Consumo midiático e a interação com jogos digitais: contribuições à aprendizagem e o papel da mediação

Daniela Karine Ramos[1] Bruna Santana Anastácio[2] Ana Paula Knaul[2]
Gleice Assunção da Silva[2] Fernanda Albertina Garcia[2]

Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação e Departamento de Metodologia de Ensino, Brasil[1]
Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação, Brasil[2]

RESUMO

Na contemporaneidade os jogos digitais têm integrado o cotidiano de muitas crianças nos seus diferentes contextos. Diante dessa realidade, a presente pesquisa tem como objetivo analisar se os usos e consumos de jogos digitais, envolvendo tempo, frequência e mediações familiares nesse acesso por crianças inseridas no 6º ano do Ensino Fundamental, podem indicar possibilidades de desenvolvimento de aprendizagens na percepção das crianças. Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória com abordagem quali-quanti, utilizando como instrumento metodológico a aplicação de um questionário com 59 crianças. Os resultados da pesquisa relevam que 48,28% das crianças acessam de 1 a 2 horas jogos digitais e 17,24% mais que 8 horas por dia; encontrou-se associação entre o tempo que indicam jogar e o controle dos pais sobre o tempo de acesso a internet. Em relação ao que aprendem, destacaram-se as habilidades cognitivas e a aprendizagem sobre o próprio jogo. A partir disso, reforça-se a importância da mediação e orientação das crianças sobre o acesso ao jogo para potencializar suas contribuições à aprendizagem.

Palavras-chave: Jogos digitais, mediações, habilidades, aprendizagens.

1 INTRODUÇÃO

O acesso e o consumo das mídias fazem parte do cotidiano de muitas crianças, jovens e adultos, chegando a ocupar um espaço privilegiado nas experiências e interações sociais. As mídias potencialmente interativas oferecem acesso a informações por diferentes linguagens que envolvem sons, imagem, texto e movimento, bem como diferentes possibilidades de comunicação e interação, tanto síncronas como assíncronas.

A incorporação das mídias digitais aos processos de aprendizagem na era digital está modificando os ambientes tradicionais de ensino [32]. Nesse sentido, [21] salienta que as novas formas de aprender resultante da inserção das tecnologias, tem possibilitado inúmeras modificações referente aos ritmos e modalidades de aprender, justificando assim a necessidade da transformação das práticas na escola.

Dentro deste universo, destacamos neste trabalho os usos de jogos digitais, considerando que estes podem reunir informações e recursos de comunicação em contextos narrativos, interativos e desafiantes, mobilizam o consumo e fazem parte da cultura contemporânea, ressoando sobre as experiências, os discursos e as formas de pensar, agir e conhecer de muitos sujeitos. A utilização de jogos digitais no contexto educativo pode configurar-se como uma possibilidade de construção de um novo cenário educativo que esteja coerente com as características da era digital.

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo caracterizar o consumo midiático de jogos digitais de crianças do 6º ano do Ensino Fundamental, de uma escolar pública municipal, procurando identificar o que elas percebem e o que aprendem na interação com os jogos digitais, destacando o papel da família no controle e a mediação desse acesso.

Nesse sentido, podemos conceituar os jogos digitais como uma atividade lúdica produzida por ações e decisões que resultam em determinada condição final, assim como este contexto é limitado por um conjunto de regras e por um universo que são regidos por um programa de computador [36], sendo em síntese, constructos que satisfazem a necessidade ontológica de jogar [1].

Ao definir o jogo em um aspecto geral, podemos caracterizá-lo como uma realidade autônoma que precede a própria cultura e que se apresenta através de atividades praticadas por humanos e animais, onde as crianças e os filhotes brincam em prol de melhorar suas habilidades e se divertir [14]. Ao voltarmo-nos para os jogos no meio digital, podemos enfatizar que uma das principais diferenças entre os jogos digitais e as outras categorias de jogos situam-se em aspectos relacionados com a interatividade [33] e a imersão [23] que os mesmos proporcionam. O desafio e aprendizagem contribuem para tornar os jogos digitais motivadores e divertidos [9].

Os jogos digitais caracterizam-se por alguns elementos estruturais como: objetivos; regras; participação voluntária, feedbacks [22], desafios, conflitos, representação e enredo [26]. Esses elementos, juntamente com outros, tornam os jogos digitais um recurso de suma importância para o contexto educativo e possibilitam criar experiências que resultam em uma aprendizagem mais divertida, lúdica, motivadora e desafiadora.

Tendo em vista os aspectos evidenciados pelos jogos digitais, [33] salienta que os mesmos potencializam a aprendizagem, permitindo a elaboração de reflexões críticas que vão se delineando no próprio ato de jogar acrescentados ao divertimento, que é uma das características fundamentais presentes no jogo. Ao jogar aprendemos sobre o próprio jogo e seus elementos estruturais [9] além de exercitamos habilidades, como por exemplo, o raciocínio e a flexibilidade cognitiva, no momento em que repensamos objetivos e experimentamos diferentes estratégias [28].

