating Higher Education via Game-Based Learning on Misconceptions</i>	2020	15	2,9	31,28
21	Pozo, J.-I., Cabellos, B. and Sánchez, D.L. <i>Do teachers believe that video games can improve learning?</i>	2022	4	4	29,34
22	Valsecchi, W.M., Dominici, F.P. and Gomez, K.A. <i>“Discovering a glycoprotein: The case of the H,K-ATPase”. An Online Game for Improvement of Reading Skills in a Course of Biological Chemistry</i>	2023	1	4,8	29,00
23	Nazar, M., Putri, R.I.C. and Puspita, K. <i>Developing an android-based game for chemistry learners and its usability assessment</i>	2020	11	3,4	28,78
24	Pombo, L. and Marques, M.M. <i>Guidelines for teacher training in mobile augmented reality games: Hearing the teachers' voices</i>	2021	9	2,9	28,18
25	Casanoves, M., Salvadó, Z., González, Á., Valls, C. and Novo, M.T. <i>Learning genetics through a scientific inquiry game</i>	2017	30	2,2	28,48
26	Lynch, D. and Keenan, M. <i>The good behaviour game: Maintenance effects</i>	2018	16	3,6	28,04
27	Seidel, S., Bettinger, P. and Budke, A. <i>Representations and concepts of borders in digital strategy games and their potential for political education in geography teaching</i>	2020	12	2,9	27,53
28	Ward, G. <i>Examining primary schools' physical education coordinators' pedagogical content knowledge of games: are we just playing as this?</i>	2013	23	4,6	26,88
29	Meletiyou-Mavrotheris, M. and Prodromou, T. <i>Pre-Service Teacher Training on Game-Enhanced Mathematics Teaching and Learning</i>	2016	2	5,6	24,64
30	Vázquez-Vílchez, M., Garrido-Rosales, D., Pérez-Fernández, B. and Fernández-Oliveras, A. <i>Using a cooperative educational game to promote pro-environmental engagement in future teacher</i>	2021	7	2,9	24,85
31	Muñoz González, J.M., Rubio García, S. and Cruz Pichardo, I.M. <i>Strategies of collaborative work in the classroom through the design of video games</i>	2015	29	2,5	23,35
32	Hill, S., Magrath, R. and White, A. <i>“Part and parcel of the game?” Physical education teachers, head trauma, and the Rugby Football Union's “Headcase” programme</i>	2023	2	2,6	23,00
33	Casanoves, M., Solé-Llussà, A., Haro, J., Gericke, N. and Valls, C. <i>Assessment of the ability of game-based science learning to enhance genetic understanding</i>	2022	2	3,7	22,84
34	Rodríguez-Ferrer, J.M., Manzano-León, A. and Aguilar-Parra, J.M. <i>Game-Based Learning and Service-Learning to Teach Inclusive Education in Higher Education</i>	2023	0	4,5	22,50
35	Pauschenwein, J., Goldgruber, E. and Sfiri, A. <i>The identification of the potential of game-based learning in vocational education within the context of the project "play the learning game"</i>	2013	10	3,8	16,97

36	de la Hera Conde-Pumpido, T., Loos, E., van Wilgenburg, W., Versteeg, M., Aléncar, A., Simons, M., Lamoth, C. and Finkenauer, C. <i>Using an ice-skating exergame to foster intercultural interaction between refugees and Dutch children</i>	2018	10	2	15,04
37	Higueras-Rodríguez, L., Medina-García, M. and Martínez-Valdivia, E. <i>Treatment and evaluation of game as a didactic resource in the communication of teachers through social networks</i>	2021	2	2,4	14,02
38	Nicolás, A.M.B. and Castillo, E.C. <i>Games and gamification in the primary school music classrooms</i>	2020	10		10,53
39	Halápi, M. and Saunders, D. <i>Language teaching through role-play: A Hungarian view</i>	2002	33	4,7	17,18
40	Peralta, T.O., Lobo, M.D.O. and Pérez, J.G. <i>Analysis of online climate change games: Exploring opportunities</i>	2017	15	1,9	16,27
41	Pereira, A.S.M. and Venâncio, L. <i>African and Indigenous games and activities: a pilot study on their legitimacy and complexity in Brazilian physical education teaching</i>	2021	10		15,35
42	Domínguez-Rodríguez, A., Cebolla, A., Oliver, E., Navarro, J. and Baños, R. <i>Efficacy and acceptability of a web platform to teach nutrition education to children</i>	2020	4	1,9	12,53
43	Zarebski, T. <i>Fictitious Language Games, Otherness, and Philosophy of Education: A View on the Later Wittgenstein</i>	2023	0	2	10,00

Fonte: Organizado pela autora.

A análise dos artigos selecionados revelou um panorama significativo sobre a utilização dos jogos digitais como estratégias de ensino para a promoção da Cultura de Paz e dos Direitos Humanos. A partir da tabela 1, observou-se um aumento no número de publicações a partir de 2017, com quatro artigos publicados, seguidos por três em 2018, três em 2019, nove em 2020, sete em 2021, três em 2022 e cinco em 2023. Este crescimento indica um crescente interesse acadêmico na interseção entre jogos digitais e educação para a paz.

