Prática de jogos eletrônicos por crianças pequenas: o que dizem as pesquisas recentes?

Larissy Alves Cotonhoto; Claudia Broetto Rossetti

RESUMO – O estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura brasileira publicada na última década sobre a prática de jogos eletrônicos na primeira infância. As publicações, selecionadas em bases de dados eletrônicas, somaram 20 referências entre artigos publicados em periódicos brasileiros de Educação e Psicologia com Qualis (n=18) e duas dissertações. A análise dos dados focalizou a natureza dos trabalhos, a faixa etária da população-alvo, o modelo teórico-metodológico, os objetivos das investigações e os resultados apontados. Os resultados demonstraram uma produção escassa para a interface jogos eletrônicos e educação infantil. Dentre as publicações encontradas, predomina a área de Educação. A Psicologia do Desenvolvimento tem muito a contribuir com os conhecimentos acerca das implicações dos jogos eletrônicos e videogames no desenvolvimento infantil.

UNITERMOS: Jogos de vídeo. Criança. Educação infantil. Psicologia do desenvolvimento.

Larissy Alves Cotonhoto – Psicóloga; Pedagoga; Doutora em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo; Pós-doutoranda em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. Claudia Broetto Rossetti – Psicóloga; Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo; Professora da Graduação e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. Correspondência: Claudia Broetto Rossetti Programa de Pós-Graduação em Psicologia – UFES Av. Fernando Ferrari, 514 – Campus de Goiabeiras – Vitória, ES, Brasil – 29075-910 E-mail: larissyalves@gmail.com

INTRODUÇÃO

A tecnologia dos jogos eletrônicos vem se firmando como polêmico objeto de pesquisa¹. A interface com a psicologia, a educação, a comunicação social, a engenharia e o designer de produção tem desencadeado diferentes olhares para esse objeto, transformando-o em um fenômeno que mobiliza diferentes públicos, em função do seu fácil acesso, apelo visual, criatividade e rapidez.

A mídia digital tornou-se, nos últimos anos, definitivamente um elemento da cultura infantil. De fato, cada vez mais crianças menores de sete anos têm se interessado por jogos e brincadeiras disponíveis em videogames, tablets e smartphones. Essa transformação da realidade tem desencadeado dúvidas, preocupações e questionamentos por parte de pais, educadores e pesquisadores, que direta e indiretamente lidam com esse fenômeno.

Não é recente o interesse por pesquisas que envolvem jogos, infância, educação infantil, desenvolvimento e aprendizagem. Parte-se do princípio de que a brincadeira é fundamental para a criança, pois é o modo pelo qual a mesma se apropria do mundo que a cerca. Ao brincar, a criança passa a compreender sua cultura, valores, hábitos, desejos, desagrados, relações com o outro, enfim, vivencia experiências de seu contexto circundante.

Levando em consideração a vida nas cidades e as mudanças sociais constantes, observamos que o espaço das brincadeiras e também os brinquedos já não são os mesmos. Atualmente, as crianças brincam em apartamentos, em instituições educativas e praças, acompanhados de adultos. Os brinquedos se modificam também devido às novas tecnologias: videogames, minigames, carros com controle remoto, bonecas que falam, computadores, e outros. No entanto, as gerações contemporâneas continuam a gostar de participar de jogos e brincadeiras "tradicionais", e, ao mesmo tempo, também jogam e brincam de novas maneiras, a sós ou socialmente, através das mídias digitais².

A existência desses brinquedos e aparelhos eletrônicos é uma realidade. Nossas crianças já nascem imersas em um ambiente cada vez mais digital, são os "nativos digitais", portanto, não têm medo de telas, botões, luzes e novidades. Pelo contrário, facilmente se apropriam destas máquinas quando lhes permitam o acesso. O que empolga e motiva as crianças são os jogos que possibilitam a interatividade com personagens virtuais, experimentando sensações, fantasias, aventuras como atirar em alvos, dirigir carros, lanchas, tratores, aviões, ou seja, coisas que ainda não podem realizar pela pouca idade, mas podem vivenciar por meio da brincadeira no artefato³.

Sabemos da crescente preocupação com os diferentes tipos de jogos que surgem no universo infantil. Cada vez mais emergem novas práticas lúdicas e essas influenciam o comportamento e a cultura infantil. Essa é uma transformação que ainda assusta pais e profissionais que desconhecem os elementos lúdicos que vêm sendo introduzidos por eles, adultos, no contexto infantil.

Questionamos os constantes comentários de alguns adultos quando afirmam que, na atualidade, as crianças não demonstram mais interesse em brincar. Quem garante que a melhor forma de crianças de quatro e cinco anos se desenvolverem integralmente seria por meio apenas de jogos e brincadeiras tradicionais? As crianças tornam-se passivas e meras expectadoras da vida quando jogam videogames? Os jogos eletrônicos tolhem a criatividade infantil? Questões e pontos de vistas como esses precisam ser investigados para que possamos encontrar uma maneira de mediar a aprendizagem e o desenvolvimento infantil a partir dos diferentes artefatos culturais, tradicionais ou tecnológicos, aos quais hoje todos têm acesso.