Nesse sentido, entendemos habilidades cognitivas como "as capacidades que tornam o sujeito competente e lhe permite interagir simbolicamente com o meio. Essas habilidades permitem, por exemplo, discriminar objetos, identificar e classificar conceitos, levantar problemas, aplicar regras e resolver

*e-mail: dadaniela@gmail.com

problemas, e propiciam a construção e estruturação contínua dos processos mentais" [8].

Além do ato de jogar, para [20] existem outras mediações presentes nos ecossistemas comunicativos dos sujeitos que são responsáveis pela constituição de significados das suas relações e dos usos de tecnologias e de suas diferentes mídias, sendo

> [...] esse "lugar" de onde é possível compreender a interação entre o espaço da produção e o da recepção: o que [a mídia] produz não responde unicamente a requerimentos do sistema industrial e a estratagemas comerciais, mas também a exigências que vêm da trama cultural e dos modos de ver [19].

Conforme o autor, a socialidade (relações de comunicação cotidiana), a tecnicidade (competitividade tecnológica dos mercados), a ritualidade (usos sociais dos meios e o consumo produtivo) e a institucionalidade (discursos hegemônicos do Estado) são mediações que entrelaçam a relação entre as múltiplas redes de poder e de produção cultural que os meios de comunicação na sua interação com os ecossistemas comunicativos dos sujeitos constituem.

Nesse sentido, os próprios usos e preferências dos sujeitos por determinadas mídias e usos remetem a mediação da ritualidade, no sentido de retroalimentar os formatos industriais e as lógicas de produção, tendo em vista que

> [...] remetem às múltiplas trajetórias de leitura ligadas às condições sociais do gosto, marcadas por níveis e qualidade de educação, por posses e saberes constituídos na memória étnica, de classe ou de gênero, e por hábitos familiares de convivência com a cultura letrada, oral ou audiovisual [20].

A partir do uso de jogos digitais, os sujeitos criam significados e podem desenvolver aprendizagens a partir das diferentes mediações presentes nesse acesso, nos modos de uso e nas práticas sociais do seu entorno.

Dessa forma, podemos afirmar que na interação com os jogos digitais, a aprendizagem ou o desenvolvimento de habilidades são proporcionadas a partir da prática com esses meios? Quais seriam as demais variáveis presentes nesse uso que estão contribuindo para que aprendizagens ocorram?

Alguns estudos descrevem aprendizagens decorrentes da interação com os jogos digitais, as quais podem remeter as contribuições da mediação da tecnologia com o uso de jogos digitais para, por exemplo, o aprimoramento das funções executivas [28] [5]; o aumento da motivação para aprender [2] [12]; o exercício da colaboração [26] e das habilidades cognitivas, de modo geral [10] [28].

Pensando no ecossistema comunicativo que se desenha no entorno da criança antes, durante ou depois do momento de uso de jogos digitais, muitas são as mediações que emergem nesse contexto e que podem contribuir, dependendo do tipo, frequência e qualidade da mediação, para que a criança possa ampliar ou não a sua reflexão sobre essa prática cotidiana.

Como esses usos podem ser realizados em diferentes espaços formais ou informais do cotidiano na infância, a família tem um importante papel no estabelecimento de mediações desses acessos, problematizando o seu uso, orientando a criança, estabelecendo condições e limites adequados.

Ao discutir sobre o que acontece no meio onde as mídias são usadas, para além da análise do que as mídias fazem com as crianças e do uso que as crianças realizam dela, destaca a importância da mediação adulta na negociação e problematização das escolhas das crianças [38]. Nesse sentido, o autor enfatiza a importância da autorregulação, alternância e acompanhamento durante a relação das crianças com as telas.

Assim como a tecnologia pode contribuir para o desenvolvimento da reflexão e criatividade e para o estabelecimento da cooperação, o seu uso excessivo, principalmente entre 9 e 12 anos de idade, pode indicar a existência de outros problemas implícitos nesse uso demasiado como a baixo autoestima, ansiedade e a presença de dificuldades advindas do contexto escolar [38].

Em relação às contribuições da tecnologia atrelada aos usos de jogos digitais, alguns aspectos foram sistematizados e são evidenciados em diversas pesquisas realizadas no âmbito educacional. [30] realizaram um estudo exploratório de abordagem qualitativa que avaliou o uso de jogos digitais para o aprimoramento das funções executivas em 50 crianças com idade de 8 a 11 anos no contexto escolar. A intervenção foi pautada no uso dos jogos cognitivos digitais denominados Escola do Cérebro, durante 20 minutos diários, por um período de 4 semanas. Os resultados desta intervenção apontaram para a importância da função da mediação na obtenção de melhoras significativas; bem como a interação das crianças com os jogos digitais propiciaram uma melhoria crescente do desempenho nos jogos, o aumento da motivação das crianças e o aprimoramento de funções executivas, destacando-se, o autocontrole e a atenção [30]

Outro estudo realizado [39] envolveu 30 crianças com idade de 8 a 11 anos no contexto escolar, através de uma pesquisa metodológica de abordagem interdisciplinar, que objetivou obter dados sobre a relação informal das crianças com os jogos digitais durante os momentos de interação. A conclusão da pesquisa confirmou a hipótese de que a criança se torna sujeito no processo de construção da representação social através dos conteúdos disponibilizados pela hipermídia, sendo capaz de ressignificar os seus sentidos a partir da interatividade como co-autora no contexto digital. Também se destacou na conclusão deste trabalho: a) a importância da presença de adultos próximos como mediadores informais de aprendizagem sobre a utilização da hipermídia; b) uma forte presença da hipermídia no lúdico das crianças, através do uso da tecnologia para a expressão e criação, explicitando o lúdico digital; c) o desenvolvimento de diversas habilidades de ordem física e mental através da interação com os jogos digitais.

