ISSN 2236-6377

# Educação, Ciência e Cultura



Canoas, v. 28, n. 3, 2023



http://dx.doi.org/10.18316/recc.v28i3.38572

# Crianças, Jogos Digitais e Subjetivação Infantil: Mapeamento das Pesquisas Científicas no Brasil

Children, Digital Games and Child Subjectivation: Mapping of Scientific Research in Brazil 1

Silvana de Medeiros<sup>1</sup> Mariangela Momo<sup>2</sup>

Resumo: Este estudo, de natureza bibliográfica, objetivou investigar as pesquisas primárias desenvolvidas no âmbito nacional que abordaram a relação entre crianças, jogos digitais e subjetivação infantil. A metodologia foi o mapeamento sistemático da literatura fundamentado em Dermeval, Coelho e Bittencourt (2022). A pesquisa foi realizada nos bancos de dados da BDTD, da CAPES, da SCIELO e da ANPEd utilizando dois descritores — 1) crianças "AND" jogos digitais "AND" subjetivação e 2) crianças "AND" jogos digitais —. O recorte temporal foi de 2017 a 2022. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão aos títulos e aos resumos dos trabalhos localizados nos bancos, foram selecionados 38 trabalhos para compor o corpus da pesquisa. As análises apontaram que as pesquisas estão direcionadas para os jogos educacionais em detrimento de jogos de entretenimento tratando de: 1) Produção e teste de jogos com crianças; 2) Uso de jogos para desenvolvimento de habilidades cognitivas na área da educação; 3) Uso de jogos relacionados a área da saúde e 4) Uso de jogos e a vinculação com alguns aspectos da identidade das crianças. Além disso, a subjetivação infantil em jogos não apareceu de forma direta em nenhuma pesquisa, demonstrando que este é um tema pouco, ou ainda inexplorado, nos estudos científicos brasileiros

Palavras-chave: Estudo secundário. Crianças. Jogos digitais. Subjetivação.

Abstract: This study, of a bibliographical nature, aimed to investigate the primary research carried out at the national level that addressed the relationship between children, digital games and children's subjectivity. The methodology was the systematic mapping of the literature based on Dermeval, Coelho and Bittencourt (2022). The research was carried out in the BDTD, CAPES, SCIELO and ANPEd databases using two descriptors — 1) children AND digital games AND subjectivation and 2) children AND digital games —. The time frame was from 2017 to 2022. From the application of the inclusion and exclusion criteria to the titles and abstracts of the works located in the databases, 38 works were selected to compose the research corpus. The analyzes pointed out that the research is directed towards educational games to the detriment of entertainment games, dealing with: 1) Production and testing of games with children; 2) Use of games to develop cognitive skills in education; 3) Use of games related to the health area and 4) Use of games and the connection with some aspects of children's identity. Furthermore, children's subjectivity in games did not appear directly in any research, demonstrating that this is a topic that is little, or still unexplored, in Brazilian scientific studies.

Keywords: Secondary study. Children. Digital games. Subjectivation.

Doutoranda e Mestra em Educação, especialista em Educação Infantil e graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Integrante do Grupo de Pesquisa Infância, Cultura, Educação e Práticas Pedagógicas. Professora na rede municipal de Natal RN e na rede estadual do Rio Grande do Norte.

Doutora em educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com pós-doutorado em educação na Universidade de Brasília. Especialista em Educação Infantil e graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Experiências nas áreas da Educação Básica e Ensino Superior. Professora do Centro de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Suas pesquisas concentram-se nos Estudos Culturais em Educação, contemplando temas como Educação Infantil, infâncias, crianças, identidades, linguagens, culturas locais e mídias.

#### Introdução e protocolo de pesquisa

De acordo com Eco (2007), uma boa investigação científica exige um estudo panorâmico das produções análogas já realizadas, de modo a identificar se o estudo pretendido não demonstrará "[...] qualquer coisa que já havia sido amplamente demonstrado" (p. 41). Por essa razão, procedemos com esta pesquisa de natureza secundária, bibliográfica, ou seja, que tem como fonte de dados a literatura a cerca de um tema específico (SAMPAIO e MANCINI, 2007), sendo certo que, no caso desta pesquisa, o tema circunscreve a relação entre crianças, jogos digitais e subjetivação.

Convém, inicialmente, dois esclarecimentos de ordem conceitual e teórica. Primeiro, o conceito de subjetivação adotado tem como fundamento as teorizações de Rose (2001), Larrosa (1994), Veiga Neto (2007) e Hennigen e Guareschi (2006) que a definem como a relação que o sujeito estabelece consigo mesmo de modo a operar sobre si a partir das práticas e discursos em que está inserido. Os jogos digitais, são compreendidos como práticas culturais e discursivas, portanto, podem operar no processo de subjetivação das crianças, à medida em que elas são interpeladas e impelidas a realizar determinadas ações sobre si mesmas.

Nesse contexto, este artigo teve como objetivo analisar as pesquisas primárias desenvolvidas no âmbito nacional que abordaram a relação entre crianças, jogos digitais e subjetivação infantil. Para tanto, elaboramos a seguinte questão de pesquisa de caráter exploratório: como as pesquisas científicas nacionais vêm abordando a relação de crianças com jogos digitais e o processo de subjetivação infantil? Utilizamos como método para o desenvolvimento da pesquisa, o mapeamento sistemático da literatura, uma vez que intencionamos elaborar categorizações (DERMEVAL, COELHO, BITTENCOURT, 2020) dos estudos selecionados, com intuito de apresentar um panorama sobre o tema em estudo.

Com base na questão de pesquisa elaboramos os seguintes descritores de busca:

- ✓ Crianças "AND" Jogos digitais "AND" Subjetivação
- ✓ Crianças "AND" Jogos digitais

Os bancos de dados selecionados para a pesquisa foram a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); a Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); a Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e o site da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd). Consideramos que essas plataformas digitais são veículos legitimados pela comunidade científica em que se divulgam e se atualiza a produção científica no Brasil.

Como primeiros critérios de inclusão, adotamos: 1) trabalhos em língua portuguesa; 2) estudos primários; 3) recorte temporal de 2017 a 2022; 4) tipo de publicação: artigo, dissertação e tese. Como critérios de exclusão: 1) trabalhos em língua estrangeira; 2) estudos secundários e terciários; 3) recorte temporal anterior a 2017 e 4) tipo de trabalho: monografias e relatórios.

O segundo critério de inclusão aplicados à leitura de título foi evocar no título o uso de jogos digitais por crianças. Já o critério de exclusão, não evoca uso de jogos por crianças.

Em relação ao terceiro critério de inclusão aplicado à leitura dos resumos usamos trabalhos em que as crianças são participantes da pesquisa. Como critério de exclusão: trabalhos que tratam de jogos e crianças, mas os participantes são adultos, por exemplo, professores, pais e terapeutas.

### Construção do corpus da pesquisa

Com o protocolo de pesquisa acima mencionado, realizamos as pesquisas seguindo cada critério descrito. Na BDTD para o descritor: Crianças "AND" Jogos digitais "AND" Subjetivação retornou do banco de dados apenas um estudo que incluimos a partir da análise de título — Henrique (2019). Com o descrito: Crianças "AND" Jogos digitais retornou 85 trabalhos, sendo que destes, após aplicação de critérios de inclusão e exclusão nos títulos e nos resumos, selecionamos 18 trabalhos, a saber: Andrade (2020), Araújo (2020), Dias (2018), Garcia (2017), Gomes (2018), Henrique (2029), Inilcki (2021) Loureiro (2017), Mendonça (2022), Mossmann (2018), Oliveira (2020), Palmeira (2018), Pinto (2020), Rocha (2017), Santos (2018), Santos, (2018), Scienza (2020), Vargas (2017).

No portal Periódicos da CAPES, com o descritor: Crianças "AND" Jogos digitais "AND" Subjetivação, identificamos um artigo que excluímos, pois se tratava de análise de um jogo digital não atendendo ao critério de ter crianças como participantes da pesquisa. Usando o descrito Crianças "AND" Jogos digitais, encontramos 110 trabalhos. Aplicando o critério da análise de título selecionamos 37 artigos. Após leitura de resumo, incluímos18 produções, a saber: Anjos e Mercado (2020), Dias, Melo e Bonfim (2020), Furtado et al. (2020), Godtsfridt et al. (2022), Gonçalves e Souza (2018), Maia et al. (2019), Missel e Ramos (2022), Prado e Ramos (2020), Ramos e Anastácio (2018), Ramos e Garcia (2019), Ramos e Segundo (2018), Ramos, Anastácio et al. (2020), Ramos, Melo e Mattar (2018), Ramos, Silva e Macêdo (2020), Ramos, Venturiei et al. (2020), Rosa e Serra (2020), Santos (2021), Simon et al. (2020).