A ideia da criança dominada pela tecnologia e pelos poderes da internet dá lugar a uma mais complexa e densa constatação: as crianças intervêm na rede, fazem e refazem as suas interações e os seus saberes, nas condições propiciadas pelo meio, mas acrescentando-lhe a sua dimensão de sujeitos ativos e de atores sociais⁴. Alguns estudos apontam que o desenvolvimento da autonomia, da moralidade, da atenção, da intelectualidade e

da socialização pode ser favorecido pela prática de jogos eletrônicos, virtuais e games⁵⁻⁹. Outras análises^{7,8} sinalizam que os jogos eletrônicos e os videogames podem favorecer a socialização, atenção, concentração, lateralidade, imaginação, criatividade, equilíbrio, persistência, aceitação de regras, moralidade, limites e frustração sadia, capacidades necessárias para situações futuras.

Na literatura científica, autores de áreas como a sociologia, a psicologia, a pedagogia e outras apontam que, desde a mais tenra idade, parte significativa de crianças já possui acesso aos artefatos da cultura digital, daí a necessidade de ir além desses argumentos e problematizar tais usos e suas mediações. Mesmo que crianças com idade inferior a sete e oito anos ainda apresentem dificuldades e/ou limitações visomotoras no manuseio de aparelhos de videogames com um número significativo de botões e comandos, o contato das mesmas com as novas tecnologias é crescente.

A revisão sistemática da literatura científica sobre o tema mostra que muitos autores defendem, em seus trabalhos sobre tecnologias móveis na educação infantil, o acesso da criança pequena, de cinco e seis anos, a *laptops* e *tablets*¹⁰⁻¹⁷. As justificativas para tal acesso apostam no fato de que tais tecnologias podem auxiliar a observação dos interesses das crianças e de como elas exploram e usam o computador, tanto individualmente como em pares ou com adultos, podendo ser uma pista importante para os educadores entenderem como a infância está conectada com as ideias adultas¹⁸.

Para compreendermos mais sobre como essa instantaneidade de opções de jogos e brinquedos, dentre eles o jogo eletrônico¹, realizamos a uma pesquisa bibliográfica sistemática, que teve como objetivo compreender como pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento discutem e o que apontam sobre esse tema que ainda provoca calorosos debates.

MÉTODO

No presente artigo de revisão, utilizou-se como fonte de pesquisa as bases de dados e os portais eletrônicos de acesso público disponíveis no Brasil. Dessa maneira, acessamos as publicações disponíveis em: SciELO, Periódicos Eletrônicos em Psicologia e *Google Scholar* e no Banco de Dissertações e Teses do Portal Capes. A busca bibliográfica foi realizada de abril a dezembro de 2015.

Com o intuito de identificarmos estudos sobre o tema, definimos alguns passos. Primeiro, delimitamos um período de tempo, ou seja, artigos, teses e dissertações produzidos a partir de 2005. Em seguida, definimos os descritores: jogo eletrônico, videogame, jogos de computador, tecnologias móveis, criança e educação infantil. A partir de então, foram combinados esses descritores para que pudéssemos ter acesso a um número razoável de produções científicas e, em seguida, acessar diferentes fontes e banco de dados.

Um banco de dados relevante na área de ciências humanas utilizado no presente estudo foi o Periódicos Eletrônicos em Psicologia (PEPSIC, pepsic.bvsalud.org). Neste site, utilizou-se o descritor jogos eletrônicos e obteve-se nove artigos, dos quais apenas dois se relacionavam diretamente com o objetivo do presente estudo. Para o descritor videogame, foram recuperados sete artigos; em relação à combinação dos descritores jogos eletrônicos, videogames e educação infantil, não foi listado nenhum artigo. Na interface entre jogos eletrônicos, videogames e infância, também não foram recuperados artigos para a pesquisa.

Outro banco de dados consultado foi a Scientific Electronic Library Onine (SciELO, www.scielo.org). Nesse site, foram utilizados os mesmos descritores citados. Não foram identificados artigos após o cruzamento dos descritores como feito anteriormente. Salientamos que foram excluídos os artigos que, embora contemplassem o tema jogos eletrônicos e videogames, não comentavam sobre a utilização destes por criança ou que fugiam ao objetivo de buscar compreender a prática de jogos eletrônicos na primeira infância.

¹ Neste artigo, optamos por considerar e nomear como jogos eletrônicos equipamentos e tecnologias que permitem a execução de um dado jogo. Entre essas tecnologias estão os *smartphones*, os videogames e os jogos disponíveis na internet.

No Banco de Teses da Capes, obtivemos um número significativo de produções, entre dissertações e teses. Para o descritor jogos eletrônicos, encontramos 67 textos (13 teses e 54 dissertações). O descritor videogame nos levou a 39 registros (seis teses e 33 dissertações). Ao acrescentarmos a cada um dos descritores acima a palavra criança, o número de produções que envolvem videogames e crianças diminui para sete dissertações e para a expressão jogos eletrônicos e crianças, encontramos sete trabalhos (uma tese e seis dissertações). Também cruzamos o descritor jogos eletrônicos com educação infantil. Foram encontrados quatro registros, uma tese e três dissertações. Para videogames e educação infantil, identificamos dois registros, ambos de dissertações. Para os descritores jogos de computador e criança, obtivemos sete registros: cinco dissertações e duas teses. Já em relação a jogos de computador e educação infantil, apareceram quatro registros, todos eles dissertações.