Entretanto, a análise detalhada dos conteúdos revelou que, apesar do aumento no número de publicações, a discussão sobre jogos digitais e Cultura de Paz permanece superficial. Apenas dois artigos se destacaram por abordar diretamente a relação entre jogos digitais e a temática da paz, mencionando especificamente os jogos "PeaceMaker" e "Exergame". O jogo "PeaceMaker", por exemplo, permite que os jogadores assumam papéis de líderes israelenses ou palestinos, desafiando-os a tomar decisões que buscam uma solução pacífica para o conflito, mas a literatura não aprofunda suficientemente a discussão sobre como esses jogos podem ser utilizados efetivamente no contexto educacional.

Além disso, a maioria dos artigos revisados discute a educação para a paz de maneira periférica, sem uma análise crítica das potencialidades dos jogos digitais como ferramentas pedagógicas. A falta de estudos que explorem a eficácia desses jogos na promoção de uma educação para a paz é uma lacuna significativa que precisa ser abordada. Os resultados sugerem que, para que os jogos digitais sejam integrados de forma eficaz no ensino, é necessário um desenvolvimento mais robusto de jogos educacionais que abordem diretamente os temas de paz e Direitos Humanos, bem como uma pesquisa mais aprofundada sobre suas aplicações práticas nas salas de aula.

## **Discussão**

Compreendendo os resultados da busca pelo *Methodi Ordinatio* e a pergunta norteadora deste artigo sobre: Como a literatura discute a utilização dos jogos digitais enquanto estratégia de ensino sobre Cultura de Paz e Direitos Humanos? É possível notar que, os artigos discutem sobre os temas, de forma periférica e indireta, compreendendo a educação como um direito fundamental.

Especificamente sobre a temática Direitos Humanos e Cultura de Paz, dois artigos destacaram-se por tratar sobre temáticas próximas do objetivo deste artigo, como por exemplo, o artigo “*Do teachers believe that video games can improve learning?*” escrito por Pozo, Cabellos e Sánchez” (2022). Neste, os autores, tratam a existência dos jogos *PeaceMaker*, isto é, um jogo eletrônico que simula o conflito israelo-palestino (POZO, CABELLOS, SANCHÉZ, 2022). Nele, os jogadores podem escolher assumir o papel de um líder israelense ou palestino, tomando decisões políticas, diplomáticas e militares para tentar alcançar uma solução pacífica para o conflito.

O jogo desafia os jogadores a equilibrar suas ações e lidar com as complexidades e tensões do conflito, promovendo a compreensão e a reflexão sobre os desafios enfrentados na busca pela paz. Contudo, Pozo, Cabellos e Sánchez (2022) não aprofundam a temática sobre paz, apenas apresenta os tipos de jogos digitais.

O segundo artigo segue o objetivo deste artigo, trata-se sobre a utilização do jogo digital *Exergame* (DE LA HERA, 2018). Sendo o artigo: “*Using an ice-skating exergame to foster intercultural interaction between refugees and Dutch children*” escrito por De La Hera Conde-Pumpido, Loos, Van Wilgemburg e Versteeg (2018).

Neste artigo, De la Hera et al (2018), apresentam um tipo de jogo eletrônico que combina exercícios físicos e atividade física com elementos de jogabilidade. Esses jogos são

projetados para promover o movimento do corpo e a prática de exercícios enquanto se joga. Geralmente, envolvem o uso de sensores de movimento ou controladores específicos que captam os movimentos do jogador e os incorporam ao jogo.

Os *exergames* podem ser jogados em consoles de videogame, computadores ou dispositivos móveis. Eles são uma forma de tornar a prática de exercícios mais divertida e envolvente, incentivando os jogadores a se moverem e se exercitarem enquanto jogam. Alguns exemplos populares de *exergames* incluem jogos de dança, esportes virtuais e jogos que simulam atividades físicas como corrida, ioga ou treinamento de fitness.

No caso do artigo de De La Hera *et al.* (2018), este jogo, foi utilizado com a finalidade de estimular a interação social intercultural entre refugiados e crianças holandesas em sessões de jogo controladas organizadas em escolas primárias. Resultando na conclusão de que em sessões de jogo controladas, o jogo pode ser usado para promover interdependência positiva, responsabilidade individual e interação promocional face a face.

Desta forma, todos os artigos, apresentam reflexões sobre as percepções dos docentes em relação às potencialidades e as limitações dos jogos digitais, no processo de ensino (CORTABITARTE, HOYOS, SALVADOR, 2020). Ainda, os artigos tratam questões como as faixas etárias para utilização dos jogos digitais, como recurso educacional e as barreiras possíveis dos jogos digitais em sala de aula.

Em relação a aceitação dos jogos digitais na educação, os autores destacam que, os professores mais jovens que geralmente jogam algum tipo de jogo digital, apresentam uma maior disposição para incorporá-los na sala de aula do que aqueles que nunca os usaram ou não foram capacitados em seu uso (WEISZ, MARCELO, 2022).

Os jogos digitais, destacam-se enquanto estratégia de ensino, pois, a partir de Higuera-Rodríguez; Medina-García e a Molina-Ruiz (2020) é possível observar a preocupação dos educadores em relação ao acesso tecnológico e a necessidade da mudança do modelo escolar, do qual, não pode mais ser unicamente transmissão de conhecimento, mas também construção de novos conhecimentos compartilhados. Porém, para isso, são necessárias ao desenvolvimento da criatividade e do aprender por meio da ludicidade.

Entendendo que, enquanto método de aprendizagem lúdica, os jogos digitais, estão presentes na educação há mais de 70 anos, estimulando a produção disciplinar e interdisciplinar (PÁSZTO *et al.* 2021). E permitindo o fomento da inteligência emocional, possibilitando ao

estudante, a capacidade de reconhecer, entender e gerenciar as emoções próprias e dos outros (DUBOVYK, *et al.* 2020).