No portal SCIELO para o descrito: Crianças "AND" Jogos digitais "AND" Subjetivação não identificamos nenhum registro. Com o descritor: Crianças "AND" Jogos digitais, localizamos 17 estudos. Oito foram incluídos mediante análise de título. Destes, com base na análise de resumos, selecionamos seis artigos, são: Dias et al. (2020), Godtsfriedt et al. (2022), Nakai, Muotri e Ferronato (2021), Ramos e Garcia (2019), Ramos e Segundo (2018), Ramos e Vieira (2022).

Nos Anais das reuniões científicas da ANPEd de número 38, 39 e 40 realizadas respectivamente nos anos 2017, 2019 e 2021 no grupo de trabalho Educação de Crianças de 0 a 6 anos - GT07 não localizamos nenhum trabalho que atendesse aos critérios de inclusão estabelecidos nesta pesquisa.

Após conclusão das pesquisas nas plataformas, realizamos um cruzamento dos dados levantados e eliminamos quatro artigos que se repetiam nas plataformas CAPES e SCIELO, sendo selecionado para compor o corpus desse estudo seis teses, 12 dissertações e 20 artigos, totalizando 38 trabalhos, conforme explicitado no quadro abaixo.

**Quadro 1** - Pesquisas sobre crianças, jogos digitais e subjetivação (2017–2022).

Autor(a) título e ano	Tipo de trabalho Área	Instituição Repositório
1	Dissertação	Revista Universidade
ANDRADE, Maria Aparecida Alves de. Uso de jogos digitais no	Disseriação	Federal do Rio
processo de alfabetização: possibilidades de avanço nos níveis da	Tecnologias	Grande do Norte
escrita. Natal, 2021.	educacionais	BDTD
000		2212
2	Artigo	Rev. Educação em
ANJOS, Cleriston Izidro dos; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo.		Questão
Tatear e desvendar jogos eletrônicos: dispositivos móveis e	Educação	CAPES
crianças pequenas. 2020.		
	Dissertação	Universidade
ARAÚJO. Lucineide Cruz. Jogos educacionais digitais como	T 1 '	Federal do Rio
ferramentas promissoras no processo de aprendizagem dos campos de experiências da educação infantil. Natal, 2020.	Tecnologias educacionais	Grande do Norte BDTD
4	Tese	Universidade de
DIAS, Jéssica David. Desenvolvimento e avaliação de <i>serious</i>	Enfermagem	São Paulo
game como estratégia educativa para enfrentamento da	Zinermagem	Suo i uuio
obesidade infantil. Ribeirão Preto, 2018.		BDTD
5	Artigo	Rev. Debates em
DIAS, Elizabeth Braga; MELO, Ana Maria Amorim Assis de;		educação
BONFIM, Camila Barreto. Estimulação neuropsicológica com	Psicologia	
jogos digitais: intervenção em grupo com crianças e adolescentes		CAPES
com rebaixamento cognitivo. 2020.		
6	Artigo	Rev. Estudos e
FURTADO, Kamilla Regatier; DIAS, Tatiane Lebre; MARCHETT, Alice; NUNES, Eunice Pereira dos Santos. O Uso	Paigologia	Pesquisas em
do Jogo Digital "Hospital Mirim" como Estratégia de	Psicologia	Psicologia
Enfrentamento à Procedimento Invasivo. 2020.		CAPES
7	Dissertação	Universidade
GARCIA, Fernanda Albertina. O uso dos jogos digitais para o	,	Federal de Santa
aprimoramento do controle inibitório: um estudo com crianças do	Educação	Catarina
Atendimento Educacional Especializado. Florianópolis, 2017.		
8	Artigo	Journal of Physical
GODTSFRIED, Jonas; GODTSFRIEDT, Carla Elane Silva e	D 1	Education
CARDOSO, Fernando Luiz. Efeito de uma intervenção com jogos	Psicologia	CAPES
digitas e <i>webgames</i> na motivação intrínseca em escolares. 2022.	Dissertação	Universidade
GOMES, Débora Aline. Sêntimus: um jogo digital musical para	Disseriação	Federal de Minas
crianças com hipersensibilidade sonora e características dos	Música	Gerais
transtornos do neurodesenvolvimento. Belo horizonte, 2018.	11100100	BDTD
10	Artigo	Rev. Diálogos e
GONÇALVES, Adriana Garcia; SOUZA, Stefany Gabrielly		Perspectivas em
Pereira de. Jogo educacional digital como meio de compreensão de	Educação	Educação Especial
crianças e adolescentes hospitalizados sobre os procedimentos de		CAPES
punção venosa. 2018	D'acces ~	TT:: ' 1 - 1
11 HENDIOUE Jardanus Paginalda A atangga a si a ag autra na	Dissertação	Universidade
HENRIQUE, Jordanya Reginaldo. A atenção a si e ao outro na experiência de crianças autistas com os jogos desenvolvidos para	Cognição e	Federal Rural do Semi-árido
a saúde mental. Mossoró, 2019.	Tecnologias e	BDTD
a saudo monum monoro, 2017.	10011010101010	
12	Dissertação	Universidade
ILNICKI, Karina de Sena Pegado. Jogos digitais no ensino		Federal do Rio
remoto: uma estratégia para trabalhar objetos de conhecimento do	Tecnologias	Grande do Norte
5° ano do ensino fundamental. Natal, 2021.	Educacionais	BDTD
13	Tese	Universidade do
LOUREIRO, Carla Cristiane. "eu aprendo a brincar de mais	Educação	Estado de Santa
coisas que eu não sabia!": crianças e videogames numa brinquedoteca escolar. Florianópolis, 2017.	Educação	Catarina.
ormqueuoteca escotar. Piortanopons, 2017.		<u> </u>

	T	
14	Artigo	Scientia Medica
MAIA, Daniel Tineu Leite, <i>et al</i> . Análise da variabilidade da frequência cardíaca em crianças submetidas a jogos eletrônicos. 2020.	Medicina	CAPES
15	Dissertação	Universidade
MENDONÇA, Thaís Silva. Desenvolvimento de um serious game de educação em saúde bucal com participação de especialistas e usuários. Goiânia, 2022	Odontologia	Federal de Goiás
16	Artigo	Revista Prática
MISSEL, Fabíola de Azevedo; RAMOS, Daniela Karine. Intervenções com jogos para o aprimoramento do controle emocional na infância. 2022.	Educação	Docente CAPES
17	Tese	Universidade
MOSSMANN, João Batista. Exergames como mediadores da	Informática na	Federal do Rio
estimulação de componentes das funções executivas em crianças do ensino fundamental I. Porto Alegre, 2018.	Educação	Grande do Sul. BDTD
18	Artigo	Educación Física y Ciencia
NAVAL Emilia Hammi Duanta MHOTDI Diagrala William.	Educação Física	Ciencia
NAKAI, Emiko Harumi Duarte; MUOTRI, Ricardo William; FERRONATO Priscilla Augusta Monteiro. Competência motora em crianças: uma discussão sobre a participação da família e das políticas públicas. 2021.	Eddedquo Tisicu	SCIELO
19	Artigo	Rev. de Estudos
	111150	Lúdicos
OLALLA, Camilo E. S.; LUKASOVA, Katerina; CARTHERY-GOULART Maria Teresa; SATO, Cristiane Maria. Kalulu: adaptação e avaliação do jogo digital para a alfabetização. 2021.	Educação	CAPES
20	Tese	Pontifícia
OLIVEIRA, Fabiana Martins de. Criação de narrativas interculturais em formato de jogos digitais educacionais destinados ao intercâmbio social, cultural e econômico. São Paulo, 2020.	Design Digital	Universidade Católica de São Paulo BDTD
21	Dissertação	Universidade
PALMEIRA, Felipe Cabrini Alves. Jogo digital com realidade	Dissertação	Presbiteriana
aumentada e inteligência artificial aplicado ao contexto de musicalização infantil com foco na percepção de musical. São Paulo, 2018.	Computação	Mackenzie BDTD
22	Tese	Universidade de
PINTO, Renata Paulino. Efeitos dos jogos eletrônicos de mídia interativa ( <i>Exergames</i> ) na composição corporal de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. Ribeirão Preto, 2020.	Medicina	São Paulo BDTD
23	Artigo	Rev.
PRADO, Luciana Augusta Ribeiro; RAMOS, Daniela Karine do. O uso de jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonológica no processo de alfabetização: intervenções no contexto escolar. 2021.	Educação	Iberoamericana de Educación CAPES
24	Artigo	Rev. Educação &
RAMOS, Daniela Karine. SEGUNDO, Fabio Rafael. Jogos Digitais na Escola: aprimorando a atenção e a flexibilidade cognitiva. 2018.	Educação	Realidade, CAPES
25	Artigo	Rev.
RAMOS, Daniela Karine; VENTURIEI, Clarissa et al. Jogos digitais e gamificação: intervenção para o aprimoramento das funções executivas. 2020.	Educação	Debates em Educação CAPES