Para finalizarmos nossas buscas nesse banco de dados, associamos os descritores *internet* e *criança*. Identificamos 2980 registros. Essa constatação nos levaria a diferentes áreas e produções diversificadas, tirando-nos do objetivo da investigação. Assim, após leitura dos resumos e de alguns tópicos dos trabalhos pré-selecionados, decidimos incluir apenas duas dissertações que contemplavam nosso objetivo. Essa escolha ocorreu em função da possibilidade de encontrar para os temas *jogos eletrônicos e videogames* interfaces com a *criança* e a *educação infantil*.

A escassez de publicações nos sites comumente utilizados no meio acadêmico desencadeou a procura por outras ferramentas de pesquisa. Como a intenção foi estabelecer relação entre jogos eletrônicos, videogame e educação infantil, buscou-se o Google Scholar (scholar google.com.br). Encontramos variados tipos de publicações, entre elas artigos, livros e trabalhos de conclusão de curso (Figura 1).

Após as mesmas combinações anteriores, identificamos 5.340 documentos, a partir dos descritores jogos eletrônicos e videogames; 2.310 artigos, sobre jogos eletrônicos, videogames e educação infantil. Os 2.310 artigos encontrados foram

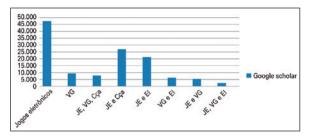


Figura 1 – Publicações recuperadas no Google Scholar entre 2005 e 2014. VG = videogames; JE = jogos eletrônicos; Cça = criança; EI = educação infantil.

submetidos a uma breve leitura de seus resumos para uma filtragem e seleção de artigos publicados em revistas e periódicos científicos que mais se aproximavam da investigação proposta por este estudo. Como um importante critério de escolha optou-se por textos publicados em revistas e/ou periódicos científicos com Qualis, nas áreas de Educação e Psicologia. Dentre as exclusões realizadas, uma parcela significativa de publicações refere-se a trabalhos e artigos de conclusão de curso de graduação e pós-graduação latu sensu, publicados pelas instituições formadoras, mas não submetidos a revistas com corpo editorial.

Após a leitura dos resumos, foram eleitos somente textos que se referiam à educação infantil, crianças pequenas e práticas lúdicas. Excluiu-se artigos cuja ênfase recaia sobre design computacional, educação física, obesidade, entre outros. Inicialmente havíamos optado por excluir artigos que se referiam ao ensino fundamental, cuja idade do público-alvo ultrapassa a faixa etária definida como alunos da educação infantil. Mas ao constatarmos novamente uma escassez de material e a dificuldade do banco de dados distinguir entre educação infantil e ensino fundamental, dada à faixa etária bem próxima, definimos trabalhar com esse material identificado. A partir dessa nova seleção, restaram somente 18 artigos, que foram analisados quanto à prática de jogos eletrônicos na infância.

Para a análise dos dados do material selecionado optamos por organizar o conteúdo das publicações por meio de uma planilha contendo: nome do(s) autor (es), ano de publicação, local de publicação, palavras-chave, objetivos, método da pesquisa (sujeitos, instrumentos) e resultados e análises. Essa primeira sistematização nos auxiliou a compreender o panorama das produções sobre o tema.

Para uma melhor compreensão de como o tema vem sendo abordado e discutido foi realizada uma análise mais detalhada. Nesta, os resultados foram agrupados em duas categorias, previamente definidas a partir de leituras anteriores: a concepção de jogo eletrônico retratado na literatura científica da área e o impacto do jogo eletrônico na vida da criança, como será apresentado a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiro apresentamos um panorama mais amplo das publicações selecionadas, destacando ano de publicação, tipo de texto, local de produção e área de concentração. Em seguida, apoiados nas categorias de análise previamente definidas discutiremos as pesquisas e suas conclusões a partir do objetivo deste texto, o de compreendermos o que as pesquisas de diferentes áreas do conhecimento apontam sobre a prática de jogos eletrônicos na primeira infância.

Em relação às duas dissertações no período selecionado (2005-2015), estas foram defendidas nos anos de 2012 e 2014. Em relação às áreas de conhecimento dos referidos trabalhos, um da área de educação e o outro de psicologia. Uma dissertação foi desenvolvida em Santa Catarina, especificamente na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), uma segunda no Programa de Pós-Graduação em Educação e a outra, na Bahia, no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Surpreendeu-nos que em meio a um número significativo de teses e dissertações sobre infância, educação e jogos eletrônicos, defendidas no período de 2005 a 2015, apenas três tratassem especificamente do público-alvo da educação infantil e com ênfase para o papel dos jogos eletrônicos no cotidiano das crianças. Os estudos encontrados que tratam dos jogos eletrônicos, em

sua maioria, têm como sujeitos crianças do ensino fundamental (com idade entre seis a 12 anos) ou adolescentes (idades entre 12 e 16 anos). Assim também ocorreu com os artigos publicados em revistas.

Identificamos escassa produção e publicação em relação ao tema no contexto da educação infantil. Dos 18 artigos inicialmente encontrados, 13 foram publicados em revistas de educação, quatro em revistas de psicologia e um em revista interdisciplinar. Sobre os autores, a maioria possui formação em psicologia ou pedagogia. Parte significativa trabalha ou estuda na Universidade Federal de Santa Catarina, mas identificamos também autores da Bahia. Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo. Sendo assim, se considerarmos o número de Programas de Pós-Graduação em Educação, Psicologia e áreas afins no Brasil e a quantidade de revistas indexadas, pode-se inferir que uma parcela tímida de estudiosos e pesquisadores estão desenvolvendo e divulgando pesquisas sobre infância, educação e jogos eletrônicos.