A partir disso consideramos que muitas são as contribuições do uso de jogos digitais a partir de diferentes mediações, como a intervenção da família ou pautada por um objetivo pedagógico previamente planejado para a proposição com esses meios. Assim como, concordamos que alguns aspectos durante esse acesso necessitam de atenção para que o desenvolvimento de habilidades e aprendizagens seja possibilitado.

2 METODOLOGIA

Este estudo se caracterizou como uma pesquisa exploratória, tendo em vista que buscou levantar informações sobre um objeto específico, ao delimitar um campo de trabalho e mapear as condições de exposição do referido objeto [36].

A coleta e a análise dos dados pautaram-se em uma abordagem mista, pois possui características quali-quantitativas. Como influência da abordagem quantitativa contamos, por exemplo, com a elaboração de questionário a ser preenchidos pela amostra de adolescentes, com questões objetivas, as quais foram avaliadas por uma análise estatística quantitativa [6]. Ainda sobre a abordagem no estudo, contamos com o aspecto qualitativo, tendo em vista que discutimos e analisamos além de dados numéricos, ao contar com o entendimento dos adolescentes por meio de questões também abertas [6].

2.1 Contexto e participantes

A pesquisa foi realizada em escola pública da rede municipal de ensino. Dentre as várias turmas atendidas pela instituição, o estudo foi realizado com duas turmas de 6º ano do Ensino Fundamental, contabilizando uma amostra de 59 alunos, com idade que variaram de 10 à 15 anos, contando assim com uma média de 11,7 anos.

2.2 Instrumentos e procedimentos

A coleta foi realiza por meio da aplicação de um questionário aplicado presencial e coletivamente por um pesquisador sob a supervisão do professor regente. Esse questionário contou com questões objetivas e abertas, elaboradas de forma organizada e articulada, com o intuito de caracterizar o perfil de interação com os jogos digitais e conhecer o entendimento dos adolescentes sobre o tema [36]. O questionário abordou questões relacionadas aos usos de jogos digitais e a participação de seus responsáveis no controle do tempo e na mediação sobre os jogos digitais.

2.3 Análise dos dados

Os dados quantitativos serviram de base para a análise estatística descritiva. Para [18] este tipo de análise pautado em dados numéricos, tais como gráficos e tabelas, permite uma análise eficiente ou dialogar com o referencial teórico definido. Além disso, realizamos a análise de indepência ou associação utilizando o teste não paramétrico Qui-quadrado [4].

Na abordagem qualitativa para análise das questões abertas do questionário sobre jogos digitais, onde os estudantes puderam expressar seu entendimento acerca da interação com a aprendizagem e interação com diferentes jogos, pautamo-nos na análise de conteúdo. Para garantir maior coerência e transparência na análise de conteúdo, tendo em vista que a análise criteriosa deve levar a resultados fidedignos [3] [17], utilizou o software NVivo 11.0.

A combinação das duas abordagens, triangulando os dados quantitativos com os dados qualitativos, permitiu aprofundar o entendimento sobre alguns aspectos da interação das crianças com os jogos digitais. Para [3] análise de conteúdo realizada no texto faz ponte entre um formalismo estatístico e a análise qualitativa dos materiais.

3 Resultados

Para compreender se os usos e consumos, mediações no ambiente familiar e a quantidade de tempo no acesso que as crianças têm sobre os jogos digitais podem indicar algo sobre o desenvolvimento de habilidades e aprendizagens, foi necessária uma triangulação dos dados coletados para compreender a preponderância das variáveis sobre os resultados obtidos.

Os resultados revelam que a maioria das crianças participantes da pesquisa joga, pois das 59 consideradas para análise apenas 1 criança indicou não jogar. Quando questionadas sobre a principal tecnologia que utilizam para jogar 68,97% (n=40) das crianças indicaram utilizar o computador, 22,41% (n=13) utilizam o celular e 8,62% (n=5) o tablet.

Isso se torna ainda mais importante ao identificarmos que a faixa de tempo diário que aproximadamente metade das crianças, 48,28% (n=28), se dedicam a jogar, dura em torno de 1 e 2 horas por dia.

Os dados de frequências e seus respectivos percentuais podem ser observados na tabela 1 a seguir, a partir qual destacamos ainda que 17,24% (n=10) indicou jogar mais de 8 horas por dia, o que é algo que nos chama bastante atenção, principalmente por se tratar de crianças com idades médias de 11,7 anos.

Tempo jogando diário	Frequência	%
1 a 2h	28	48,28
2 a 4h	10	17,24
4 a 6h	5	8,62
6 a 8h	5	8,62
Mais de 8h	10	17,24
Total	58	100,00

Tabela 1: Frequência e percentual por faixa de tempo de acesso diário aos jogos.