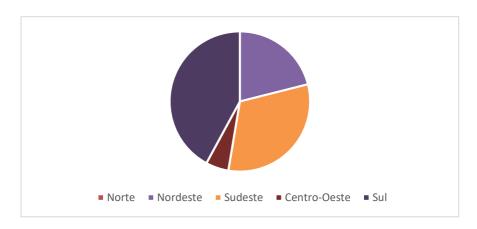
26	Artigo	Revista Indagatio
RAMOS, Daniela Karine; ANASTÁCIO Bruna Santana <i>et al.</i> Aprendizagem e colaboração no uso de jogos digitais em tablets: a percepção das crianças sobre uma experiência na escola. 2020.	Educação	Didactica CAPES
27	Artigo	Rev. Diálogo
RAMOS, Daniela Karine; MELO, Hiago Murilo de; MATTAR, João. Jogos digitais na escola e inclusão digital: intervenções para o aprimoramento da atenção e das condições de aprendizagem. 2018.	Educação	Educacional CAPES
28	Artigo	Revista Pedagógica
RAMOS, Daniela Karine; SILVA Gleice Assunção da; MACEDO Cíntia Costa. Jogos digitais e emoções: um estudo exploratório com crianças. 2020.	Educação	CAPES
29	Artigo	Rev. Brasileira de
RAMOS, Daniela Karine; GARCIA Fernanda Albertina. Jogos digitais e Aprimoramento do controle inibitório: um estudo com crianças do Atendimento educacional especializado. 2019.	Educação	Educação Especial CAPES
30	Artigo	Rev. Educação
RAMOS, Daniela Karine; ANASTÁCIO Bruna Santana. Habilidades cognitivas e o uso de jogos digitais na escola: a percepção das crianças. 2018.	Educação	Unisinos CAPES
31	Artigo	Rev. SciELO
RAMOS, Daniela Karine; VIEIRA, Rui Marques. Tecnologias digitais e o desempenho da atenção: um estudo com crianças brasileiras e portuguesas. 2022.	Educação	Preprints SCIELO
32	Dissertação	Universidade
ROCHA, Aline. As contribuições dos jogos cognitivos digitais ao aprimoramento da resolução de problemas no contexto escolar. Florianópolis, 2017.	Educação	Federal de Santa Catarina BDTD
33	Artigo	Rev. Contextos
ROSA, Laura Marques da; SERRA, Rodrigo Giacobo. A Relação entre o uso de jogos digitais online e sintomas de ansiedade em crianças e adolescente. 2020.	Psicologia	Clínicos CAPES
34	Dissertação	Universidade
SANTOS, Débora Maria. Infâncias e jogos digitais: Uma investigação sobre o consumo infantil a partir do Minecraft. Recife, 2018a.	Desenvolvimento social	Federal Rural de Pernambuco BDTD
35	Dissertação	Universidade
SANTOS, Iris Araújo dos. Diferenças de Gênero nas Brincadeiras de Crianças em Sites e/ou Aplicativos: Segregação, Estereotipia e Tipificação. Salvador, 2018b.	Psicologia	Federal da Bahia BDTD
36	Dissertação	Universidade
SCIENZA, Lívia. Jogos digitais e cognição social de crianças: Um estudo experimental. São Carlos, 2020.	Psicologia	Federal de São Carlos BDTD
37	Artigo	Rev. bras. Ensino
SIMON, Vanessa Lima Bertolazi; SIMON. Alexandre; POSSAMAI, Anaína Poffo. Jogos digitais ou desplugados: brincadeira ou coisa séria? 2020.	Educação	Ciência e Tecnologia CAPES
38	Tese	Universidade de
VARGAS, Vânia Maria. Gamellito Adventures: O uso de jogos digitais no atendimento de crianças com diabetes tipo 1. São Paulo, 2017.	Psicologia	São Paulo BDTD

Fonte: autoria própria, 2023

A partir da leitura do quadro 1, identificamos que programas de pós-graduação de universidades de vários estados brasileiros e de distintas áreas do conhecimento desenvolvem pesquisas que abordam jogos e crianças. Visando promover uma visão mais geral das áreas, agrupamos os estudos por áreas afins em três grandes blocos — Educação, Saúde e Tecnologia —. Isto é, essas pesquisas foram realizadas em alguma dessas áreas ou na interlocução entre essas que podem ser consideradas áreas afins.

Por se tratar de um tema abordado em distintas áreas do conhecimento, a fundamentação teórica dessas pesquisas apresenta de forma expressiva um conjunto muito variado de teóricos das áreas da computação, da informática, da saúde, da psicologia, da música e da educação. Dentre o conjunto de teóricos citados, destacamos: o estudioso da mídia e educação David Dennis Buckingham, o professor Gilles Brougère que tem pesquisado sobre jogos e educação, o pesquisador das mídias atuais Henry Jenkins, o historiador Johan Huizinga, o escritor Marc Prensky que tem discutido sobre metodologia de aprendizagem baseada em jogos, a professora e pesquisadora da área da semiótica e comunicação Maria Lucia Santaella Braga, o professor Manuel Jacinto Sarmento e o sociólogo William Corsaro que se dedicam ao estudo sobre crianças e infâncias, a pesquisadora da área da educação e da infância Tizuko Morchida Kishimoto e psicólogo Vygotsky.

Registramos que as pesquisas que compõem o corpus desse trabalho foram realizadas em estados de quatro regiões brasileiras, sendo 16 em universidades da região Sul, 12 na região Sudeste, oito na região nordeste e dois na região Centro-Oeste. Na região Norte não identificamos pesquisas dessa natureza com os descritores utilizados e os critérios de inclusão adotados. O gráfico abaixo representa as regiões do Brasil e o quantitativo das pesquisas encontradas.

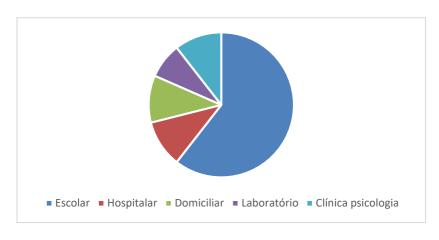


**Gráfico 1** — Quantitativo de pesquisa por regiões do Brasil

Fonte: autoria própria, 2023

O lócus das pesquisas também variou conforme as áreas de estudo. Nesse contexto, observamos que 62% das pesquisas foram realizadas em ambiência escolar, que abrangeu escolas públicas, privadas e escola de aplicação de universidades. Por outro lado, notamos que 10% dos estudos aconteceram em ambiente hospitalar, dentre esses, hospitais e laboratório de coleta. Além disso, 10% foi efetuado em clínicas de atendimento psicológico e psicossocial e outros 10% em domicílio. As pesquisas realizadas em laboratórios das universidades proponentes foram apenas 8%. Interessa pontuar que as pesquisas no âmbito da educação quantificaram 49% enquanto as pesquisas realizadas em escolas 61%. Essa diferença

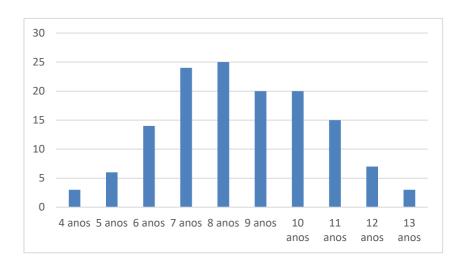
se deve ao fato de que muitos estudos que não são da área da educação usam as escolas para realizar suas pesquisas, seja para testar uma produção de jogo, ou na área da saúde. Conforme se pode ver no gráfico abaixo:



**Gráfico 2** — Lócus de pesquisa

Fonte: autoria própria, 2023

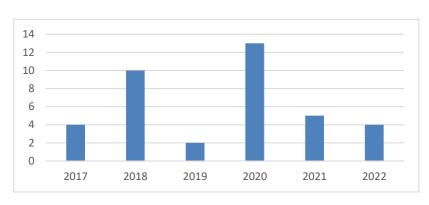
Outro ponto, a se destacar, é a faixa etária das crianças participantes desses estudos. A maioria dos pesquisadores trabalhou com grupos compostos por crianças com faixa-etária mista, englobando crianças na faixa-etária de sete a 10 anos, três pesquisas tiveram como participantes crianças com quatro anos, seis estudos, crianças com cinco anos. Pode-se ver no gráfico abaixo que a faixa-etária mais contemplada é a de sete a dez anos e que não há estudos com crianças entre 0 e 3 anos. Convém destacarmos que crianças bem pequenas, até mesmo bebês, usam jogos projetados para sua idade, embora que, provavelmente, não na mesma dimensão que as crianças maiores. Assim, os dados nos mostram uma lacuna de pesquisas que abordem a relação dos bebês e das crianças bem pequenas com os jogos.