Entendemos que a constatação acima pode ser um dificultador em relação ao necessário esclarecimento de profissionais da educação, saúde, psicologia e pais acerca desse novo elemento da cultura infantil. O estranhamento por parte dos adultos e o desconhecimento sobre essa ferramenta, que tem se tornado cada vez mais lúdica, pode provocar um movimento de recusa e condenação por parte daqueles que ainda não possuem informação suficiente sobre o papel das novas tecnologias no desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

Insistimos que, embora a temática pareça nova em nosso meio, já existe um número expressivo de publicações internacionais que têm como foco a prática de jogos eletrônicos entre crianças da educação infantil e que discutem a relevância de se investigar como as crianças pequenas têm interagido com as novas tecnologias digitais, sobretudo os jogos eletrônicos 19-23.

Acreditamos que o tema da prática de jogos eletrônicos na infância, em específico entre crianças pequenas, à luz da psicologia do desenvolvi-

mento, constitui tema de investigação atual e de grande relevância. Por meio de tais pesquisas, poderemos compreender melhor, independente da base teórica das pesquisas, se e como os jogos eletrônicos interferem no desenvolvimento cognitivo, social, psicomotor e afetivo-emocional das crianças. Tais dados são relevantes para a clínica psicológica, assim como para as práticas educativas.

Assim, concordando com Gee¹⁵, defendemos uma postura mais flexível em relação aos jogos eletrônicos como facilitador da aprendizagem. O referido autor sustenta que o jogo eletrônico possui elementos que envolvem e fascinam a criança na atividade de jogar, elementos que poderiam ser pensados e utilizados na aprendizagem em contextos educativos. Dessa maneira, o jogo eletrônico surge como desafiador, pode facilitar a boa ordenação dos problemas, distribuir o conhecimento e promover a interação, oferecendo *feedback* ao jogador.

A leitura dos resumos selecionados e a consequente apreciação dos textos integrais, quando foi o caso, nos possibilitou apontar alguns elementos que auxiliam no objetivo de compreender como a prática de jogos eletrônicos entre crianças pequenas tem sido entendida pelos pesquisadores em nosso meio.

O jogo eletrônico retratado na literatura científica brasileira sobre o tema

Pretendeu-se, inicialmente, identificar e discutir, a partir dos textos revisados, como as concepções sobre a prática de jogos eletrônicos são apresentadas pelos autores em nosso meio. No presente artigo, temos como referência e embasamento teórico a psicologia do desenvolvimento, que, de uma maneira mais ampla, compreende o jogo como uma atividade espontânea e voluntária, presente no cotidiano de adultos, adolescentes e crianças, favorecendo assim o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social. Mas compreendemos que, na literatura científica, diferentes áreas do conhecimento tomaram o jogo como objeto de pesquisa. Assim, a filosofia, a sociologia, a pedagogia, a antropologia e as

ciências computacionais analisam o jogo com base em suas teorias e hipóteses de investigação. O ponto de vista de cada uma dessas ciências é determinante sobre como pensam e desenvolvem suas proposições sobre o jogo.

Nos textos de duas dissertações 16,24, os jogos eletrônicos e videogames foram investigados enquanto atividade da criança, independente do contexto onde se encontram. Identificamos a tentativa de compreender as possíveis relações entre videogames e aprendizagem, analisando suas potencialidades e limites. Procuraram investigar a incorporação dos jogos e videogames como elemento cultural, assim como buscaram entender o impacto dessas tecnologias na vida das crianças. A segunda autora¹⁶ destaca a possibilidade de uso pedagógico e intencional das tecnologias desde a educação infantil de forma articulada com as múltiplas linguagens das crianças, no sentido de ampliar seu repertório cultural e suas possibilidades de expressão e comunicação fazendo da tecnologia uma aliada para o seu desenvolvimento.

Assim, concordamos com a afirmação da referida autora¹⁶ de que "entre a diversidade de manifestações artísticas e culturais as crianças igualmente se manifestam com o uso das tecnologias, [...] dando visibilidade ao desenvolvimento da autonomia, responsabilidade, criticidade, criatividade e muitos outros princípios [...]". É possível perceber um olhar pedagógico em relação ao jogo eletrônico. Este é reconhecido como elemento da cultura infantil que pode contribuir para o desenvolvimento infantil, sendo que sua utilização na educação encontra-se amparada nos Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Básica²⁵.

Como que para ele adentrar o espaço da escola, de alguma maneira o jogo eletrônico deve auxiliar o trabalho e os objetivos pedagógicos da educação. Caso contrário seria uma contradição trazer para a escola um instrumento que "vicia" e "rouba" das crianças o tempo de infância. Não identificamos nos trabalhos revisados uma concepção de jogo que por si só é tenha o objetivo de lazer, que seja intrinsecamente motivador e mediador do desenvolvimento. Nos artigos^{9,14,15,26-36}, encontramos um viés pedagógico em relação à concepção de jogo eletrônico. Tais trabalhos apontam para a educação interativa e colaborativa mediada pelas tecnologias digitais. As práticas com os jogos eletrônicos são pensadas e compreendidas por diversos autores como possíveis de fazerem parte do currículo escolar para contribuir com a formação dos sujeitos, constituindo recursos diferenciados para trabalhar conteúdos e habilidades cognitivas³⁵.