Vale destacar que é extremamente relevante os aspectos da inteligência emocional na educação, uma vez que ela está relacionada a uma série de habilidades sociais, emocionais e de autorregulação que impactam o bem-estar e o sucesso do aprendizado dos estudantes. Logo, contribui para uma leitura crítica da realidade sobre os aspectos das violências e sua prevenção e enfrentamento.

Compreendendo os resultados da pesquisa realizada por meio do *Methodi Ordinatio* e a questão central deste artigo, que investiga como a literatura aborda a utilização de jogos digitais como estratégia de ensino para a Cultura de Paz e os Direitos Humanos, observa-se que os artigos analisados tratam esses temas de maneira periférica e indireta, reconhecendo a educação como um direito fundamental.

No que diz respeito à temática de Direitos Humanos e Cultura de Paz, dois artigos se destacam por abordarem questões relevantes para o objetivo deste estudo. O primeiro é intitulado “*Do teachers believe that video games can improve learning?*”, escrito por Pozo, Cabellos e Sánchez (2022). Neste trabalho, os autores discutem a existência do jogo *PeaceMaker*, um jogo eletrônico que simula o conflito israelo-palestino.

Nele, os jogadores têm a oportunidade de assumir o papel de líderes israelenses ou palestinos, tomando decisões políticas, diplomáticas e militares na busca por uma solução pacífica para o conflito. O jogo desafia os participantes a equilibrar suas ações e a lidar com as complexidades e tensões do cenário, promovendo a compreensão e a reflexão sobre os desafios enfrentados na busca pela paz. No entanto, Pozo, Cabellos e Sánchez (2022) não aprofundam a discussão sobre a paz, limitando-se a apresentar o tipo de jogo digital.

O segundo artigo que se alinha ao objetivo deste estudo é o de De La Hera *et al.* (2018), intitulado “*Using an ice-skating exergame to foster intercultural interaction between refugees and Dutch children*”. Neste artigo, os autores introduzem o conceito de *exergames*, que combinam exercícios físicos com elementos de jogabilidade. Esses jogos são projetados para incentivar o movimento corporal e a prática de exercícios enquanto se joga, utilizando sensores de movimento ou controladores específicos. Os *exergames* podem ser jogados em consoles, computadores ou dispositivos móveis, tornando a prática de exercícios mais divertida e envolvente. O artigo de De La Hera *et al.* (2018) destaca a utilização de um jogo específico para estimular a interação social intercultural entre refugiados e crianças holandesas em sessões

de jogo organizadas em escolas primárias, concluindo que essas atividades podem promover interdependência positiva, responsabilidade individual e interação face a face.

Assim, todos os artigos analisados refletem sobre as percepções dos docentes em relação às potencialidades e limitações dos jogos digitais no processo de ensino. Além disso, abordam questões como as faixas etárias adequadas para a utilização de jogos digitais como recurso educacional e as barreiras que podem surgir em sala de aula.

Quanto à aceitação dos jogos digitais na educação, os autores ressaltam que professores mais jovens, que costumam jogar, demonstram maior disposição para incorporá-los em suas aulas em comparação àqueles que nunca os utilizaram ou não receberam capacitação para tal (WEISZ, MARCELO, 2022). Os jogos digitais se destacam como uma estratégia de ensino, pois, conforme apontado por Higuera-Rodríguez, Medina-García e Molina-Ruiz (2020), os educadores expressam preocupação com o acesso à tecnologia e a necessidade de transformar o modelo escolar, que não pode se restringir à mera transmissão de conhecimento, mas deve também promover a construção de novos saberes compartilhados. Para isso, é fundamental desenvolver a criatividade e o aprendizado por meio da ludicidade.

Entendendo que os jogos digitais, enquanto método de aprendizagem lúdica, estão presentes na educação há mais de 70 anos, eles estimulam a produção disciplinar e interdisciplinar (PÁSZTO *et al.* 2021) e favorecem o desenvolvimento da inteligência emocional, permitindo que os estudantes reconheçam, entendam e gerenciem suas próprias emoções e as dos outros (DUBOVYK *et al.* 2020). É importante ressaltar a relevância da inteligência emocional na educação, uma vez que ela está relacionada a habilidades sociais, emocionais e de autorregulação que impactam o bem-estar e o sucesso do aprendizado dos alunos. Isso contribui para uma análise crítica da realidade, especialmente em relação às questões de violência e suas prevenções e enfrentamentos.

Além disso, Pászto *et al.* (2021) e Udeozor *et al.* (2021) enfatizam a crescente evidência de que os jogos digitais podem aprimorar habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras, tanto no ambiente escolar quanto fora dele. Isso se deve ao fato de que os jogos incorporam objetivos e elementos que facilitam a exploração de conceitos como fantasia, regras, desafios, *feedback*, competição, cooperação, controle e narrativa.

Nesse contexto, “a integração de conteúdos educacionais em ambientes de jogos permite que os estudantes adquiram as habilidades esperadas enquanto desfrutam do processo”

(UDEOZOR *et al.* 2021, p. 3). Portanto, a educação voltada para a paz e os Direitos Humanos requer uma interação mais significativa, livre da sensação de obrigação, especialmente no que diz respeito à educação básica e fundamental. As abordagens educacionais devem ser fundamentadas em narrativas e gamificação, de modo que o aprendizado ocorra de forma lúdica e crítica.