**Gráfico 3** — Faixa etária contemplada nas pesquisas.

Fonte: autoria própria, 2023

É importante verificar a dispersão das pesquisas no recorte temporal adotado, intentando evidenciar se ouve prevalência de publicações em algum período específico. Como se pode observar no gráfico nº4, nos anos de 2018 e 2020 foram identificadas mais publicações. Nos anos de 2017, 2021 e 2022 o quantitativo de publicação foi semelhante. Já o ano de 2019 foi o que teve menos publicações.



**Gráfico 4** — Dispersão das pesquisas nos anos.

Fonte: autoria própria, 2023

Após essa análise mais genérica, cuja finalidade foi apreender e apresentar os aspectos mais gerais dos estudos, realizamos uma análise mais específica, adentrando em cada pesquisa de forma mais minuciosa.

#### Procedimentos e categorias analíticas

Para a construção das categorias analíticas (DERMEVAL, COELHO, BITTENCOURT, 2020) realizamos dois movimentos. O primeiro, consistiu em construir quadros que serviram de suporte para extração e sistematização dos principais dados de cada pesquisa, contendo referência do texto em análise, área acadêmica, objetivo geral, metodologia, referencial teórico, conclusão e observações. Estes quadros não serão utilizados no corpo deste artigo.

O segundo movimento, após a extração dos dados e construção dos quadros, foi a leitura atenta de cada quadro, buscando identificar confluências e intersecções entre os estudos para agrupá-los em categorias. Assim, construímos cinco categorias a partir das quais descrevemos e discutimos um conjunto de pesquisas, trata-se das seguintes categorias: 1) Fabricação de jogos e testagem com crianças; 2) Jogos para desenvolvimento de funções executivas em crianças: atenção, controle inibitório e percepção; 3) Jogos para desenvolvimento de funções acadêmicas em crianças: letramento digital, matemático e em língua portuguesa 4) Jogos e a relação com a saúde das crianças e 5) Jogos e a identidade das crianças.

#### Fabricação de jogos e testagem com crianças

Nesta categoria, agrupamos as pesquisas que se dedicaram a construção de jogos ou adaptação de versões já disponíveis no mercado e a testagem com crianças. As pesquisas, em geral, envolveram dois procedimentos metodológicos. Primeiro o desenvolvimento ou adaptação do jogo e em segundo a testagem com as crianças a fim de verificar a jogabilidade do produto e outros aspectos do mesmo. Nesse sentido,

Oliveira (2020), produziu e testou com crianças (6 a 12 anos) em duas escolas no estado de São Paulo, uma proposta de jogo digital educacional com foco no folclore nacional a partir de uma adaptação da lenda do Curupira.

Após as seções de jogos foi aplicado questionários às crianças, assim como às professoras e psicólogas das duas escolas. A autora conclui que testar o jogo com crianças, ouvindo-as, é um passo importante para aperfeiçoamento do mesmo. Já Gomes (2018) e Palmeiras (2018) desenvolveram jogos com foco na musicalização. Gomes (2018) produziu um jogo digital musical sério específico para crianças com hipersensibilidade sonora. Os testes foram realizados com 3 crianças (6 a 8 anos) com Transtornos do Neurodesenvolvimento e Hipersensibilidade Sonora com gravidade Leve e Moderada. Também considerou a avaliação dos musicoterapeutas profissionais que lidam com as crianças. Os resultados das avaliações indicaram que o jogo pode ser apropriado para avaliação, tratamento ou entretenimento dessa população. Já Palmeiras (2018) propôs um jogo para trabalhar a percepção dos timbres dos instrumentos. Após testes realizados com 10 crianças (7 a 9 anos) de uma escola de música e da avaliação do professor de música, ele concluiu que as crianças conseguiram absolver o conteúdo proposto do jogo contribuindo, assim, para o seu desenvolvimento na área de musicalização.

Vargas (2017), Dias (2018) e Mendonça (2022) propuseram jogos relacionados a questões de saúde. Vargas (2017), apresentou o jogo Gamellito Adventures como um dispositivo mediador na intervenção da psicologia em crianças com Diabetes tipo 1 (DM1). No jogo, as crianças são desafiadas a realizar cuidados de auto monitoração, aplicação de insulina, alimentação e atividade física em um personagem com DM1. O jogo foi aplicado a cinco crianças (7 a 11 anos) com diagnóstico de DM1 em um hospital universitário da Universidade Estadual de Londrina. Além do jogo, a pesquisadora realizou a produção de desenhos-estórias com o tema. Os resultados mostraram que o jogo favorece a identificação da criança ao personagem e isso ajuda-a a falar sobre ela e sua relação com a doença, possibilitando que ela passe da posição de "cuidada" para uma posição ativa e cuidadora, potencializando consequentemente a adesão ao tratamento.

Dias (2018) desenvolveu e avaliou um serious game como estratégia educativa para crianças com sobrepeso e obesidade. O jogo foi inserido em um programa de enfrentamento a obesidade infantil, apresentado de maneira individual a 13 crianças (7 a 11 anos) ao final das atividades do programa de condicionamento físico. A autora concluiu que as crianças aprenderam a diferenciar os alimentos saudáveis dos menos saudáveis, desenvolveram outra visão sobre esses alimentos, além de compreenderem a importância do exercício físico para a saúde. Ressaltou, ainda, a importância do uso dessa tecnologia para auxiliar intervenções educativas na área da obesidade infantil.

Mendonça (2022) desenvolveu a versão brasileira do jogo educacional Barney's healthy foods, jogo de educação em saúde bucal com informações sobre à prevenção da cárie dentária, de forma interativa e divertida. A primeira versão do jogo foi aplicada a 15 crianças (4 a 8 anos) e acompanhantes na clínica infantil de odontologia da Universidade Federal de Goiás. A autora também considerou as falas de especialistas da educação em saúde bucal que avaliaram a pertinência de se regionalizar o jogo no Brasil. Ela constatou que as crianças se divertiram com o jogo e entenderam o conteúdo e sua interface. Apontou que o jogo, como recurso lúdico, revelou potencial para promover o aprendizado em educação em saúde bucal para crianças.

Já o jogo adaptado por Olalla et al. (2021) denominado de Kalulu tinha como foco a alfabetização. Um piloto foi aplicado com 19 crianças (5 a 6 ano) de uma turma de 1° ano do Ensino Fundamental. Foram 18 sessões três vezes na semana, durante 2 meses. Após as intervenções, verificaram que o jogo teve um pequeno efeito na aquisição das habilidades de alfabetização, principalmente na escrita, e houve diferença no desempenho das crianças nas avaliações de leitura.

Nessa breve exposição podemos ver que os jogos produzidos e testados com as crianças tinham as seguintes tema e conteúdos: educação – folclore e alfabetização –, musicalização – hipersensibilidade sonora e percepção de timbres –, saúde – tratamento de crianças com DM1, sobre peso e saúde bucal. Os estudos apontaram a importância de testar os jogos com crianças e ouvi-las no processo de produção do mesmo e demonstrou, também, que os jogos podem ser uma ferramenta atrativa para abordar alguns conteúdos com as crianças tanto no âmbito escolar quanto na saúde.

#### Jogos para desenvolvimento de funções executivas em crianças: atenção, controle inibitório e percepção

Nesta categoria, reunimos as investigações sobre a influência de jogos digitais educacionais para o desenvolvimento de funções executivas, como: a atenção e o controle inibitório. Os procedimentos metodológicos foram a pesquisa, intervenção com desenvolvimento de oficinas de jogos, a abordagem quase-experimental, como também, observações, narrativas e entrevistas realizadas com as crianças. Na maioria dos estudos orientados pela Profa. Drª Daniela Karine Ramos da Universidade Federal de Santa Catarina foram utilizados para as intervenções, os jogos cognitivos da Escola do Cérebro da universidade.

