

Mediações familiares e escolares entre crianças e tecnologias digitais ^{1 2 3}

Family and school mediations between children and digital technologies

Mediaciones familiares y escolares entre niños y tecnologías digitales

Juliana Costa Muller ⁽ⁱ⁾

Monica Fantin ⁽ⁱⁱ⁾

⁽ⁱ⁾ Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4369-4618>, julianacmuller@hotmail.com

⁽ⁱⁱ⁾ Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7627-2115>, monica.fantin@ufsc.br

Resumo

O artigo discute as mediações familiares e escolares entre crianças e tecnologias digitais, seus desafios e possíveis implicações a partir de uma pesquisa de abordagem qualitativa com uso de métodos mistos: questionários aplicados aos familiares, entrevistas com professoras, um grupo de formação e um grupo focal com familiares e professoras. Em relação às mediações capacitadoras e/ou restritivas observadas na pesquisa, destaca-se que: as crianças usam tecnologias digitais desde cedo, mas os adultos nem sempre percebem seus riscos e suas possibilidades; a escolaridade e a classe social não parecem ter sido determinantes na qualidade da mediação realizada. Por fim, algumas considerações atualizam a discussão dos usos das tecnologias e suas mediações familiares e escolares no contexto da pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: crianças, tecnologias digitais, mediação familiar e escolar

¹ Editor responsável: César Donizetti Pereira Leite. <https://orcid.org/0000-0001-8889-750X>

² Normalização, preparação e revisão textual: Andréa de Freitas Ianni - andreaanni1@gmail.com

³ Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - 1488670

Abstract

This article discusses family and school mediations between children and digital technologies, the challenges they face and their possible implications. It is based on a qualitative study that used various methods: questionnaires issued to family members, interviews with teachers, a study group and a focus group with family members and teachers. Regarding skill-developing and/or restrictive mediations observed in the study, it stands out that: the children use digital technologies from an early age, but adults do not always perceive their risks and opportunities; and schooling and social class do not seem to be determinant in the quality of the mediation conducted. Finally, some considerations revise the discussion about the uses of technologies and their family and school mediations in the context of the Covid-19 pandemic.

Keywords: *children, digital technologies, family and school mediation*

Resumen

El artículo analiza las mediaciones familiares y escolares entre los niños y las tecnologías digitales, sus desafíos y posibles implicaciones, a partir de una investigación cualitativa que utiliza métodos mixtos: cuestionarios con familiares, entrevistas con profesoras, un grupo de capacitación y un grupo focal con familiares y profesoras. Con respecto a las mediaciones formadoras y/o restrictivas observadas en la investigación, se destaca que: los niños usan tecnologías digitales desde una edad temprana, pero los adultos no siempre perciben sus riesgos y sus posibilidades. La escolaridad y la clase social no parecen haber sido determinantes en la calidad de la mediación realizada. Finalmente, algunas consideraciones actualizan la discusión sobre los usos de las tecnologías y sus mediaciones familiares y escolares en el contexto de la pandemia del Covid-19.

Palabra clave: *niños, tecnologías digitales, mediación familiar y escolar*

Cultura digital, crianças e mediações

A cultura digital vem imprimindo suas marcas na contemporaneidade, modificando as práticas culturais e oferecendo novos espaços sociais de interação, socialização e aprendizagem. No entanto, as novas formas de interação e participação propiciadas pelo acesso desigual à cultura da convergência revelam tanto noções de pertencimento quanto exclusões, e configuram o *digital divide*, ou abismo digital (Fantin & Girardello, 2009), que distancia ainda mais os já excluídos, agora pela tecnologia digital e pela conectividade.