Essa perspectiva é corroborada por Vasquez-Vilchez *et al.* (2021, p. 3), que, em sua experiência com a aplicação de jogos na educação básica, observam que jogos cooperativos podem cultivar um senso de responsabilidade ambiental entre os usuários, promovendo o engajamento cognitivo e comportamental.

Entretanto, é importante ressaltar que todos os artigos analisados abordam os jogos como uma forma diferenciada de aprendizado que necessita de uma discussão teórica e prática mais aprofundada. Isso destaca a relevância de compreender o comportamento humano e suas relações afetivas e cognitivas, que podem ser estimuladas pelos jogos digitais (DE LA HERA *et al.* 2018; POZO, CABELLOS, SÁNCHEZ, 2022; VASQUEZ-VILCHEZ *et al.* 2022).

Partindo da questão inicial sobre como a literatura discute a utilização dos jogos digitais como estratégia de ensino para a Cultura de Paz e os Direitos Humanos, é crucial reconhecer a dificuldade histórica em abordar os Direitos Humanos, frequentemente vistos como “direitos do outro” e não como direitos universais (SANTOS, 2022). Quando se trata da Educação para a Paz, a situação é semelhante, exigindo discussões teóricas, conceituais e práticas mais robustas para construir uma educação fundamentada nos Direitos Humanos, que seja crítica e dialética.

Essa educação deve ir além do aprendizado disciplinar, abordando também a realidade das violências e a necessidade de uma Cultura de Paz para enfrentá-las. Em outras palavras, deve permitir uma leitura crítica da realidade, compreendendo os conflitos nas relações de poder do sistema social e as conjunturas políticas que se entrelaçam com as políticas educacionais. Para discutir temas como *PeaceMaker* e *Exergames*, é essencial partir de uma análise crítica da realidade, considerando fatores que alimentam as expressões de violência, como o modelo de sociedade, a falta de políticas públicas e as relações de poder.

Ademais, abordar a Cultura de Paz implica reconhecer que sua implementação nas escolas enfrenta desafios relacionados à resistência e à falta de conscientização sobre a profundidade do tema, entendendo-a como uma antítese das violências. A materialização dessa cultura também enfrenta o desafio do desconhecimento sobre como implementá-la

efetivamente nas escolas. Sem uma compreensão clara de seus aspectos, o desenvolvimento de práticas educativas torna-se um grande desafio, provocando o risco de gerar novas formas de violência, especialmente a violência estrutural presente no ambiente escolar.

Por isso, é fundamental criar estratégias de ensino diferenciadas que desconstruam o modelo tradicional de ensino e abram novos horizontes para o aprendizado, de maneira divertida e educativa. Estratégias como os jogos digitais se destacam nesse contexto.

Assim, busca-se aprofundar esses fatores para promover uma mudança de comportamento em relação a uma cultura de não violência e justiça social, ou seja, uma Cultura de Paz e Direitos Humanos. A discussão de autores como Magadán, Rivas e Jesús (2022), Vasquez-Vilchez *et al.* (2021), García-Tudela, Sáches-Vera e Solano-Fernandez (2020), Higuera-Rodríguez, Medina-García e Molina-Ruiz (2020), Tuparova, Veleva e Tuparov (2019), e Wongwatikt *et al.* (2017) ressalta a importância da pesquisa na construção de jogos digitais, considerando que o design do jogo será a base para seu desenvolvimento e objetivos.

Nesse sentido, é importante destacar que os jogos são uma estratégia de ensino amplamente utilizada como uma metodologia ativa conhecida como *game-based learning*. Portanto, o sucesso dessa abordagem depende da interação entre estudantes e professores, permitindo que o jogo se desenvolva de acordo com os objetivos educacionais propostos.

### **Exploração de abordagens práticas**

Além de discutir a teoria por trás da utilização de jogos digitais na educação, é fundamental considerar abordagens práticas que possam ser implementadas em sala de aula. Uma maneira eficaz de fazer isso é explorar como os elementos narrativos dos jogos podem ser utilizados para fomentar debates sobre conflitos e resolução pacífica.

Por exemplo, ao utilizar a narrativa de um jogo como "*PeaceMaker*", que simula o conflito israelo-palestino, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado onde os alunos são desafiados a equilibrar suas ações e lidar com as complexidades do conflito. Essa abordagem não apenas estimula a empatia, mas também promove uma compreensão mais profunda das dinâmicas sociais e políticas envolvidas.

Os professores podem iniciar discussões em sala de aula baseadas nas decisões que os jogadores devem tomar dentro do jogo, incentivando os alunos a refletirem sobre as consequências de suas escolhas e a considerarem diferentes perspectivas. Além disso, a

gamificação de debates sobre temas como a Cultura de Paz pode ser realizada através da criação de cenários fictícios onde os alunos devem trabalhar em grupos para encontrar soluções pacíficas para conflitos apresentados.

Essas práticas não apenas tornam o aprendizado mais envolvente, mas também ajudam os alunos a desenvolverem habilidades críticas e de resolução de problemas, essenciais para a promoção de uma Cultura de Paz. Ao integrar elementos de jogos na educação, os educadores podem transformar a sala de aula em um espaço dinâmico e interativo, onde a aprendizagem se torna uma experiência colaborativa e significativa.