Henrique (2019) analisou como as crianças com Transtorno de Espectro Autista (TEA) atualizaram modos de atenção a si e as formas de interação na experiência em que brincavam com os jogos construídos para a saúde mental. Foi desenvolvido oficinas de jogos (K-Hunters e Aventura Espacial) com duas crianças com TEA (5 e 12 anos) no CAPS em Mossoró-RN. Também analisou as narrativas das crianças. A autora constatou que as crianças puderam transformar os modos de coordenar condutas na atenção a si e ao outro, como também mudanças em relação à atenção e comunicação.

Garcia (2017), Missel (2022), Mossmann (2018) e Ramos e Garcia (2019) investigaram como o uso de jogos digitais podem contribuir com o controle inibitório das funções executivas em crianças. Missel (2022) se debruçou especificamente sobre o aprimoramento do controle inibitório das emoções das crianças (7 a 11 anos). Já Garcia (2017) e Ramos e Garcia (2019) perscrutaram o aprimoramento do controle inibitório de crianças da educação especial e concluíram que uso de jogos digitais pode favorecer o aprimoramento do controle inibitório de crianças em AEE e melhorar as condições para aprendizagem no contexto escolar. Por outro lado, os estudos de Mossmann (2018) e Missel (2022) não encontraram diferenças significativas.

Nessa mesma linha investigativa, Ramos e Venturiei (2020) avaliaram as contribuições de intervenções com o uso de jogos digitais para o aperfeiçoamento das funções executivas em crianças (5, 7 e 10 anos). Os resultados revelaram melhoras significativas no desempenho da atenção alternada, atenção dividida e inteligência geral. O estudo de Ramos, Melo e Mattar (2018) também revelou melhora na qualidade da atenção de grupos de crianças submetidos as sessões de jogos digitais. Outro estudo que também avaliou os efeitos do uso de jogos digitais no contexto escolar para o aprimoramento da atenção

e da flexibilidade cognitiva de crianças (7 a 8 anos) foi o de Ramos e Segundo (2018) que corrobora os já citados quanto a melhora da atenção de crianças submetidas as seções de jogos educativos com foco nas funções executivas.

No sentido contrário, Ramos e Vieira (2022) constataram que a interação com as tecnologias e jogos digitais na infância não interferem sobre o desempenho dos diferentes tipos de atenção mensurados. A pesquisa foi realizada com crianças brasileiras e portuguesas (6 a 8 anos) e destacou que as crianças portuguesas tiveram um desempenho da atenção significativamente superior ao das crianças brasileiras.

Dias, Melo e Bonfim (2020) discutiram a efetividade de um programa de estimulação neuropsicológica por meio do uso de games, com três crianças (5 e 11 anos) com rebaixamento cognitivo em uma clínica de psicologia. Elas verificaram que o uso de jogos digitais para estimulação cognitiva é uma importante ferramenta na intervenção neuropsicológica, especialmente para o desenvolvimento das funções executivas.

Ramos e Anastácio (2018) analisaram a percepção das crianças (7 e 9 anos) sobre as contribuições do uso de jogos digitais no contexto escolar para o aprimoramento das habilidades cognitivas. Os resultados indicaram que as crianças conseguiram identificar as principais habilidades exercitadas na interação com os jogos digitais, destacando-se a resolução de problemas, o controle inibitório, a atenção e a memória, bem como reconheceram contribuições à aprendizagem. Ramos et al. (2020) também considerou a percepção das crianças (7 e 8 anos) sobre a colaboração emergente no uso de jogos digitais em tablets na escola. O estudo demonstrou que as crianças percebem que colaboraram em jogos em prol de um objetivo comum, mesmo em situações em que o uso da tecnologia móvel e individual. A colaboração envolve o compromisso mútuo, respeito às regras e o trabalho coletivo. Concluiu que é possível promover novos contextos de aprendizagem, por meio das tecnologias móveis, ancoradas em práticas colaborativas para a construção do conhecimento no espaço escolar.

Nessa categoria os temas abordados e as áreas foram psicologia – saúde mental e estimulação neuropsicológica –, educação – atenção, percepção, emoções e controle inibitório. Constatamos que os jogos desenvolvidos com esses fins didáticos podem colaborar para aprimorar essas funções cognitivas nas crianças, mas os resultados não foram unânimes.

# Jogos para desenvolvimento de funções acadêmicas em crianças: letramento digital, matemático e em língua portuguesa

Nesta seção, descrevemos as pesquisas que abordaram o uso de jogos como meio de promover a aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades como a leitura e a escrita, assim como o cálculo e as habilidades com as mídias digitais. As metodologias adotadas foram a pesquisa-intervenção, pesquisa participante e pesquisa de campo. Dentre os procedimentos empregados estão sessão de jogos, observação e entrevistas.

Rocha (2017) examinou se o uso dos jogos digitais no contexto escolar contribui para o aprimoramento da capacidade de resolução de problemas de estudantes do 3° ano do Ensino Fundamental. Os resultados indicaram que o uso dos jogos digitais cognitivos contribui para o aprimoramento da resolução de problemas, além de desenvolver habilidades cognitivas tais como: a atenção, o raciocíniológico e aspectos sociais como a cooperação. Já a pesquisa de Simon, Simon e Possamai (2020) averiguou a utilização dos jogos como ferramenta no ensino e aprendizagem da matemática numa turma do segundo ano do Ensino Fundamental usando tanto formato digital de jogo quanto o analógico. Eles concluíram que os interesses das crianças estão associados às situações e não necessariamente ao tipo de jogo usado. No que tange a aprendizagem, verificaram que as duas versões de jogo estimularam o cálculo mental, além de favorecerem o desenvolvimento das habilidades de resolução de problemas e de tomada de decisão.

Ilnicki (2021) analisou a utilização de jogos digitais associados, em seu conteúdo, a objetos de conhecimento do Ensino Fundamental I como uma estratégia pedagógica. A autora desenvolveu sua pesquisa em uma turma de 5° ano do Ensino Fundamental e identificou intenso engajamento dos estudantes durante os jogos, além de maior envolvimento e participação nas aulas em virtude dos conhecimentos prévios adquiridos nos jogos, como também a percepção de estar aprendendo enquanto jogava.

O estudo de Araújo (2020) evidenciou como os jogos educacionais digitais podem contribuir no processo de aprendizagem das crianças nos campos de experiências da Educação Infantil. A autora destacou que o uso de jogo de forma intencional na Educação Infantil ampliou o repertório cultural e as possibilidades de expressão e comunicação das crianças. Além disso, afirmou que os jogos digitais possibilitam experiências significativas e exercitam habilidades cognitivas e motoras que favorecem no desenvolvimento integral das crianças.

Andrade (2021) verificou as possibilidades e limitações de jogos digitais gratuitos para o aprendizado da escrita de crianças no 1° ano do Ensino Fundamental. Ela constatou o envolvimento das crianças, mas sinalizou que para que os jogos sejam ferramentas efetivas de ensino e aprendizagem, são necessárias a mediação docente e a ampliação das situações de aprendizagem para além do jogo. Nesse mesmo viés, Prado e Ramos (2021) avaliaram as contribuições do uso de jogos digitais para o desenvolvimento da consciência fonológica junto a crianças do 3° e 4° Ano do Ensino Fundamental com dificuldades no processo de alfabetização. Concluíram que os jogos digitais proporcionaram experiências significativas e podem potencializar o processo de alfabetização dos estudantes.

Loureiro (2017) procurou entender como se constitui o brincar com videogame numa brinquedoteca escolar e quais impactos dessa forma contemporânea de brincar na construção das culturas infantis. A autora apontou que as crianças adaptaram e transformaram a brinquedoteca escolar, onde é "permitido" brincar, e destacou os meandros das relações entre o brincar e o estudar. Também evidenciou o videogame como uma forma de brincar contemporânea e as relações intra e intergeracionais com destaque a dois temas: vício e violência.

Anjos e Mercado (2020) analisaram os processos de letramento digital de crianças (4 a 5 anos) na direção de compreender a usabilidade do dispositivo e as estratégias que as crianças constroem com o tablet. Nas conclusões, ressaltaram que as crianças pequenas construíram ricas e diversificadas

experiências com o universo digital a partir de jogos. Observaram também que o personagem do jogo impulsionou a produção de linguagem e que as crianças elaboraram formas de compartilhar seus aprendizados no jogo com seus pares e pesquisador.