Desse modo, embora tenham uma visão pedagógica dos jogos eletrônicos, uma parcela significativa dos trabalhos revisados parte de elementos da psicologia para traçar um paralelo entre a aprendizagem por meio de jogos e a aprendizagem via metodologias tradicionais. Os autores defendem que bons jogos eletrônicos incorporam bons princípios de aprendizagem, apoiados pelas pesquisas atuais em Ciência Cognitiva¹⁵.

Entendemos que, em sua maioria, os textos partem da hipótese de que as tecnologias digitais podem ser eficazes recursos metodológicos para a aprendizagem. Concebem o jogo eletrônico como um novo modo de aprender, que precisa ser investigado para beneficiar e melhorar as práticas pedagógicas. Há, ainda, uma valorização pedagógica dos jogos eletrônicos na escola como forma de interação entre pares e com adultos, criando situações favoráveis e inovadoras de aprendizagem. Entre os autores identificamos sugestões de que os jogos eletrônicos podem levar as crianças a desenvolverem comportamentos colaborativos e autônomos de aprendizagem, benéficos para seu desenvolvimento intelectual e sócio-afetivo. Observamos, dessa maneira, que existe uma tendência das pesquisas associarem o jogo eletrônico às questões educativas e pedagógicas. Por trás do objetivo de compreender o papel das novas tecnologias digitais como mediadoras, constatamos uma concepção de jogo eletrônico como "coadjuvante na educação".

Outra concepção de jogo eletrônico identificada é a de instrumento cultural e ideológico. O artigo de Zanolla²⁷ apresenta o jogo eletrônico como instrumento ideológico e cultural, capaz de

influenciar a constituição da identidade infantil e a emergência de valores na sociedade atual. A autora critica o jogo eletrônico como um recurso utilizado pela indústria da diversão para se manter lucrando. Atribui à escola papel importante na desmistificação desse fenômeno. A preocupação da pesquisadora recai sobre questões econômicas e sociais, usando os supostos riscos que os jogos eletrônicos causam ao desenvolvimento infantil, sem discutir de forma mais aprofundada esses riscos e a que desenvolvimento se refere.

Em outra direção em relação à interface jogo eletrônico, educação e ideologia, temos os textos que abordam o jogo eletrônico a partir da psicologia^{8,24,37,38}. Nessa perspectiva, identificamos uma preocupação em investigar e descobrir os elementos psicológicos envolvidos no ato de praticar jogos eletrônicos. Os autores se interessaram em compreender o impacto da virtualidade na vida cotidiana, partindo da concepção do jogo eletrônico "como teia potencialmente [...] complexa de conhecimento do mundo e de si próprio", capaz de construir "[...] novas formas de socialização a partir do advento da virtualidade"²⁴. Assim, o jogo eletrônico deve ser pensado para além do espaço da escola, ultrapassando o viés educacional e pedagógico. Questões como: como as crianças vêm os jogos eletrônicos, como e onde acessam e quais suas preferências podem auxiliar para o esclarecimento de pontos relevantes em relação ao tema. Dados que auxiliam no entendimento de como as crianças se relacionam com as novas tecnologias e com o jogo eletrônico, identificando os componentes essenciais para esclarecer sobre esse fenômeno que tanto preocupa professores, pais e profissionais que atuam com crianças²⁴.

O artigo de Ramos⁸ também aponta dados sobre a relação entre os eletrônicos e a formação do juízo moral e transmissão das regras e valores sociais durante o desenvolvimento infantil. A autora questiona a função dos jogos eletrônicos na construção da moral, das regras e valores sociais na infância, preocupação essa que vai além da aprendizagem formal, do contexto escolar e envolve a participação da família e de profissionais ligados à área da psicologia do desenvolvimento.

Cairoli³⁸, ao investigar o brincar na contemporaneidade, também recorreu à psicologia para discutir a respeito da influência dos meios eletrônicos na produção de subjetividade das crianças. A partir de uma referência psicanalítica, a autora procurou evidências na literatura de que o brincar contemporâneo influencia na constituição da subjetividade da criança, ou seja, é parte importante no desenvolvimento humano.

Concluímos que as pesquisas sobre a prática de jogos eletrônicos na infância trazem, predominantemente, uma concepção implícita de jogo, e em especial o jogo eletrônico, como algo pedagógico e educativo. A área da educação domina as pesquisas sobre o tema, demonstrando não somente interesse e preocupação com esse fenômeno, mas determinando que essa prática deve estar sob a responsabilidade e determinação da pedagogia. A ausência de mais investigações na área da psicologia sugere um desinteresse ou desconhecimento dos profissionais e estudiosos em entender e analisar a prática do jogo eletrônico como um aspecto relevante do desenvolvimento infantil, dadas as transformações sociais, culturais e tecnológicas que vivemos.

O impacto do jogo eletrônico na vida da criança

Nessa categoria, buscamos entender como as pesquisas e os seus respectivos autores avaliam o impacto do jogo eletrônico na vida da criança. Interessou-nos compreender como são identificados e discutidos os fatores que influenciam no posicionamento dos pesquisadores em relação ao jogo eletrônico no cotidiano da criança.