### **A necessidade de jogos e Pesquisas sobre Cultura de Paz e Direitos Humanos**

A discussão sobre a Cultura de Paz e os Direitos Humanos na educação contemporânea é de extrema relevância, especialmente em um mundo marcado por conflitos, desigualdades e violências. No entanto, observa-se uma carência significativa de jogos digitais e pesquisas que abordem esses temas de maneira eficaz e acessível. É crucial que educadores, desenvolvedores de jogos e pesquisadores unam esforços para criar e promover conteúdos que não apenas informem, mas também engajem os alunos em reflexões profundas sobre a paz e os Direitos Humanos.

Desenvolver jogos que explorem a Cultura de Paz e os Direitos Humanos pode proporcionar uma abordagem inovadora e interativa para o aprendizado. Esses jogos têm o potencial de simular cenários complexos, permitindo que os alunos experimentem as consequências de suas ações em um ambiente seguro e controlado. Por exemplo, jogos que abordem a resolução de conflitos, a empatia e a cooperação podem ajudar os estudantes a entenderem a importância de dialogar e buscar soluções pacíficas para problemas sociais.

Além disso, a pesquisa nessa área é fundamental para identificar as melhores práticas e metodologias que podem ser aplicadas no desenvolvimento de jogos educacionais. Investir em estudos que analisem a eficácia de jogos na promoção da Cultura de Paz e dos Direitos Humanos pode fornecer insights valiosos para educadores e desenvolvedores, contribuindo para a criação de recursos que realmente façam a diferença na formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

Portanto, é imperativo que a comunidade educacional e os formuladores de políticas reconheçam a importância de integrar a Cultura de Paz e os Direitos Humanos nos currículos escolares, não apenas como temas isolados, mas como pilares fundamentais da educação. A

promoção de jogos digitais que abordem esses tópicos pode ser uma estratégia poderosa para cultivar uma nova geração de indivíduos comprometidos com a construção de um mundo mais justo e pacífico. A urgência de desenvolver mais jogos e pesquisas nessa área é clara, e a colaboração entre diferentes setores pode ser a chave para transformar essa visão em realidade.

### **Considerações Finais**

Este estudo revelou que a utilização de jogos digitais como estratégia de ensino para promover a Cultura de Paz e os Direitos Humanos é um campo ainda em desenvolvimento, com discussões que ocorrem de forma periférica e indireta na literatura. A análise dos artigos revisados destacou a importância de integrar esses temas na educação, reconhecendo a educação como um direito fundamental e essencial para a formação de cidadãos críticos e conscientes.

As descobertas indicam que, embora existam iniciativas promissoras, há uma necessidade urgente de aprofundar a pesquisa e o desenvolvimento de jogos educacionais que abordem diretamente a Cultura de Paz e os Direitos Humanos. Tais jogos não apenas podem facilitar a compreensão dos alunos sobre esses temas complexos, mas também podem engajá-los de maneira interativa e significativa, promovendo habilidades de resolução de conflitos e empatia.

Recomenda-se que futuras pesquisas se concentrem na criação e avaliação de jogos que simulem cenários de conflitos e ofereçam oportunidades para os alunos explorarem soluções pacíficas. Além disso, é crucial que educadores e desenvolvedores colaborem para garantir que os jogos sejam acessíveis e relevantes para diferentes contextos educacionais.

Por fim, é fundamental que a comunidade educacional reconheça a importância de incorporar a Cultura de Paz e os Direitos Humanos nos currículos escolares, utilizando jogos digitais como uma ferramenta poderosa para transformar a sala de aula em um espaço de aprendizado dinâmico e colaborativo. A promoção de uma educação que valorize esses princípios é essencial para a construção de um futuro mais justo e pacífico.

### **Referências**

ALDEMIR, Tugce; CELIK, Berkan; KAPLAN, Goknur. A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course. **Computers in Human Behavior**, v. 78, p. 235-254, 2018. Disponível em:

[https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563217305745?casa\\_token=J7HqOFmKg\\_YAAAAA:Rp6fbojmqRhXq7VER4sdV54AifzozRj6VKBkIEL9Gmmt1SikcvP0RVqGAoxZqkxhTNhhsh7puw](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563217305745?casa_token=J7HqOFmKg_YAAAAA:Rp6fbojmqRhXq7VER4sdV54AifzozRj6VKBkIEL9Gmmt1SikcvP0RVqGAoxZqkxhTNhhsh7puw). Acesso em: 07 jul. 2023.

ANNETTA, Leonard *et al.* Safe science classrooms: Teacher training through serious educational games. **Information Sciences**, v. 264, p. 61-74, 2014. Disponível em: Safe science classrooms: Teacher training through serious educational games - ScienceDirect. Acesso em: 22 jul. 2023.

CABELLOS, Beatriz; SÁNCHEZ, Daniel L.; POZO, Juan-Ignacio. Do future teachers believe that video games help learning? **Technology, Knowledge and Learning**, v. 28, n. 2, p. 803-821, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10758-021-09586-3>. Acesso em: 07 jul. 2023.

BELOVA, Nadja; ZOWADA, Christian. Innovating higher education via game-based learning on misconceptions. **Education Sciences**, v. 10, n. 9, p. 221, 2020. <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/9/221>. Acesso em: 07 jul. 2023.

CASANOVES, Marina *et al.* Learning genetics through a scientific inquiry game. **Journal of Biological Education**, v. 51, n. 2, p. 99-106, 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00219266.2016.1177569>. Acesso em: 7 jul. 2023.

CASANOVES, Marina *et al.* Assessment of the ability of game-based science learning to enhance genetic understanding. **Research in Science & Technological Education**, p. 1-23, 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02635143.2022.2044301>. Acesso em: 07 jul. 2023.