Ao considerarmos o tempo dedicado a atividade de jogar, as crianças foram questionadas sobre aspectos relacionados ao controle dos pais ou responsáveis em relação ao tempo que ficam conectados e jogando. Os resultados revelaram que a maior parte das crianças afirma que seus pais controlam o tempo de acesso aos jogos 72,88% (n=43) e que ficam conectados 77,97% (n=46). Na relação com os pais as crianças foram ainda questionadas sobre a manifestação do interesse dos pais e conversa com eles sobre os jogos, o que revelou que a maioria dos pais, segundo as crianças, 76,27% (n=45) não manifesta interesse e conversa sobre os jogos.

Pais controlam o tempo de acesso aos jogos		
	Frequência	**%**
Sim	43	72,88
Não	16	27,12
Pais controlam o tempo conectado		
	Frequência	**%**
Sim	46	77,97
Não	13	22,03
Pais conversam sobre os jogos		
	Frequência	**%**
Sim	14	23,73
Não	45	76,27

Tabela 2: Frequência e percentual em relação ao controle de tempo de conexão e jogando e a conversa sobre os jogos.

Ao analisarmos as possíveis associações entre o controle de tempo feito pelos pais, tanto em relação ao acesso e a internet como jogando, e a conversa sobre o jogo por faixa de tempo em que ficam jogando, observamos que o maior percentual por faixa em que os pais controlam o acesso a internet ocorre em relação as crianças que indicam jogar entre 1 e 2 horas por dias e mais de 8 horas por dia, o que corresponde a 89,29% (n=25) e 90% (n=9) respectivamente. O cálculo do Qui-quadrado, para análise de associação entre o tempo jogando e o controle de acesso a internet, o qual resultou em X^2= 11,81 (gl=4; $p<0,05$), revelou dependência entre essas variáveis.

		Pais controlam acesso a Internet		Pais controlam tempo jogando		Pais conversam sobre os jogos	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
1 a 2h	Freq.	25	3	20	8	5	23
	%	89,29	10,71	71,43	28,57	17,86	82,14
2 a 4h	Freq.	8	2	8	2	3	7
	%	80,00	20,00	80,00	20,00	30,00	70,00
4 a 6h	Freq.	2	3	3	2	3	7
	%	40,00	60,00	60,00	40,00	30,00	70,00
6 a 8h	Freq.	2	3	3	2	3	2
	%	40,00	60,00	60,00	40,00	60,00	40,00
Mais de 8h	Freq.	9	1	9	1	2	8
	%	90,00	10,00	90,00	10,00	20,00	80,00

Tabela 3: Frequência e percentualpor faixa de tempo jogando do controle de conexão, de jogo e a conversa sobre o jogo

O controle dos pais sobre o tempo que crianças dedicam a atividade do jogo, apresentou resultado similar, pois os maiores percentuais encontrados estão na faixa de 1 a 2 horas por dia e de mais 8 horas, identificando-se os seguintes percentuais respectivamente em cada faixa 71,43% (n= 20) e 90,00% (n=9). Entretanto, o teste Qui-quadrado para análise da associação entre o controle de tempo jogando e tempo que as crianças jogam não revelou dependência entre as variáveis, pois se obteve $X^2=2,64$ (gl=4; p>0,05).

De maneira complementar os dados relacionados ao cruzamento das variáveis de tempo jogando e o controle dos pais sobre o tempo que a crianças jogam diariamente, reforça que o maior controle ocorre na última faixa (mais de 8 horas) e na primeira faixa (de 1 a 2 horas). Entretanto em todas as faixas há um percentual maior de pais, segundo as crianças, que controlam o tempo.

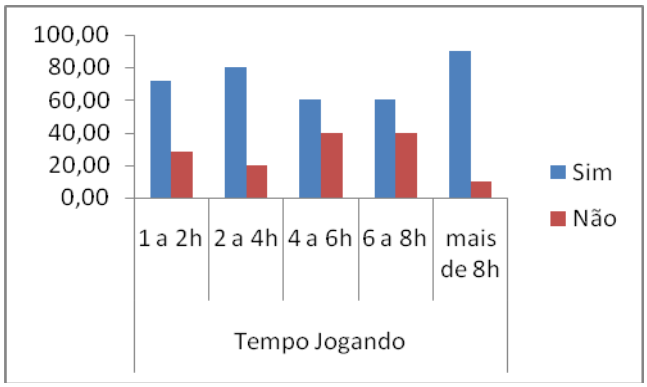

Gráfico 1: Percentual por faixa de tempo que controlam o tempo que as crianças jogam.

Outra análise relacionada a faixa de tempo considerou o fato dos pais manifestarem interesse e conversarem com as crianças sobre os jogos, o que revelou que a maioria dos pais não conversa e o menor percentual encontra-se na primeira faixa de 1 a 2 horas por semana. A análise de associação entre essas variáveis, pelo Qui-quadrado não revelou dependência, por obter $X^2=4,44$ (gl=4; p>0,05).