A literatura na área tem revelado posicionamentos diferentes em relação à prática de jogos por crianças, especialmente as pequenas. Os pontos de vistas e os argumentos variam entre positivos, negativos e neutros. Uma parcela dos autores que revelaram pontos positivos nessa questão associa os jogos eletrônicos ao processo de aprendizagem formal dos alunos, podendo trazer benefícios como concentração, atenção e aprendizagem de conteúdos escolares; a outra parcela de autores que identificam pontos posi-

tivos nos jogos eletrônicos tomam como base de análise os processos psicológicos desencadeados por tais jogos, sejam eles cognitivos, afetivos ou sociais.

Pesquisadores que sustentam pontos negativos em relação à prática de jogos eletrônicos no cotidiano infantil ora usam como argumentos o conteúdo agressivo de alguns jogos eletrônicos e o comportamento dos jogadores; também apontam apatia social e isolamento como consequências negativas dos games. Ainda em relação às pesquisas que atribuem um valor negativo aos jogos eletrônicos, encontramos as que discorrem sobre o conteúdo ideológico dos mesmos. Por fim, temos investigadores que se propõem a apresentar dados e análises de pesquisas que permitem que o leitor elabore e avalie o impacto dos jogos eletrônicos para o desenvolvimento infantil.

Dentre as publicações encontradas no presente estudo, as duas dissertações identificadas apresentaram posicionamento positivo em relação aos jogos eletrônicos, pois, embora trabalhando com perspectivas diferentes em relação aos jogos eletrônicos, avaliam como positivo o impacto da prática de jogos eletrônicos entre criancas^{16,24}. Assim, Muller¹⁶ defende uso pedagógico e intencional das tecnologias desde a educação infantil de forma articulada com as múltiplas linguagens das crianças, no sentido de ampliar seu repertório cultural e suas possibilidades de expressão, enquanto Lepikson²⁴ avalia quais as preferências das crianças em jogos eletrônicos, destacando a influência das características do desenvolvimento nessas escolhas, assim como o papel dos jogos no transcorrer do desenvolvimento infantil.

Em relação aos impactos psicológicos dos jogos eletrônicos na vida das crianças, tanto Lepikson²⁴, quanto Ramos^{8,9} e Cairoli³⁸ concluíram que os games influenciam no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. Cognitivamente, a prática de jogos eletrônicos exige que as crianças sejam mais atentas, concentradas, façam planejamentos, avaliem e tomem decisões; na questão social, Lepikson²⁴ e Ramos^{8,9} apontam

ainda que as crianças tendem a jogar em pares ou em grupos mesmo, compartilhando informações, traçando estratégias, torcendo e incentivando o parceiro.

Acerca do desenvolvimento emocional, Cairoli³ reconhece o papel ativo da criança na escolha dos jogos eletrônicos e das mídias em seu diadia, mas alerta que os jogos rápidos e, às vezes, solitários podem desencadear uma dificuldade para partilhar as emoções. A referida autora afirma "[...] acabam impossibilitando que a criança possa falar sobre sua angústia [...], uma vez que nem sempre pode contar com o outro para que se possibilite uma troca".

Sobre os aspectos negativos ou os prejuízos atribuídos às novas tecnologias digitais, em especial aos jogos eletrônicos, até pouco tempo essas avaliações partiam em sua maioria dos meios educacionais, sobretudo porque os profissionais da educação e áreas afins não estavam preparados para entrada desse aparato tecnológico no cotidiano das escolas. Atualmente, temos visto cada vez mais uma nova perspectiva e postura em relação à introdução das tecnologias na educação.

De fato, nos contextos escolares ainda encontramos muitas críticas à utilização dos jogos eletrônicos pelas crianças, por neles estarem inseridas, muitas vezes, cenas de violência intensa, o que seria prejudicial ao desenvolvimento emocional, cognitivo e físico das crianças³⁹. Todavia também identificamos pesquisas que buscam ultrapassar as barreiras impostas por discursos pedagógicos que denotam desconhecimento e rejeição às novas tecnologias digitais disponíveis às criancas.

A maciça exposição das crianças às novas mídias tem transformado a cultura infantil. Em seus cotidianos, as crianças têm tido acesso, livre ou vigiado, aos aparatos tecnológicos dos adultos próximos a elas e essa inserção a um nova cultura tem exigido que se saiba mais sobre esses instrumentos e seus conteúdos. A escola começa a deixar de lado o discurso do "ruim", do "prejudicial", do "não é coisa de criança" e passa a buscar mais informações sobre um artefato recente do universo infantil que impacta o desenvolvimento infantil.

Concordamos que vivemos o tempo de uma infância cyber e da infância virtual e nos deparamos com crianças muito menos passivas, mais independentes e cada vez menos sujeitas à autoridade dos adultos³⁹. A educação e a psicologia se deparam com um novo sujeito de pesquisa, que precisa ser observado e ouvido, pois traz informações importantes para ampliar os conhecimentos dessas áreas. Importante destacar que as pesquisas não deixaram de compreender e avaliar os possíveis problemas físicos e psicológicos que uma prática de jogos eletrônicos sem orientação e supervisão pode acarretar. Mas esse pensamento ou crenca deixou de ser um obstáculo que impeça que diferentes análises sejam feitas em relação ao tema.