CÓZAR-GUTIÉRREZ, Ramón; SÁEZ-LÓPEZ, José Manuel. Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: an experiment with MinecraftEdu. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 13, n. 1, p. 1-11, 2016. Disponível em: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-016-0003-4>. Acesso em: 7 jul. 2023.

DE LA HERA CONDE-PUMPIDO, Teresa *et al.* Using an ice-skating exergame to foster intercultural interaction between refugees and Dutch children. **Cogent Education**, v. 5, n. 1, p. 1538587, 2018. Acesso em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2018.1538587>. Acesso em: 7 jul. 2023.

DOMÍNGUEZ-RODRÍGUEZ, Alejandro *et al.* Efficacy and acceptability of a web platform to teach nutrition education to children. **Nutr. hosp**, p. 1107-1117, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-ET2-7676>. Acesso em: 07 jul. 2023.

DUBOVYK, Svitlana H. *et al.* Preparing future teachers for the development of students' emotional intelligence. **Journal of Intellectual Disability–Diagnosis and Treatment**, v. 8, n. 3, p. 430-436, 2020. Disponível em: [https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/32245/1/S\\_Dubovyk\\_PFTDSEI\\_S\\_2020\\_.pdf](https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/32245/1/S_Dubovyk_PFTDSEI_S_2020_.pdf) Acesso em: 07 jul. 2023.

GARCIA-TUDELA, P.A., SANCHEZ-VERA, M.D; SOLANO-FERNANDEZ, I.M. Improvements and needs of an educational escape room in initial teacher training. Vol. 13.

2020. **Revista ESPIRAL-CUADERNOS DEL PROFESORADO**. Disponível em: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/3024> Acesso em: 24 mai. 2024.
- HALÁPI, Magdolna; SAUNDERS, Danny. Language teaching through role-play: A Hungarian view. **Simulation & Gaming**, v. 33, n. 2, p. 169-178, 2002. Disponível em: [https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1046878102332004?casa\\_token=BY59cLGTRpMAAAA:UPpaY76wzlpqB5ZOrXf-n83vE7UDMnaDZd1-M2eqNjRvNnrIJaRmt3N5p73dUB9otRhuFKpN0B2G](https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1046878102332004?casa_token=BY59cLGTRpMAAAA:UPpaY76wzlpqB5ZOrXf-n83vE7UDMnaDZd1-M2eqNjRvNnrIJaRmt3N5p73dUB9otRhuFKpN0B2G). Acesso em: 7 jul. 2023.
- HARVEY, Stephen *et al.* Middle and elementary school students' changes in self-determined motivation in a basketball unit taught using the tactical games model. **Journal of Human Kinetics**, v. 59, n. 1, p. 39-53, 2017. Disponível em: <https://sciendo.com/article/10.1515/hukin-2017-0146?tab=referencje>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- HIGUERAS-RODRÍGUEZ, L., MEDINA-GARCÍA, M., MOLINA-RUIZ, E. Analysis of Courses and Teacher Training Programs on Playful Methodology in Andalusia (Spain). 2020. **Revista EDUCATION SCIENCES**. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/4/105>. Acesso em: 24 mai. 2023.
- HILL, Sophie; MAGRATH, Rory; WHITE, Adam. "Part and parcel of the game?" Physical education teachers, head trauma, and the Rugby Football Union's "Headcase" programme. **Managing Sport and Leisure**, v. 28, n. 1, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23750472.2020.1848446>. Acesso em: 07 jul. 2023.
- KARADAG, Ruhan. Pre-service teachers' perceptions on game based learning scenarios in primary reading and writing instruction courses. **Educational Sciences: Theory & Practice**, v. 15, n. 1, 2015. Disponível em: <https://jestp.com/index.php/estp/article/view/709> Acesso em: 07 jul. 2023.
- KELLECI, Özge; AKSOY, Nuri Can. Using game-based virtual classroom simulation in teacher training: User experience research. **Simulation & Gaming**, v. 52, n. 2, p. 204-225, 2021. Disponível em: [https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1046878120962152?casa\\_token=4HwVZhGaxJMAAAA:7coiYLVVouNXarlM0HA8Ti4VHyDY8fKbezFUftqoZL6KwdwlzGH\\_\\_vd-Gq8cAa6RMFJeZEKO-nA](https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1046878120962152?casa_token=4HwVZhGaxJMAAAA:7coiYLVVouNXarlM0HA8Ti4VHyDY8fKbezFUftqoZL6KwdwlzGH__vd-Gq8cAa6RMFJeZEKO-nA). Acesso em: 07 jul. 2023.
- KENNY, Robert F.; MCDANIEL, Rudy. The role teachers' expectations and value assessments of video games play in their adopting and integrating them into their classrooms. **British Journal of Educational Technology**, v. 42, n. 2, p. 197-213, 2011. Disponível em: [https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-8535.2009.01007.x?casa\\_token=4fFwywVZby8AAAAA:vT-idIiM2sFtWg5LMkaR5co-NtWVSVF7-XOyaFRDfsxmV7aZr94qd2Kmce7ekj2GrECEY3kiTGf3Cw](https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-8535.2009.01007.x?casa_token=4fFwywVZby8AAAAA:vT-idIiM2sFtWg5LMkaR5co-NtWVSVF7-XOyaFRDfsxmV7aZr94qd2Kmce7ekj2GrECEY3kiTGf3Cw). Acesso em: 7 jul. 2023.
- KENNY, Robert; GUNTER, Glenda. Factors affecting adoption of video games in the classroom. **Journal of Interactive Learning Research**, v. 22, n. 2, p. 259, 2011. Disponível em: <https://rkenny.org/6507/jillr.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2023.
- LYNCH, Donna; KEENAN, Mickey. The good behaviour game: Maintenance effects. **International journal of educational research**, v. 87, p. 91-99, 2018. Disponível em:

[https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883035516301483?casa\\_token=GQIHE4NR\\_aoAAAAA:IlfkD3KHhwORseNyMIp8yII4wfc9Z8pQnJD9Efr\\_I-wdAMCtaFWOU4Vj2crJ3zppw5kcribZg](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883035516301483?casa_token=GQIHE4NR_aoAAAAA:IlfkD3KHhwORseNyMIp8yII4wfc9Z8pQnJD9Efr_I-wdAMCtaFWOU4Vj2crJ3zppw5kcribZg). Acesso em: 07 jul. 2023.

LORCA MARÍN, Antonio Alejandro *et al.* Cuestionario sobre actitudes y concepciones en los videojuegos y su implicación didáctica en el aula de ciencias (CVJ/AC): características psicométricas. **International Journal of Educational Research and Innovation**, (IJERI), 11, 101-120. 2018. Disponível em:

<https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/10547/3431-Article%20Text-10888-3-10-20181119.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MAGEN-NAGAR, Noga; SHACHAR, Hanna; ARGAMAN, Osnat. Changing the learning environment: teachers and students' collaboration in creating digital games. *Journal of Information Technology Education*. **Innovations in Practice**, v. 18, p. 61, 2019. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/f78ade1ea1ab286ef9e3689293cd2202/1?pq-origsite=gscholar&cbl=5324111>. Acesso em: 07 jul. 2023.

MARQUES, Margarida M.; POMBO, Lúcia. The impact of teacher training using mobile augmented reality games on their professional development. **Education Sciences**, v. 11, n. 8, p. 404, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/8/404>. Acesso em: 07 jul. 2023.

MELETIOU-MAVROTHERIS, Maria; PRODROMOU, Theodosia. Pre-service teacher training on game-enhanced mathematics teaching and learning. **Technology, Knowledge and Learning**, v. 21, p. 379-399, 2016. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10758-016-9275-y> Acesso em: 07 jul. 2023.

MUÑOZ GONZÁLEZ, Juan Manuel *et al.* Psychometric study of a scale on the use of video games for the initial training of teachers. In: *Frontiers in Education*. **Frontiers**, 2022. p. 988581. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2022.988581/full>. Acesso em: 07 jul. 2023.

NAZAR, Muhammad *et al.* Developing an android-based game for chemistry learners and its usability assessment. **International Association of Online Engineering**, 2020. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/217800/>. Acesso em: 07 jul. 2023.

NICOLÁS, Ana María Botella; CASTILLO, Esperanza Cabañero. Juegos y gamificación en las aulas de música de educación primaria. *EduTec*. **Revista Electrónica de Tecnología Educativa**, n. 73, p. 174-189, 2020. Disponível em:

<https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1755>. Acesso em: 07 jul. 2023.

PAGANI, RN, KOVALESKI, JL, RESENDE, LM (2017). Tics na composição da ordenação do método: construção de portfólio bibliográfico sobre modelos de transferência de tecnologia. **Ciência da Informação**, Vol. 46 (2). Disponível em:

<https://brapci.inf.br/index.php/res/v/18841>. Acesso em: 11 mai. 2022.

PAGANI, Regina Negri; KOVALESKI, João Luiz; DE RESENDE, Luís Mauricio Martins. Avanços na composição da Methodi Ordinatio para revisão sistemática de literatura. **Ciência da Informação**, v. 46, n. 2, 2017. Disponível em:

<https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1886>. Acesso em: 11 mai. 2022.

PÁSZTO, Vít *et al.* Spationomy Simulation Game-Playful Learning in Spatial Economy Higher Education. **ISPRS International Journal of Geo-Information**, v. 10, n. 2, p. 74,

2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2220-9964/10/2/74/htm>. Acesso em: 21 jul. 2022.

PAUSCHENWEIN, Jutta; GOLDGRUBER, Eva; SFIRI, Anastasia. The Identification of the Potential of Game-based Learning in Vocational Education within the Context of the Project "Play the Learning Game". **International Journal of Emerging Technologies in Learning** (Online), v. 8, n. 1, p. 20, 2013. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/270196150.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2023.

PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; VENÂNCIO, Luciana. African and Indigenous games and activities: a pilot study on their legitimacy and complexity in Brazilian physical education teaching. **Sport, education and society**, v. 26, n. 7, p. 718-732, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13573322.2021.1902298>. Acesso em: 07 jul. 2023.

POMBO, Lúcia; MARQUES, Margarida M. Guidelines for teacher training in mobile augmented reality games: Hearing the teachers' voices. **Education Sciences**, v. 11, n. 10, p. 597, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/10/597>. Acesso em: 07 jul. 2023.

POZO, Juan-Ignacio; CABELLOS, Beatriz; SÁNCHEZ, Daniel L. Do teachers believe that video games can improve learning? **Heliyon**, v. 8, n. 6, 2022. Disponível em: [https://www.cell.com/heliyon/pdf/S2405-8440\(22\)01086-6.pdf](https://www.cell.com/heliyon/pdf/S2405-8440(22)01086-6.pdf). Acesso em: 07 jul. 2023.