No gráfico 2 temos os percentuais por faixa de tempo jogando, a partir do qual podemos observar que em quase todas as faixas temos um percentual significativamente maior de pais, que segundo as crianças, não manifestam interesse e conversam sobre os jogos. Apenas na faixa de 6 a 8 horas temos um percentual maior de pais que conversam sobre os jogos.

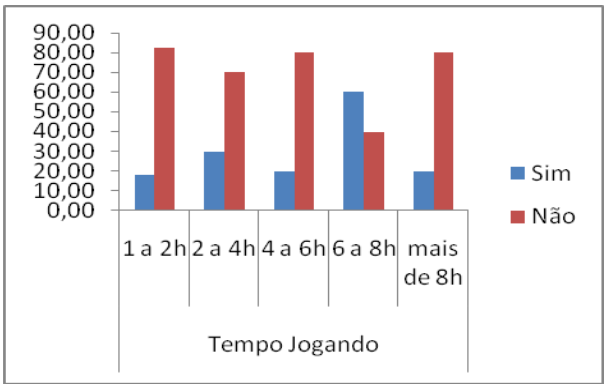

Gráfico 2: Percentual por faixa de tempo de pais que conversam com as crianças sobre os jogos.

Além do tempo dedicado ao jogo, analisamos o que as crianças percebem e identificam aprender jogando, o que foi coletado por meio de uma questão aberta. A definição de categorias e a sua codificação revelou os seguintes resultados descritos na Tabela 4.

Categoria	Subcategoria	Frequência
Aprendizagem	Conceitos	6
	Inglês	6
	Diversão	4
	Interação social	3
	Responsabilidade	3
Habilidades cognitivas	Atenção	10
	Autorregulação	10
	Raciocínio	15
	Velocidade de processamento	5
	Outras habilidades	5
Habilidades para jogar	Ação	15
	Estratégia	6
	Jogar	7
	Velocidade	6
	Outros	3

Tabela 4: Codificação e frequências das subcategorias sobre o que as crianças indicam aprender.

A categoria que mais foi destacada pelas crianças em relação ao que elas aprendem referem-se, sobretudo, as habilidades cognitivas, a qual somou 45 registros. A codificação das subcategorias registrou descrições como: “eu aprendo raciocínio e que se perdemos temos que ficar felizes pela vitória do amigo”, o que remete ao raciocínio e a autorregulação relacionadas ao controle sobre as emoções, e “Aprendo a ter paciencia, raciocínio”, associado a autorregulação e novamente a raciocínio.

A segunda categoria mais frequentemente codificada foi as habilidades para jogar, que soma 34 registros, a quais remetiam a aprendizagens sobre a ações e estratégias relacionadas e aplicadas ao próprio jogo, como “ aprendo a matar os inimigos, os mapas do jogo/localizar a base dos inimigos” ou “Eu quero aprender os passes no futebol e também como fazer as curvas sem freio”.

Por fim, a categoria aprendizagem obteve 22 passagens da transcrição associada em 5 subcategorias, considerando contribuições como “depende jogo eu aprendo línguas diferentes” e “aprendo várias coisas no aplicativos, no quiz ele te faz várias perguntas”.

A subcategoria “Outros” incluiu contribuições do uso dos jogos relacionadas a aprender sobre as tecnologias (n=2), outras habilidades inclui a citação no geral (n=2), criatividade (n=1), inteligência (n=1) e memória (n=1).

As respostas foram ainda analisadas com base na nuvem de palavras, a partir destacam-se como mais frequentes palavras: aprendo, raciocínio, rápido, concentração e paciência. Essas palavras aparecem em descrições como: “aprendo a raciocinar”; “Eu sou uma pessoa ansiosa, então eu acho que aprendo a ter paciência”; “aprendo a ter concentração”.

Figura 1: Nuvem de 50 palavras sobre o que as crianças aprendem.

Por fim, as crianças escreveram o nome dos três jogos que mais jogam. Esses dados também foram analisados com base na nuvem de palavras, revelando que jogos mais frequentemente citados que se destacaram foram: Minecraft, GTA e The Sims.

Figura 2: Nuvem de 50 palavras sobre quais jogos as crianças jogam.

4 Discussão

Diante das características dos jogos digitais indicadas por [22] e [26], destacam-se as potencialidades dos jogos digitais relacionadas à aprendizagem, a superação de desafios, a motivação e ao aspecto lúdico. Essas características influenciam sobre o modo e o tempo que jogadores interagem com os jogos. Nesse sentido, os resultados reforçam que os jogos estão presentes no cotidiano da maioria das crianças pesquisadas.

O tempo dedicado a jogar tem sido investigado, pois remete as características dos jogos e ao que os fazem ser tão envolventes, gerando aprendizagens. Estabelecendo uma relação entre os jogos digitais, o uso que as crianças fazem e o contexto escolar [15], destacam que os jogos digitais têm aparecido como uma possibilidade de “encantar” a educação dos jovens por suas características lúdicas e atrativas. De forma complementar, Gee (2007) destaca que os princípios de aprendizagem associados aos jogos digitais, estão mais adaptados ao mundo tecnológico e global no qual os alunos estão inseridos.