Na primeira década do século XXI, os dados a respeito do mapa da exclusão e inclusão digital no Brasil sinalizavam que 33% dos domicílios estavam conectados à rede, e em torno de

67% não estavam (Neri, 2012). Segundo a pesquisa TIC Domicílios, divulgada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação (Cetic) e o Comitê Gestor da Internet do Brasil (CGI) (Cetic/CGI, 2017), houve melhora significativa no acesso, com cerca de 61% domicílios conectados, mas 39% da população com 10 anos ou mais ainda não possuía acesso à internet (Amorim, 2020). E em 2018, segundo pesquisa do Cetic/CGI (2019), a conectividade por domicílio subiu para 67%. Aliada a isso, a pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (PNADC, 2019) aponta que ainda há cerca de 21% da população sem conexão à rede. E, nesses dados, há que se considerar também as diferenças socioeconômicas e regionais em nosso país. A própria pesquisa do Cetic/CGI (2019) revela que é quase universal o acesso à internet pelas classes A (92%) e B (91%); já a classe C apresenta 76% de acesso, número que cai para 48% nas classes D e E, com uma tendência para o acesso somente pelo celular e pelo *Wi-Fi*. E, como a pesquisa do IBGE (PNADC, 2019) revela, as Regiões Sudeste e Sul são mais conectadas que as Regiões Norte e Nordeste. E tais aspectos precisam ser levados em consideração nas análises que buscam certas generalizações.

Na relação entre idade e acesso à internet, 90% dos que acessam a rede situam-se entre 16 e 24 anos; em seguida, aparecem 86% entre 25 e 34 anos; 83% entre crianças e jovens de 10 a 15 anos; 80% entre pessoas de 35 a 44 anos; 61% na faixa etária entre 45 e 59 anos; e 28% na faixa etária de 60 anos (Cetic/CGI, 2019). Nesse quadro, outros dados, que têm sido divulgados em razão da pandemia provocada pela Covid-19 e das (im)possibilidades de um ensino remoto nas escolas públicas, dizem respeito à questão de acesso, conforme revela a última PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) ao mostrar que 21% dos estudantes de 5 a 17 anos da rede pública não possuem acesso à internet (IBGE, 2018); e segundo dados relativos aos estudantes de Ensino Médio inscritos no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) de 2018, cerca de 33% deles não possuíam internet. E se considerarmos a existência de banda larga nas escolas, veremos que a desigualdade fica ainda maior, pois dados do Ministério da Educação (MEC) de 2018 revelam que, enquanto 93% das escolas do estado de São Paulo possuem banda larga, no Amapá esse percentual é de 14%. Ou seja, são realidades muito diferentes, mas nem sempre consideradas em certas ‘análises fáceis’, que sugerem que ‘todos estão conectados’.

Quando se trata dos meios de acesso à internet, o *smartphone* (98%) desponta como o principal dispositivo, seguido pelo uso (decrecente) do computador, que passou de 51% em 2017 para 43% em 2018 (IBGE, 2019), e pela conectividade (crescente) por meio da *SmarTV*, que subiu 8% de 2017 a 2018, e chegou a 30% (Cetic/CGI, 2019). E quando se trata da posse

de *smartphone* próprio, houve um aumento expressivo na faixa etária entre 0 e 3 anos, na qual 10% dos indivíduos possuem o aparelho, índice que chega a 23% entre 4 e 6 anos; a 44% entre 7 e 9 anos; e a 72% entre 10 e 12 anos (Mobile Time, 2018).

Como esse quadro difere de país para país, conforme demonstra Fantin (2018), não deixa de ser instigante pensar sobre as estatísticas que colocam o Brasil em segundo lugar no *ranking* mundial de acesso aos canais de *YouTube* (Monteiro, 2018) e sobre as implicações que tais dados podem significar em relação às crianças.

Afinal, não há como separar as concepções de criança das condições de infância, que são vividas em diferentes tempos e em cenários nos quais muitas narrativas se referem às crianças como ‘*youtubers* mirins’, ‘*digital influencers* mirins’, ‘consumidores e consumidoras de telas e da indústria cultural’. Muitas posturas adotadas pelas crianças nesses contextos diluem certas fronteiras a partir do eletrônico e digital, com o chamado “fim da infância” (Postman, 1999) até o “crescer nas eras digitais” (Buckingham, 2007), para além do aspecto geracional, de classe e do público e privado,

criando condições novas, nas quais a dependência das crianças se torna problemática, e sua participação pode ser construída e ampliada. Brinquedos tecnológicos, tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de reprodução humana, clonagem, fármacos e outras técnicas estão mudando os modos de ser das crianças, o papel e o estatuto da infância nas sociedades contemporâneas, e desestabilizando limites e oposições tidos como evidentes e garantidos na modernidade. (Belloni, 2007, p. 77).