RODRÍGUEZ-FERRER, José M.; MANZANO-LEÓN, Ana; AGUILAR-PARRA, José M. Game-Based Learning and Service-Learning to Teach Inclusive Education in Higher Education. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 20, n. 4, p. 3285, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/4/3285>. Acesso em: 07 jul. 2023.

SAHLI, Hajer *et al.* Effect of the verbal encouragement on psychophysiological and affective responses during small-sided games. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 23, p. 8884, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/23/8884>. Acesso em: 07 jul. 2023.

SÁNCHEZ-MENA, Antonio; MARTÍ-PARREÑO, José; ALDÁS-MANZANO, Joaquín. Teachers' intention to use educational video games: The moderating role of gender and age. **Innovations in Education and Teaching International**, v. 56, n. 3, p. 318-329, 2019. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14703297.2018.1433547>. Acesso em: 07 jul. 2023.

SÁNCHEZ-MENA, Antonio; MARTÍ-PARREÑO, José; ALDÁS-MANZANO, Joaquín. The Effect of Age on Teachers' Intention to Use Educational Video Games: A TAM Approach. **Electronic Journal of E-Learning**, v. 15, n. 4, p. 355-366, 2017. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1154704>. Acesso em 07 jul. 2023.

SANTOS, Thais C dos. *O Direito do Outro: Discurso do Sujeito Coletivo sobre os Direitos Humanos*. 1º Ed. Veranópolis – RS: Diálogo Freiriano, 2022.

SEIDEL, Sebastian; BETTINGER, Patrick; BUDKE, Alexandra. Representations and concepts of borders in digital strategy games and their potential for political education in geography teaching. **Education Sciences**, v. 10, n. 1, p. 10, 2019. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/1/10> Acesso em: 07 jul. 2023.

TOLAN, Patrick *et al.* Randomized trial testing the integration of the Good Behavior Game and MyTeachingPartner™: The moderating role of distress among new teachers on student outcomes. **Journal of school psychology**, v. 78, p. 75-95, 2020. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022440519301049?casa\\_token=2Xy9MlnmqPgAAAAA:DpnKvGJs-kilwMsAmNkU99LVMqOQx5JH3zmRZmiWSS22xUlKIKI\\_htExsGGvHYaspn5NrBG-w](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022440519301049?casa_token=2Xy9MlnmqPgAAAAA:DpnKvGJs-kilwMsAmNkU99LVMqOQx5JH3zmRZmiWSS22xUlKIKI_htExsGGvHYaspn5NrBG-w). Acesso em: 07 jul. 2023.

TUPAROVA, D., VELEVA, V; TUPAROV, G. **About some barriers in usage of educational computer games by teachers in STEM.** *International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics*, 2018. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8756999>. Acesso em: 24 mai. 2023.

UDEOZOR, Chioma *et al.* Digital games in engineering education: a systematic review and future trends. **European Journal of Engineering Education**, p. 1-19, 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03043797.2022.2093168>. Acesso em: 21 jul. 2022

VAN ROSMALEN, Peter; WESTERA, Wim. **Introducing serious games with Wikis: empowering the teacher with simple technologies.** *Interactive Learning Environments*, v. 22, n. 5, p. 564-577, 2014. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10494820.2012.707128>. Acesso em: 7 jul. 2023.

VALSECCHI, Wanda M.; DOMINICI, Fernando P.; GOMEZ, Karina A. “Discovering a glycoprotein: The case of the H, K-ATPase”. An Online Game for Improvement of Reading Skills in a Course of Biological Chemistry. **Journal of Chemical Education**, v. 100, n. 1, p. 221-231, 2022. Disponível em: [https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jchemed.2c00639?casa\\_token=m\\_D1QXIVhNoAAA:AA:9Ow6sePeFaHGbdH4QxEcAaO8HBtWgPDdwCqF5ZlyLJ5YQDOG8GgbVPE8MNpNMDIyFSIJLJZeyXq\\_RgE](https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jchemed.2c00639?casa_token=m_D1QXIVhNoAAA:AA:9Ow6sePeFaHGbdH4QxEcAaO8HBtWgPDdwCqF5ZlyLJ5YQDOG8GgbVPE8MNpNMDIyFSIJLJZeyXq_RgE). Acesso em: 07 jul. 2023.

ZAREBSKI, Tomasz. Fictitious Language Games, Otherness, and Philosophy of Education: A View on the Later Wittgenstein. **Studies in Philosophy and Education**, p. 1-14, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11217-022-09867-z>. Acesso em: 7 jul. 2023.

WARD, Gavin. Examining primary schools' physical education coordinators' pedagogical content knowledge of games: are we just playing as this? **International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education.** Education 3-13, v. 41, n. 6, p. 562-585, 2013. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03004279.2011.595424>. Acesso em: 07 jul. 2023.

WEISZ, Vilma Rafaelina; MARCELO, Carlos. The Video Game as an Educational Resource: Study of Teachers' Attitudes in the Dominican Republic. 2022. **Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana.** Santiago, Chile doi: 10.7764/PEL.59.1.2022.3. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q="The+Video+Game+as+an+Educational+Resource:+Study+of+Teachers%27+Attitudes+in+the+Dominican+Republic"&btnG="](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=). Acesso em: 6 jul. 2023.

---

**Recebido em:** 29 de fevereiro de 2024

**Aceito em:** 3 de setembro de 2024

---