Com relação ao tempo diário de jogo, os resultados evidenciaram que quase metade das crianças participantes jogam entre 1 e 2h por dia. Entrentanto, há crianças que afirmam jogar mais de 8 horas diariamente. Essa última faixa nos chama a atenção, pois indicam que algumas crianças estabelecem uma relação tão próxima com os jogos, a ponto de ser um uso tão frequente e com um envolvimento profundo, de modo que enquanto jogam perdem a noção do tempo cronológico.

Esses dados remetem a outros estudos, como o desenvolvido por [37] em um contexto mais amplo, no qual identificou que as mídias estão presentes na vida das crianças, apontando que em média crianças entre 8 e 10 anos gastam 8 horas por dia com uma variedade de mídias, sendo esse tempo de exposição caracterizado como atividade principal de crianças e adolescentes além de dormir.

Com essa pesquisa identificamos que das 58 crianças pesquisadas 15 costumam jogar durante um período que compreende 6 à mais de 8 horas por dia e que tentam conciliar isso com o tempo dedicado a outras atividades como frequentar a escola etc. Essa realidade demonstra que restam poucas horas para que a criança possa experienciar outros repertórios de atividades, o que pode demonstrar algum indicativo a partir do excesso de uso de jogos digitais no cotidiano infantil, conforme aponta [38].

No que diz respeito ao envolvimento dos pais com as atividades dos filhos, relacionados ao tempo de acesso a internet ou até

mesmo ao tempo de jogo, os resultados revelam que os pais controlam o tempo, na percepção da criança. Esse controle dos pais pode estar atrelado a questões de segurança e limites de tempo frente às tecnologias. Nesse contexto, na pesquisa realizada por [25] com adolescentes e suas relações com telas, dentre elas os games, destacam-se as ações de vigilância e controle dos pais dos adolescentes entrevistados, sobretudo os questionamentos dos pais a respeito do que fazem *on-line* ou de serem observados durante a navegação ou até mesmo realizar atividades conjuntamente com seus pais.

No entanto, quando perguntados sobre a relação dos pais com os jogos digitais fica evidente que os pais das crianças participantes, em sua maioria, as crianças relatam que eles não conversam sobre o que os filhos fazem na internet e ainda não demonstram interesse pelo o que jogam, mantendo a vigilância apenas ao tempo em que as crianças estão conectadas. A partir disso, o diálogo geracional em relação às tecnologias revela-se como um importante desafio, sobretudo na dinâmica de interatividade e transmissão de conhecimentos digitais entre pais e filhos [25]. Nesse sentido, [37] descrevem preocupação com o excesso de tempo, a falta de regras dos pais, apontando para a necessidade de uma educação, tanto na escola como em casa, em relação ao uso dessas mídias.

Os resultados revelam, ainda, que há uma dependência entre as variáveis: controle do tempo de conexão na Internet realizado pelos pais e tempo de jogo, que aparecem em todas as faixas de tempo, remetendo a um controle (ou tentativa) dos pais, como ilustra o gráfico 2, sendo que as faixas que apresentam maiores níveis são: a faixa de 1 a 2h e ainda a faixa de mais de 8h. Dessa forma, a segunda faixa de horário destacada, mais de 8h, pode-se inferir que se deve ao tempo excessivo dedicado a esta atividade. E que os tempos é uma tentativa de controlar, pois consideramos um tempo muito extenso dedicado a apenas um tipo de atividade. Esse controle pode remeter, ainda, que há uma tentativa dos pais em exercer algum tipo de vigilância, tentando de alguma forma controlar e minimizar os tempos de interação das crianças com os jogos digitais.

Nesse sentido, buscando identificar os grandes períodos de tempo associados à internet, uma pesquisa realizada pela *Common Sense Media* revela que 22% dos adolescentes acessam sites de mídia social mais de 10 vezes por dia, além de 75% dos adolescentes possuem telefones celulares e 25% usam-nos para mídias sociais, 54% utilizam-nos para mensagens de texto e 24% usam-nos para mensagens instantâneas [24].

Na relação entre os jogos digitais e a aprendizagem, os resultados demonstram a atribuição que as crianças fazem do que estão aprendendo com os jogos, que se destacaram em três grandes categorias, principalmente em relação às habilidades cognitivas.

Diante disso, existem diversas relações entre os jogos digitais e o exercício das habilidades cognitivas, como destaca a pesquisa realizada [29] que identifica um aprimoramento das habilidades cognitivas a partir das contribuições dos jogos cognitivos eletrônicos no ensino fundamental, realizado com uma amostra de 50 alunos com idades entre 7 e 9 anos.

Dentre as habilidades cognitivas destacadas pelas crianças em nosso estudo, têm-se o raciocínio, a atenção e a autorregulação. Nesse sentido, o raciocínio (n=15) é destacado [7] como uma habilidade útil no dia a dia, assim como a tomada de decisão. Além disso, o exercício da atenção (n=10) demonstra-se importante na interação com os jogos digitais porque ao jogar é preciso manter a atenção por longos períodos, focando no objetivo e gerenciando diversas tarefas simultâneas em um cenário de rápidas sucessões de estímulos [31]. Ainda temos contribuições à autorregulação (n=10) que aparece associada a interação com jogos digitais em resultados de outros estudos, os quais evidenciam que atividades direcionadas e orientadas como os jogos, podem melhorar a capacidade de autorregulação em crianças nos anos pré-escolares [13] [30].