CONCLUSÕES

Com base nas dissertações e nos artigos selecionados, foi possível verificar que há escassez de pesquisas e publicações sobre as práticas de jogos eletrônicos na infância, em especial na primeira. Esse é um tema relevante em nossa sociedade, dada a rápida velocidade com que somos surpreendidos com a tecnologia digital e como somos seduzidos por aparelhos e mídias cada vez mais criativas. Inicialmente objetos da cultura adulta, as mídias digitais têm alcançado a cultura infantil, ampliando o repertório lúdico das mesmas.

Verificamos predomínio de pesquisas na área da educação. O que corrobora nossa hipótese de que ainda tem sido preferencialmente domínio da educação o estudo do jogo. Não desmerecemos os conhecimentos produzidos, mas reconhecemos que essa apropriação acaba desencadeando a predominância de uma percepção de jogo como instrumento pedagógico. Detectamos uma preocupação em discutir metodologias e práticas que transformem os jogos eletrônicos em recurso pedagógico, com objetivo de aprendizagem definido.

Também constatamos que pesquisadores da educação e psicologia têm validado o jogo como metodologia ou uma ação pedagógica. Paralelo a tais ideias e posicionamentos, precisamos também compreender o jogo como principal atividade das crianças quando não estão dedicadas às suas necessidades de sobrevivência; é envolvente, interessante e informativo. Envolve não somente a aprendizagem de conteúdos formais, mas é parte fundante do desenvolvimento da criança.

À constatação de que, cada vez mais, psicólogos têm atribuído ao jogo um caráter pedagógico, soma-se à descoberta da falta de publicações na área da psicologia que explorem a prática de jogos eletrônicos na pequena infância a partir da perspectiva da psicologia do desenvolvimento. O espaço para esse tipo de pesquisa é fértil, uma vez que as principais críticas que recaem sobre o uso dos jogos eletrônicos por crianças referem-se ao comprometimento da socialização, à exposição a conteúdos agressivos entre outros.

Assim, defendemos que a psicologia do desenvolvimento é capaz de investigar, avaliar e analisar os impactos reais dos jogos eletrônicos na infância e os possíveis desdobramentos desses no desenvolvimento e na aprendizagem das crianças. As teorias na área possuem diferentes pressupostos e permitem uma variedade de análises que podem contribuir para o esclarecimento desse fenômeno entre crianças de diferentes idades.

As pistas que encontramos ao longo desse estudo são claras: até o presente momento, existem poucas publicações sobre o tema jogos eletrônicos na pequena infância, em nosso meio. Enquanto pesquisadores da área do desenvolvimento infantil, identificamos o desafio de investigar, de avaliar e de compreender como as práticas de jogos eletrônicos têm transformado o cotidiano infantil, influenciando e determinando novos modos de desenvolvimento e novas demandas para a sociedade, em especial em relação à educação e à escola que recebe essas crianças.

SUMMARY

Electronic game playing by young children: what do recent studies say?

This study aims at carrying out a review of Brazilian literature published in the past decade about electronic game playing in early childhood. The publications, chosen from electronic databases, totalized 20 references among articles published in Brazilian journals of Education and Psychology with Qualis (Rating of CAPES - the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel) n=18, and 2 dissertations. Data analysis focused on the nature of the studies; age group of the target-population; theoretical-methodological model; investigation objectives; and results presented. The results show paucity of productions on electronic game playing and childhood education. Among the publications found, the field of Education predominates. Developmental Psychology has much to contribute with knowledge on the implication of electronic and videogames in child development.

KEYWORDS: Video games. Child. Child rearing. Psychology, developmental.

REFERÊNCIAS

- 1. Aranha G. Jogos eletrônicos como um conceito chave para o desenvolvimento de aplicações imersivas e interativas para o aprendizado. Ciência e Cognição. 2006;7(1):105-10.
- Brandão RP, Bittencourt MIGF, Vilhena J. A mágica do jogo e o potencial do brincar. Rev Mal-estar e Subjetividade. 2010;X(3):835-63.
- Martinez VCV. "Game over": a criança no mundo do videogame. [Dissertação de mestrado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 1994.
- 4. Barra SMM. Infância e internet: interacções na rede [Tese de doutorado]. Minho/Portugal: Universidade do Minho; 2003.
- 5. Rossetti CB. Preferência lúdica e jogos de regras: estudo com crianças e adolescentes [Tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2005.
- Salgado R. O brincar e os desenhos animados: um diálogo com os super-heróis mirins. Entrevista Ponto e contraponto, 2005.
- Rivero TS, Querino EHG, Starling-Alves I. Videogame: seu impacto na atenção, percepção e funções executivas. Rev Neuropsicologia Latinoamericana. 2012;4(3):38-52.
- 8. Ramos DK. Jogos eletrônicos e juízo moral: um estudo com adolescentes do ensino médio. Psicologia: Teoria e Prática. 2012;14(1): 97-112.
- 9. Ramos DK. Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. Ciência e Cognição. 2013;18(1):19-32.
- Fantin M. As crianças e o repertório lúdico contemporâneo: entre as brincadeiras tradicionais e os jogos eletrônicos. Espaço Pedagógico. 2006;13(2):9-24.
- 11. Fantin M. Do mito de Sísifo ao vôo do Pégaso: as crianças, a formação de professores e a escola estação cultura. In: Fantin M, Girardello G, orgs. Liga, roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância. Campinas: Papirus; 2008.
- 12. Fantin M. A pesquisa com crianças e mídia na escola: questões éticas e teórico metodológicas. In: Girardello G, Fantin M, orgs. Práticas e consumo de mídia entre crianças. Florianópolis: UFSC/CED/NUP; 2009.
- Fantin M. Cultura digital e aprendizagem multimídia com o uso de laptop na escola. Revista Educação On-line. 2012;11:89-105.
- 14. Fantin M, Rivoltella PC. Crianças na era digital: desafios da comunicação e da educação. REU. 2010;36(1):89-104.