Ramos, Silva e Macedo (2020) averiguaram as expressões faciais e gestos de crianças (4 a 7 anos) durante a interação com o jogo digital Chicken Cross the Road. Também analisaram os relatos orais sobre a experiência, para discutir o potencial do uso dos jogos digitais em contextos educacionais com vista o trabalho com as emoções. As autoras concluíram que os jogos digitais podem fomentar o exercício das emoções sem, no entanto, provocar consequências reais. Podem, também, se configurar como contextos práticos para expressão e reconhecimento das emoções. Estimulação neuropsicológica

Nessa categoria predominou a área da educação, abordando temas, como: resolução de problema e cálculo, escrita, letramento digital, educação infantil, brincar e emoções. Em geral, os resultados das pesquisas evidenciaram os jogos digitais como recurso importante para trabalhar conceitos e habilidades, mas destacaram a importância da mediação do professor.

#### Jogos e a relação com a saúde das crianças

Nesta categoria, abordamos os estudos que trataram sobre jogos digitais e a relação com a saúde. Outros estudos que também versaram sobre essa relação foram descritos na categoria 1, contudo o foco era a produção de jogos e a testagem com crianças. Nesta categoria 4, a ênfase dos estudos é a questão da saúde das crianças. As metodologias utilizadas foram a pesquisa intervenção, a pesquisa experimental, com aplicação de anamnese, testes, entrevista semiestruturada, questionário, intervenção com jogos e uso de escalas de mensuração.

Nakai e Muotri (2021) compararam o desempenho motor de crianças (10 anos) que dedicavam seu tempo livre principalmente a jogos digitais e aquelas que brincavam ao ar livre. Os resultados mostraram que o grupo que joga videogames diariamente apresentou um escore de desempenho motor "muito fraco" para a idade de 10 anos, enquanto o grupo que brincava ao ar livre apresentou um nível "bom" de desempenho motor. Por outro lado, Pinto (2020) avaliou os efeitos dos Exergames em variáveis antropométricas, força explosiva e marcadores bioquímicos em crianças (6 a 11 anos) com sobrepeso e obesidade. O estudo demostrou que, mesmo por um período considerado pequeno, a inclusão da atividade física através do uso dos Exergames se mostrou benéfica para a redução nos níveis dos marcadores bioquímicos, pressão arterial, força, e variáveis antropométricas em crianças com sobrepeso e/ou obesidade, embora não tenha tido impacto na redução de peso. Os resultados sugeriram que esse tipo de jogos aproxima as crianças à prática de atividade física.

Já a pesquisa de Furtado et al. (2020) investigou os efeitos do serious game "Hospital Mirim" como estratégia de enfrentamento ao procedimento invasivo de coleta de sangue. Os dados revelaram que o grupo controle (6 a 10 anos) na etapa de pós-procedimento invasivo apresentou maior percepção de nível de dor comparado ao grupo experimental, mas não houve diferença entre os grupos em relação aos comportamentos durante o procedimento invasivo. De modo geral, o jogo foi um instrumento que facilitou o enfrentamento da coleta de sangue pelas crianças, diminuindo a percepção da dor. Nessa mesma direção, Gonçalves e Souza (2018), buscaram identificar se um jogo educacional digital pode ajudar criança/adolescente (6 a 12 anos) hospitalizados a entenderem os procedimentos de punção venosa, submetidos no período de hospitalização. Os resultados apontaram que o jogo educacional digital

contribuiu para o entendimento da criança/adolescente hospitalizada sobre o procedimento de punção venosa, sendo perceptível tanto na fala das crianças/adolescentes quanto na opinião dos profissionais da saúde que também participaram da pesquisa.

Rosa e Serra (2021) verificaram a relação do uso de jogos digitais online por crianças e adolescentes com sintomas de ansiedade. Dos 50 (10 a 16 anos) participantes, 41 (82%) apresentaram sintomas de ansiedade e 42 (88%) usam jogos digitais online. O estudo identificou correlação significativa entre o tempo de uso de jogos virtuais e sintomas de ansiedade. Os resultados também mostraram que o uso de jogos digitais online é impulsionado pelos sintomas de ansiedade, funcionando como uma estratégia de enfrentamento e de fuga dos sintomas ansiosos.

Maia et al. (2020) avaliaram a função autonômica do coração de crianças em situações de jogos eletrônicos, mediante a análise de variabilidade da frequência cardíaca. Participaram deste estudo 60 crianças (até 13 anos) monitoradas por um monitor de frequência cardíaca digital e submetidas ao experimento com o jogo eletrônico. O estudo indicou que jogos eletrônicos podem provocar um aumento da atividade simpática, diminuindo a variabilidade da frequência cardíaca das crianças estudadas, sugerindo uma situação estressante durante o jogo.

Em suma, os estudos se inserem na área da saúde e tratam de temas como desempenho motor, atividade física, procedimentos hospitalares, ansiedade e frequência cardíaca. As discussões apontam que os jogos digitais tanto podem contribuir para a saúde e bem-estar das crianças em situação de hospitalização quanto pode afetar a sua saúde, como a correlação com transtorno de ansiedade e baixo desempenho motor de crianças que passam muito tempo jogando.

#### Jogos e a identidade das crianças

Nesta última categoria, elencamos os estudos que abordaram, ainda que não diretamente, a relação entre os jogos digitais e aspectos que podem afetar a constituição das identidades das crianças. As metodologias utilizadas foram a Pesquisa intervenção, a Quase-experimental e o Estudo de campo. Os procedimentos foram intervenção com jogos, observação, entrevistas e testes.

Santos (2018a) analisou como se configura a segregação estereotipia e a tipificação nas brincadeiras em sites e aplicativos e como as crianças ressignificam as tipificações de gênero presentes nos jogos para meninos e meninas (6 a 11 anos). Os dados revelaram que crianças na faixa etária de 7 e 8 anos apresentaram discursos menos estereotipados. As crianças de 6 anos demonstraram forte estereotipia em suas narrativas. As crianças de 9 a 11 anos apresentaram tendências a discursos flexíveis e menos estereotipados. A autora compreendeu que mesmo em meio a explícita tipificação de gênero presente nos sites de jogos e aplicativos, as crianças apresentaram uma ressignificação cultural através dos seus discursos, confrontando a naturalização de gênero presente nestas plataformas digitais. Já o estudo de Santos (2018b) discutiu como o jogo Minecraft tem influenciado os hábitos de consumo e a sociabilidade das crianças (7 a 12 anos), estudantes de uma escola de programação, e suas reverberações no uso e desejo do cotidiano por bens e serviços. A autora concluiu que os jogos podem influenciar os hábitos de consumo das crianças, mas destaca que essa influência pode ser tanto positiva quanto negativa.

Scienza (2020) investigou uma possível relação entre a exposição a três categorias de games digitais — Neutros, Prossociais e Competitivos — e o comportamento prossocial dos usuários. Um

segundo objetivo foi o de testar um possível efeito moderador das habilidades de empatia e de teoria da mente sobre esta relação. Participaram da pesquisa 57 crianças (de 9 a 12 anos). As análises não revelaram um efeito significativo de gênero ou idade no que diz respeito aos escores de empatia e teoria da mente. Apontaram que o fato de jogarem por 20 minutos um jogo prossocial, competitivo ou neutro, não influencia necessariamente a predisposição das crianças a se engajarem em comportamentos prossocial. No entanto, supuseram que crianças mais empáticas pudessem ter essa predisposição ampliada em comparação outras crianças.

Por fim, Godtsfried, Godtsfriedt e Cardoso (2022) analisaram o efeito de uma intervenção com jogos digitais associados aos webgames na motivação intrínseca de crianças de uma escola pública. Os resultados evidenciaram que não foi identificado efeito isolado do grupo, o que indica que o grupo submetido a intervenção não se diferiu do grupo de controle ao longo do tempo em termos de motivação. Deduziram, pois, que o tipo de intervenção utilizada não conseguiu instigar a motivação intrínseca do grupo intervenção.

Em síntese, as pesquisas se situam entre as áreas da saúde e educação e abordam temas como tipificação de gênero, consumo, empatia e motivação. Os resultados revelaram, com exceção da pesquisa sobre consumo, que os jogos digitais não afetaram as crianças nos aspectos estudados.

# Considerações finais

Para concluir esse itinerário, voltamos a questão inicial — como as pesquisas científicas nacionais vem abordando a relação de crianças com jogos digitais e o processo de subjetivação infantil? O corpus analisado demonstrou que as pesquisas que vêm sendo realizadas no âmbito nacional, capturadas no mapeamento, estão direcionadas para os jogos educacionais em detrimento de jogos de entretenimento. Além disso, a subjetivação infantil em jogos, tal como conceituada no início deste texto, não apareceu de forma direta em nenhuma pesquisa, demonstrando que este é um tema pouco, ou ainda inexplorado nas universidades brasileiras.