A partir desse contexto, os jogos digitais possuem elementos estruturais já mencionados [22] [26], o que requer do jogador habilidades para superação de desafios e conquistas de objetivos como salienta [27] que afirma que ao jogar lidamos com várias metas, tarefas e outras variáveis simultaneamente e precisamos trabalhar de modo intencional e organizado, o que envolve o recrutamento de funções cognitivas como: lembrar, testar hipóteses, prever soluções e usar planos estratégicos.

Na segunda categoria, as crianças associam suas aprendizagens também às habilidades para jogar, destacando a ação (n=15). A ação nesse caso, é associada aos desdobramentos de cada jogo atrelada as ações do jogador, como num jogo de futebol a ação significa fazer os passes, dribles, jogadas entre outras ações relacionada a esse jogo de forma específica.

E, por fim, as crianças percebem aprendizagens relacionadas a conteúdo escolares como ao inglês (n=6) ou ainda a alguns conceitos (n=6). A aprendizagem do inglês pode estar associada ao uso frequente dos jogos e a prática da língua para a comunicação entre os jogadores, como acontece nos jogos *on-line*, ocasião em que [16] afirma que os jogos são muito utilizados na aprendizagem de línguas. A aprendizagem de conceitos está associada a jogos como quiz, onde o jogador participa respondendo perguntas e respostas relacionadas a temas diversos. Além disso, a aprendizagem baseada em jogos é versátil, ou seja, se adapta a todas as disciplinas, informações e habilidades a serem aprendidas, se usadas de forma correta, motivando, pois é uma aprendizagem divertida [26].

Diante da amplitude de aprendizagens que os jogos digitais possibilitam, sejam elas aprendizagens de habilidades ou competências como os exemplos citados anteriormente, destaca-se a importância da inclusão e o uso dos jogos digitais na escola, favorecendo o desenvolvimento de habilidades que repercutem sobre o dos alunos e seu processo de aprendizagem [27]. Além disso, os jogos desenvolvem muitas habilidades e conhecimentos, estimulando o aprender de forma lúdica, sendo muito mais prazeroso e encantador [11].

5 CONCLUSÃO

Em face aos dados e discussões apresentados neste artigo destaca-se a importância que os jogos digitais ocupam na vida dessas crianças, assim como também a necessidade do olhar cuidadoso das famílias em relação ao uso dessas tecnologias digitais. Um aspecto importante em relação ao uso dos jogos digitais é o tempo destinado a atuação por parte das crianças que chegam a jogar até 8 horas por dia, considerando que elas também frequentam a escola, um fator preocupante que nos faz refletir é sobre o tempo destinado a interação de qualidade com as demais brincadeiras.

Outro ponto importante neste trabalho está ligado a caracterização do consumo midiático de jogos digitais pelas crianças pesquisadas como um fator expressivo, tendo em vista que entre todo grupo avaliado apenas uma criança não utiliza esta tecnologia digital. Na visão das crianças que fazem uso dos jogos, estes proporcionam o aprimoramento das habilidades cognitivas para jogar e aprender.

Finalmente, no que diz respeito a atuação dos responsáveis na mediação desses usos, destaca-se a necessidade da intervenção destes quanto ao controle do tempo de uso dos jogos digitais, pois as crianças que recebiam essa mediação não apresentaram excessos de uso diário. Diante disso, consideramos de fundamental importância no acesso aos jogos digitais o monitoramento dos adultos, assim como destacamos a necessidade da orientação dos responsáveis para que as crianças

possam desenvolver aprendizagens e assim extrair os benefícios que a interação com os jogos digitais pode favorecer.

REFERÊNCIAS

[1] L. Alves, Letramento e games: uma teia de possibilidades. In: Educação & Tecnologia, CEFET-MG, Belo Horizonte, v.15, n.2, p. 76–86, 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/6018683/Letramento_e_games_uma_teia_de_possibilidades. Capturado em 23 de junho de 2016.

[2] N. Balasubramanian; B. G Wilson. Games and simulations. In: Society for information technology and teacher education international conference. 2006. Disponível em: http://www.coulthard.com/library/Files/balasubramanianwilson_2005-gamesandsimulations.pdf

[3] M. W Bauer; G. Gaskell. Análise de conteúdo clássica: uma revisão.In: M. W Bauer; G. Gaskell..(Orgs.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.13. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

[4] A. L. Bruni. SPSS: guia prático para pesquisadores. São Paulo: Atlas, 2012.

[5] Center On The Developing Child At Harvard University. Construção do sistema de "Controle de Tráfego Aéreo" do cérebro: como as primeiras experiências moldam o desenvolvimento das funções executivas. Estudo n. 11, 2011. Disponível em :http://www.aionpsicologia.com/artigos/estudo_funcoes_executivas_habilidades_para_a_vida_e_aprendizagem_harvard.pdf . Disponível em 11 de maio de 2017

[6] P. C. Cozby. Métodos de pesquisa em ciências do comportamento. São Paulo: Atlas, 2003.