- 15. Gee JP. Bons videogames e boa aprendizagem. Perspectiva. 2009;27(1):167-78.
- 16. Muller JC. Crianças na contemporaneidade: representações e usos das tecnologias móveis na educação infantil [Dissertação de Mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2014. 193p.
- 17. Muller JC, Fantin M. Crianças, múltiplas linguagens e tecnologias móveis na educação infantil. Anais do II Simpósio Luso-brasileiro em Estudos da Criança. Pesquisas com crianças: desafios éticos e metodológicos. Faculdade de Educação. UFRGS. Porto Alegre. 2014. Disponível em: < http://www.estudosdacrianca.com.br/resources/anais/1/1407077772_arquivo_criancas,multiplaslinguagensetecnologiasmoveisnaei_jm_mf.pdf>. Acesso em 14 de outubro de 2015.
- 18. Mantovani S, Ferri P. Children and computers: what they know, what they do. In: Rivoltella PC, ed. Digital literacy: tools and methodologies for information society. New York: igipublishing; 2008.
- 19. Zevenbergen R. Digital natives come to preschool: Implications for early childhood practice. Contemporary Issues in Early Childhood. 2007;8(1):19-29.
- 20. Plowman L, McPake J, Stephen C. The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. Children and Society. 2010;24(1):63-74.
- 21. Levy R. You have to understand words... but not read them': young children becoming readers in a digital age. J Res Read. 2009; 32(1):75-91.
- Verenikina I, Kervin L. Ipads, digital play and pre-schoolers. He Kupu. 2011;2(5):4-19.
- 23. Marsh J. Young children's play in online virtual worlds. J Early Childhood Res. 2010; 8(1):23-39.
- 24. Lepikson BB. Brincando na web: descrição e análise das atividades lúdicas desempenhadas por crianças de cinco a 12 anos na internet [Dissertação de Mestrado]. Salvador: Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Instituto de Psicologia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal da Bahia; 2012. 131p.
- 25. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica Parâmetros nacionais de qualidade para a educação infantil/Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação; 2006.

- Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/. Acesso em: 24/1/2016
- 26. Cabreira LG, Aquino OR. Jogos eletrônicos: a virtualização do brincar na perspectiva dos professores de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental I de uma escola particular de Maringá/PR. Educação em Revista. 2006;7(1/2): 85-102
- Zanolla SR. Indústria cultural e infância: estudo sobre formação de valores em crianças no universo do jogo eletrônico. Educ Soc. 2007;28(101):1329-50.
- Belloni ML, Gomes NG. Infância, mídias e aprendizagem: autodidaxia e colaboração. Educ Soc. 2008;29(104):717-46.
- 29. Medeiros MO, Schimiguel J. Uma abordagem para avaliação de jogos educativos: ênfase no ensino fundamental. Revista Renote Revista Novas Tecnologias na Educação. 2012;10(3). Disponível em: http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbie/2012/00122.pdf Acesso em: 24/1/2016
- Cruz DM, Ramos DK. Albuquerque R. Jogos eletrônicos e aprendizagem: o que as crianças e os jovens têm a dizer? Revista Contrapontos. 2012;12(1):87-96.
- 31. Martins R, Falcão J. Infância em jogo: a sala de aula como espaço de debate sobre os games para crianças. Textura. 2013;27:114-25.
- 32. Alves L. Games e educação: desvendando o

- labirinto da pesquisa. Revista da FAEEBA Educação e Contemporaneidade. 2013; 22(40):177-86.
- Couto Junior DR. Mídias e Educação Infantil: desafios na prática pedagógica. Informática na Educação: teoria & prática. 2013; 16(2):131-46.
- Couto Junior DR. Repensando os usos das mídias contemporâneas na prática pedagógica de professoras da educação infantil. Temática. 2014;X(7):76-92.
- Souza TM, Ramos DK, Cruz DM. Jogos eletrônicos e currículo: novos espaços e formas de aprender. Revista Linhas. 2013;14(27): 179-200.
- 36. Magro CFL, Couto Junior DR. Os jogos eletrônicos na educação infantil: outras possibilidades de ensinar e aprender. Temática. 2015; XI(9):42-55.
- Lima TH, Cunha NB, Santos AAA, Mognon JF. Desenvolvimento visomotor e uso de jogos eletrônicos em crianças do ensino fundamental. Estudos Interdisciplinares em Psicologia. 2010;1(2):202-15.
- 38. Cairoli P. A criança e o brincar na contemporaneidade. Revista de Psicologia da IMED. 2010;2(1):340-8.
- 39. Ravasio MH, Fuhr APO. Infância e tecnologia: aproximações e diálogos. ETD Educ Temat Digit. 2013;15(2):220-9.

Trabalho realizado na Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

Fonte de auxílio: FAPES/CAPES/PROFIX

Artigo recebido: 13/6/2016 Aprovado: 1/9/2016