Em suma, as pesquisas investigaram se jogos são efetivos para o aprimoramento de alguma habilidade do tipo cognitiva (RAMOS e SEGUNDO, 2028; RAMOS e GARCIA, 2019; MOSSMANN, 2018; MISSEL, 2022) ou para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas (ROCHA, 2017; ILNICKI, 2021; ANDRADE, 2021; ANJOS 2020). Um grupo menor se ocupou em analisar a influência dos jogos em questões de: interação social (SCIENZA, 2020); emocional (GODTSFRIED, 2022; ROSA e SERRA, 2020), motora (NAKAI e MUOTRI, 2021) e relacionadas a saúde (ROSA e SERRA, 2021; MAIA et al., 2020; FURTADO et al., 2020). Também abordaram questões de gênero, de consumo e o brincar (SANTOS, 2018; SANTOS, 2018; LOUREIRO, 2017) e pesquisas que se relacionaram com a criação e/ou adaptação de jogos (VARGAS, 2017; DIAS, 2018; MENDONÇA, 2022).

Contudo, ao se debruçarem sobre os efeitos dos jogos nas crianças, como destacou Loureiro (2017), os estudos desse corpus analítico evidenciaram, indiretamente, como os jogos, objeto das intervenções, podem afetar a subjetivação das crianças. Por consequência, inferimos que parte dos jogos experienciados pelas crianças durante as pesquisas citadas neste estudo, podem ter impulsionado determinados processos de subjetivação que denominei de: Cuidado de si, percepção de si e desenvolvimento de si.

Identificamos o Cuidado de si nas pesquisas em que os jogos propagaram práticas e discursos que levaram as crianças a elaborarem uma consciência e/ou desenvolverem determinadas ações de cuidado sobre si mesma, como: escolher alimentos saudáveis, se exercitar; cuidar do corpo; emagrecer; enfrentar procedimentos invasivos; escovar os dentes, cuidar da saúde (DIAS, 2018; MENDONÇA, 2022; VARGAS, 2017).

Registramos a Percepção de si nas pesquisas em que os jogos disseminaram práticas e discursos que promoveram o olhar para si mesmo, ou seja, uma tomada de consciência sobre determinados comportamentos e sensações, por exemplo: a atenção a si; a percepção de determinados comportamentos em jogo; a percepção de emoções; a identificação de gênero, relações com o consumo, interesses, motivação (HENRIQUE, 2019; RAMOS e ANASTÁCIO, 2018; RAMOS et al., 2020; RAMOS, SILVA e MACEDO, 2020; SANTOS, 2018; SANTOS, 2018).

Observamos o Desenvolvimento de si nas pesquisas em que os jogos difundiram práticas e discursos que instigaram o desenvolvimento de alguma habilidade. Nesses jogos as crianças são convocadas a agir para desenvolver-se, tais como: aperfeiçoar a leitura, a escrita, o cálculo, o raciocínio lógico, o controle do comportamento impulsivo, a atenção (OLLALA et al.,2021; SIMON, SIMON e POSSAMAI, 2020; ILNICKI, 2021; ANDRADE, 2021; MOSSMANN, 2018; GARCIA, 2017; DIAS, MELO e BONFIM, 2020).

Por fim, é importante destacar – em razão do cenário social deste século XXI em que o uso de jogos digitais, sobretudo as versões para o entretenimento, é tão presente no cotidiano das crianças – o emergente e vasto campo de pesquisa que pode perscrutar como os jogos digitais de entretenimento configura a vida das crianças, afeta suas identidades e subjetividades.

Desse modo, compreendemos ser interessante finalizarmos este texto interpelando e abrindo outras possibilidades de estudo e de diálogo: a) Quais são as práticas e discursos culturais que reverberam nos ambientes virtuais, sobretudo em jogos digitais de entretenimento endereçados a infância? b) O que ensinam, o que divulgam e como promovem os processos de identificação nas crianças? c) Como a construção e experiências vividas a partir de avatares podem incidir na constituição da autoimagem da criança; d) Como as crianças significam e dão sentidos a essas práticas na interação dialógica narrativa, ou nas brincadeiras com seus pares em ambientes não virtuais?

Reiteramos que a intenção não é responder a esses questionamentos, mas finalizar o texto abrindo outros diálogos possíveis e quiçá instigar alguns leitores.

#### Referências

ANDRADE, M. A. A. **Uso de jogos digitais no processo de alfabetização**: possibilidades de avanço nos níveis da escrita. 2021. 186 p. Dissertação (Mestrado Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.

ANJOS, C. I. MERCADO. L. P. L. Tatear e desvendar jogos eletrônicos: dispositivos móveis e crianças pequenas. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 58, n. 57, p. 1-20, jul./set. 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/19872">https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/19872</a>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

- ARAÚJO. L. C. Jogos educacionais digitais como ferramentas promissoras no processo de aprendizagem dos campos de experiências da Educação Infantil. 2020. 218 p. Dissertação (Mestrado em Inovação em Tecnologias Educacionais) Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- DERMEVAL, D.; COELHO, J. A. P. M.; BITTENCOURT, I, I. Mapeamento sistemático e revisão sistemática da literatura em informática na educação. *In*: JAQUES, P. A. *et al.* (org.). **Metodologia de pesquisa científica em informática na educação**: abordagem quantitativa. Porto Alegre: SBC, 2020. (série metodologia de pesquisa em informática na educação, v. 2) Disponível em: <a href="https://metodologia.ceie-br.org/livro-2">https://metodologia.ceie-br.org/livro-2</a>. Acesso em: 2 mar. 2020.
- DIAS, E. B.; MELO, A. A. A. M.; BONFIM, C. B. Estimulação neuropsicológica com jogos digitais: intervenção em grupo com crianças e adolescentes com rebaixamento cognitivo. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 12, n. 27, p. 477–498, maio/ago. 2020. Disponível em:
- <a href="https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/8832">https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/8832</a>. Acesso em: 20 de mar. 2023.
- DIAS, J. D. **Desenvolvimento e avaliação de serious game como estratégia educativa para enfrentamento da obesidade infantil**. 2018. 136 p. Tese (Doutorado em Enfermagem em Saúde Pública) Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- ECO, H. Como se faz uma tese em ciências humanas. 13. ed. Lisboa: Editora Presença, 2007.
- FURTADO, K. R.; DIAS. T. L.; MARCHETT, A. NUNES, E. P. dos S. O Uso do Jogo Digital "Hospital Mirim" como Estratégia de Enfrentamento à Procedimento Invasivo. **Estudos e Pesquisas em Psicologia,** Rio de Janeiro, v. 20 n. 1 p. 251-267, jan./abr. 2020. Disponível em: <a href="https://www.redalyc.org/journal/4518/451864487013/">https://www.redalyc.org/journal/4518/451864487013/</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- GARCIA, F. A. **O uso dos jogos digitais para o aprimoramento do controle inibitório**: um estudo com crianças do atendimento educacional especializado. 2017. 151 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- GODTSFRIEDT, J.; GODTSFRIEDT, C. E. S.; CARDOSO F. L. Efeito de uma intervenção com jogos digitas e *webgames* na motivação intrínseca em escolares. **Journal of Physical Education**, Maringá, v. 33, n. 1, p. 1-11, mar. 2022. Disponível em: <a href="https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1385993">https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1385993</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- GOMES, D. A. S. Um jogo digital musical para crianças com hipersensibilidade sonora e características dos transtornos do neurodesenvolvimento. 2018. 281 p. Dissertação (Mestrado em Música) Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar, 2023.
- GONÇALVES, A. G.; SOUZA, S. G. P. de. Jogo educacional digital como meio de compreensão de crianças e adolescentes hospitalizados sobre os procedimentos de punção venosa. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Marília, v. 5, n. 2, p. 199-214, jul./dez. 2018. Disponível em: <a href="https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/8272">https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/8272</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- HENNIGEN, I.; GUARESCHI, N. M. F. A subjetivação na perspectiva dos estudos culturais e foucaultianos. **Psic. da Educação**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 57-74, jul. 2006. Disponível em: <a href="https://revistas.pucsp.br/index.php/psicoeduca/article/view/43271">https://revistas.pucsp.br/index.php/psicoeduca/article/view/43271</a>. Acesso em: 5 abr. 2023.
- HENRIQUE, J. R. A atenção a si e ao outro na experiência de crianças autistas com os jogos desenvolvidos para a saúde mental. 2019. 119 p. Dissertação (Mestrado em Cognição, Tecnologias e Instituições) Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2019. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.