[7] J. Ferreira; M. Batista; J. Morais; A. Silva. Jogos eletrônicos (JEs) on-line: por uma hermenêutica da vivência de criatividade no ciberespaço. Trabalho apresentado no XIV Congresso Brasileiro de Sociologia, Rio de Janeiro, 2009.

[8] B. Gatti. Habilidades cognitivas e competências sociais. Laboratório Latino americano de Evaluación da lacalidad de La educación. Santiago: LLECE, OREALC/UNESCO, 1997.

[9] J. P. Gee. Bons videogames e boa aprendizagem. Perpectiva, v 27, n1. Florianópolis, 2009.

[10] B. Gros. The impactof digital games in education. FirstMonday, v. 8, n. 7, jul. 2003. Disponível em: http://www.mackenty.org/images/uploads/impact_of_games_in_education.pdf . Acesso em 13 de maio de 2017.

[11] J. Grubel; M. Bez. Jogos educativos. Revista Novas Tecnologias da Educação, v 4, nº 2, Dezembro, 2006.

[12] H. C. Hsiao. A briefreview of digital games and learning. IEEE International Workshop on Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning. Los Alamitos, CA, USA: IEEE Computer Society, 2007. 124-129. Disponível em: http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/DIGITEL.2007.3 . Capturado em 13 de maio de 2017.

[13] D. Healey; J. Halperin. Enhancing Neurobehavioral Gains with the Aid of Games and Exercise (ENGAGE): initial open trial of a novel early intervention fostering the development of preschoolers self-regulation. Child Neuropsychology, v.21, n. 4, p. 465-480, 2015.

[14] J. Huizinga. Homo Ludens. Editora Perspectiva. São Paulo, 1971.

[15] P. Ilha; D. Cruz. Jogos eletrônicos na educação: uma pesquisa aplicada do uso do Sim City4 no ensino médio. Anais do XXVI Congresso da SBC, Campo Grande – MS, 2006.

[16] P. Levay. Os jogos digitais no ensino e aprendizagem de ingles para crianças. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2015.

[17] M. Ludke; M. André. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2015.

[18] M. T. Malheiros. Metodologia da pesquisa em educação. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

[19] J. Martín-Barbero Géneros y lecturas de la telenovela en Colombia. In: J. Martín-Barbero; S. Muñoz, (Coords.). Televisión y melodrama. Bogotá: Tercer Mundo, 1992.

[20] J. Martín-Barbero. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Tradução de Ronald Polito e Sérgio Alcides. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.

[21] J. Martín-Barbero. A comunicação na educação. São Paulo: Contexto, 2014.

[22] J. McGonigal. A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

[23] J. Murray. Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural/Unesp, 2003.

[24] G. O´keeffe et al. The impact of social media on children adolescents and families. Pediatrics, v,127, n.4, p.800-804, 2011.

[25] B. Passarelli; A. Junqueira; A. Angeluci. Os natives digitais no Brasil e seus comportamentos diante das telas. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, v. 8, n. 1, jan/jun, 2014.

[26] M. Prensky. Aprendizagem baseada em jogos digitais. Editora Senac. São Paulo, 2012

[27] Ramos (2008)

[28] D. K. Ramos. Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. In: Ciência e Cognição vol 18 n 1. Rio de Janeiro, 2013.

[29] D. K Ramos; N. L Rocha; M. L Luz; D. Silvestrin; D. Schmaedech. O uso de jogos eletrônicos para o exercício das habilidades cognitivas: relato de uma experiência no Ensino Fundamental. In: L. Alves; J. Nery (Org). Jogos Eletrônicos, Mobilidades e Educações Trilhas em construção. 1 ed. Salvador: EDUFBA, v.1, p. 293-305, 2015.

[30] D. Ramos; N. Rocha. Avaliação do Uso de Jogos Eletrônicos para o Aprimoramento das Funções Executivas no Contexto Escolar. Revista Psicopedagogia, São Paulo, v. 33, p. 133-143, 2016.

[31] T. Rivero; E. Querino; I. Starling-Alves. Videogame: seu impacto na atenção, percepção e funções executivas. Revista Neuropsicologia Latino-americana, v. 4, n.3, 2012.

[32] J. Salinas. Nuevos escenarios y metodologias didácticas en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Revista Portuguesa de pedagogia. Ano 42-2, 2008, 79-100.

[33] L. Santaella. Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.

[34] L. Santaella. Game também é cultura? In: Seminário Internacional Rumos do Jornalismo Cultural, São Paulo, 2012

[35] P. Schuytema. Design de games: uma abordagem prática. São Paulo: Cengage Learning, 2008

[36] A. J. Severino. Metodologia do trabalho Científico. 23ªed. São Paulo: Cortez 2010.

[37] V. Strasburger et al. Children adolescents, and the media. Pediatrics, v.132, n.5, p, 958-961, 2013.

[38] S. Tisseron. 3-6-9-12 Diventare grande all'epoca degli schermi digitali. Brescia: La Scuola, 2016.

[39] C. E. Viana. O lúdco e a aprendizagem na cibercultura: jogos digitais e internet no cotidiano infantil. 2005. 278f. Tese. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005. Disponível em: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/.../oludicoeaprendicagemnacibercultura.pdf