- ILNICKI, K. S. P. **Jogos digitais no ensino remoto**: uma estratégia para trabalhar objetos de conhecimento do 5° ano do Ensino Fundamental. 2021. 244 p. Dissertação (Mestrado em Inovação em Tecnologias Educacionais.) Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- LARROSA, J. "Tecnologias do eu e educação". *In*: SILVA, T. T. **O sujeito da educação**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 35-86.
- LOUREIRO, C. C. "**Eu aprendo a brincar de mais coisas que eu não sabia!**": crianças e videogames numa brinquedoteca escolar. 2017. 250 p. Tese (Doutorado em Educação) Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- MAIA, D. T. L.; *et al.* Análise da variabilidade da frequência cardíaca em crianças submetidas a jogos eletrônicos. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 1-7, dez. 2020. Disponível em: <a href="https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/35785">https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/35785</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- MENDONÇA, T. S. **Desenvolvimento de um serious game de educação em saúde bucal com participação de especialistas e usuários**. 2022. 92 p. Dissertação (Mestrado em odontologia) Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- MISSEL, F. A.; RAMOS, D. K. Intervenções com jogos para o aprimoramento do controle emocional na infância. **Revista Prática Docente**, Confresa, v. 7, n. 3, p. 1-21, set./dez. 2022. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/364268373">https://www.researchgate.net/publication/364268373</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- MOSSMANN, J. B. Exergames como mediadores da estimulação de componentes das funções executivas em crianças do ensino fundamental I. 2018. 261 p. Tese (Doutorado em Informática na Educação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- NAKAI, E. H. D.; MUOTRI, R. W.; FERRONATO, P. A. M. Competência motora em crianças: uma discussão sobre a participação da família e das políticas públicas. **Educación Física y Ciencia**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 189-197, jul./set. 2021. Disponível em: <a href="http://www.scielo.org.ar/pdf/efyc/v23n3/2314-2561-23-3-e189.pdf">http://www.scielo.org.ar/pdf/efyc/v23n3/2314-2561-23-3-e189.pdf</a> . Acesso em: 21 de mar. 2023.
- OLALLA, C. E. S.; LUKASOVA, K.; CARTHERY-GOULART, M. T.; SATO, C. M. Kalulu: adaptação e avaliação do jogo digital para a alfabetização. Revista de **Estudos Lúdicos**, São Paulo, n. 3, p. 80-87, jul. 2021. Disponível em <a href="https://revel.rebel.org.br/index.php/revista/article/view/45">https://revel.rebel.org.br/index.php/revista/article/view/45</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- OLIVEIRA, F. M. de. **Criação de narrativas interculturais em formato de jogos digitais educacionais destinados ao intercâmbio social, cultural e econômico**. 2020. 219 p. Tese (Doutorado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em: 16 mar. 2023.
- PALMEIRA, F. C. A. **Jogo digital com realidade aumentada e intelige^ncia artificial aplicado ao contexto de musicalizac, a~o infantil com foco na percepc, a~o de musical**. 2028. 97 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Computação) Universidade Presbiteriana Mackenzie programa, São Paulo, 2018. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em:16 mar. 2023.
- PINTO, R. P. Efeitos dos jogos eletrônicos de mídia interativa (*exergames*) na composição corporal de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. 2020. 101 p. Tese (Doutorado em Saúde Pública) Fauldade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em: 16 mar. 2023.
- PRADO, L. A. R.; RAMOS, D. K. O uso de jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonológica no processo de alfabetização: intervenções no contexto escolar. **Revista Iberoamericana de Educación**, [s. l.] v. 85 n. 1, p. 185-204, jan. 2021 Disponível em: <<u>El uso de juegos digitales en el desarrollo de la conciencia fonológica en el proceso de alfabetización: intervenciones en el contexto escolar | Revista Iberoamericana de Educación (rieoei.org)>. Acesso em: 20 mar. 2023.</u>

- RAMOS, D. K.; ANASTÁCIO, B. S. Habilidades cognitivas e o uso de jogos digitais na escola: a percepção das crianças. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 22 n. 2, p. 214-223, abr./jun. 2018. Disponível em: <a href="https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.11">https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.11</a> . Acesso em: 20 mar. 2023.
- RAMOS, D. K.; ANASTÁCIO, B. S.; SILVA, G. A. da.; CARDOSO, V. R. Aprendizagem e colaboração no uso de jogos digitais em tablets: a percepção das crianças sobre uma experiência na escola. *Indagatio Didactica*, [s. l.] v. 12 n. 5. P. 235-252 dez. 2020. Disponível em: <a href="https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/23466">https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/23466</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- RAMOS, D. K.; GARCIA, F. A. Jogos digitais e aprimoramento do controle inibitório: um estudo com crianças do Atendimento Educacional Especializado. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Bauru, v. 25, n. 1, p. 37-54, jan./mar. 2019. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382519000100003">http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382519000100003</a>>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- RAMOS, D. K.; MELO, H. M. de.; MATTAR, J. Jogos digitais na escola e inclusão digital: intervenções para o aprimoramento da atenção e das condições de aprendizagem. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 18, n. 58, p. 670-692, jul./set. 2018. Disponível em: <a href="https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/24120">https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/24120</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- RAMOS, D. K.; SEGUNDO, F. R. Jogos Digitais na Escola: aprimorando a atenção e a flexibilidade cognitiva. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 2, p. 531-550, abr./jun. 2018. Disponível em: <a href="https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/65738">https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/65738</a>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- RAMOS, D. K.; SILVA G. A.; MACEDO C. C. Jogos digitais e emoções: um estudo exploratório com crianças. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 22, p. 1-21, ago. 2020. Disponível em: <a href="http://pegasus.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/4314">http://pegasus.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/4314</a> . Acesso em: 20 mar. 2023.
- RAMOS, D. K.; VENTURIEI, C.; STANGE, N.; ANASTÁCIO, B. S. Jogos digitais e gamificação: intervenção para o aprimoramento das funções executivas. **Debates em Educação**, Maceió, v. 12, n. 27, p. 499–520, mai./ago. 2020. Disponível em: .< <u>Jogos digitais e gamificação: intervenção para o aprimoramento das funções executivas | Debates em Educação (ufal.br)>. Acesso em: 20 mar. 2023.</u>
- RAMOS, D.; VIEIRA, R. M. Tecnologias digitais e o desempenho da atenção: um estudo com crianças brasileiras e portuguesas. **SciELO Preprints**, [*S. I*], 2022. Disponível em: <a href="https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5188">https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5188</a> . Acesso em: 21 mar. 2023.
- ROCHA, A. **As contribuições dos jogos cognitivos digitais ao aprimoramento da resolução de problemas no contexto escolar**. 2017. 180 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em: 16 mar. 2023.
- ROSA, L. M. da.; SERRA, R. G. A relação entre o Uso de Jogos Digitais Online e Sintomas de Ansiedade em Crianças e Adolescente. **Contextos Clínicos**, São Leopoldo, v. 13, n. 3, p. 807-827, dez. 2020. Disponível em: <a href="https://revistas.unisinos.br/index.php/contextosclinicos/article/view/ctc.2020.133.05">https://revistas.unisinos.br/index.php/contextosclinicos/article/view/ctc.2020.133.05</a>. Acessos em: 20 mar. 2023.
- ROSE, N. "Inventando nossos eus". *In.*: SILVA, T. T. (Org.). **Nunca fomos humanos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 137-204.
- SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Rev. Bras. Fisioter.**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, fev. 2007.
- SANTOS, D. M. **Infâncias e jogos digitais:** uma investigação sobre o consumo infantil a partir do *Minecraft*. 2018. 109 p. Dissertação (Mestrado em Consumo, cotidiano e desenvolvimento social) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2018. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>>. Acesso em: 16 mar. 2023.
- SANTOS. I. S. dos. **Diferenças de gênero nas brincadeiras de crianças em sites e/ou aplicativos:** segregação, estereotipia e tipificação. 2018. 151 p. Dissertação (Mestrado em psicologia) Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>>. Acesso em:16 mar. 2023.

SCIENZA, L. **Jogos digitais e cognição social de crianças:** um estudo experimental dissertação. 2020. 70 p. Mestrado (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em: 16 mar. 2023.

SIMON, V. L. B. SIMON. A. POSSAMAI. A. P. Jogos digitais ou desplugados: brincadeira ou coisa séria? **R. bras. Ens. Ci. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 13, n. 3, p. 93-108, set./dez. 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/9972">https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/9972</a>. Acesso em: 20 mar. 2023

VARGAS, V. M. *Gamellito Adventures*: o uso de jogos digitais no atendimento de crianças com diabetes tipo I. 2017. 266 p. Tese (Doutorado em Psicologia) -Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>. Acesso em: 16 mar. 2023.

VEIGA-NETO, A. Foucault & a Educação. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Submetido em: 12/06/2023.

Aceito em: 02/08/2023.