Desse modo, compreender a criança hoje implica perceber a pluralidade de aspectos e condições presentes nos modos de viver a infância diante da cultura digital e da “codificação digital e articulação em rede”, que geram outras formas de se relacionar, criar, fazer e produzir, “que não eram imaginadas num contexto analógico” (Bonilla & Pretto, 2015, p. 500). Para além da retórica sobre “nativos e imigrantes digitais”, termos que têm sido desconstruídos por diversos estudos (Buckingham, 2010; Fantin, 2016; Rivoltella, 2012; Selwyn, 2009), é importante considerar os aspectos econômicos, sociais e culturais, além da questão geracional.

As diversas possibilidades de uso das tecnologias revelam que estar conectado é desfrutar de interações múltiplas, “de processos comunicacionais, de experiência, de vivências, de produção e de socialização dessas produções, numa perspectiva multidimensional e não-linear [*sic*]” (Sampaio & Bonilla, 2012, p. 101). De igual modo, implicam novas formas de pertencimento, pois a cultura digital envolve “um sistema de valores, de símbolos, de práticas e

de atitudes ... uma etapa da tecnologia, mas fundamentalmente um sistema de práticas e valores que está em disputa permanente na vida contemporânea”, na qual a essência da transformação se dá na “cultura das redes, do compartilhamento, da criação coletiva, da convergência” (Manevy, 2009, p. 35).

A cultura digital envolve um sistema de operar de forma participativa, em que a convergência, a acessibilidade, a conectividade, a portabilidade e a pessoalidade, no sentido de uso pessoal (Fantin & Rivoltella, 2009), podem ser entendidas como suas características. Na cultura digital, as tecnologias convergem (Jenkins, 2006) e possibilitam que crianças, jovens, professores e adultos em geral criem, recriem e interajam em diferentes cenários e espaços, *online* e *offline*, que eles consumam, produzam e compartilhem conteúdos em uma sociedade em redes e de consumo, que cria estratégias para incitar os mais diversos desejos (Fantin & Rivoltella, 2012, Muller, 2014).

Perante a diversidade de práticas infantis que envolvem as brincadeiras tradicionais, eletrônicas e digitais, as “brincadeiras digitais” contemplam a interatividade com posturas mais ativas (Gee, 2009), aliadas a atitudes passivas, como, por exemplo, assistir ou consumir vídeos do *YouTube* que possibilitem o brincar e o fazer, assistir a outras crianças brincarem ou ainda ensinar-aprender (Fantin & Muller, 2017). Assim, por vezes o ‘assistir’ a algo no *YouTube* ou na internet também se torna a própria brincadeira.

Assim como as crianças reinterpretem aspectos da cultura mais ampla em suas culturas de pares (Corsaro, 2011), elas também (re)produzem sentidos como atores sociais nas relações intra e intergeracionais. Elas influenciam e também são influenciadas e, desse modo, podem tanto homologar como alterar os espaços da infância (Ferreira, 2010).

Os diferentes modos de ser criança em contato com as telas digitais revelam que o brincar e a socialização se constituem de outro modo, e tanto as brincadeiras como os diferentes artefatos tecnológicos analógicos e digitais possuem lugar de destaque ao promover mediações e outras formas de participação no contemporâneo. E, nas especificidades das práticas culturais infantis, as mediações assumem papel de relevância na perspectiva da mídia-educação (Belloni, 2009; Rivoltella, 2012), sobretudo para assegurar os direitos das crianças em relação às mídias, com os três Ps – Proteção, Provisão e Participação – entendidos em suas tensões e interdependências (Buckingham, 2007; Pinto & Sarmiento, 1997; Prout, 2010).

Compreendemos assim que as mediações ocorrem de diversos modos nos diferentes contextos sociais, econômicos e culturais e suas respectivas particularidades. Ainda que se enfatizem as mediações da cultura, das mídias, das instituições, dos grupos, dos pares e também da própria tecnologia (Martin-Barbero, 2001; Orozco, 1997), por vezes, certas tecnologias digitais também têm sido entendidas como “extensão do corpo” (McLuhan, 2007), o que implica pensar em certos processos de desmediação, como sugere Eugeni (2015).

Ao recuperar os diferentes sentidos da mediação em autores como Martin-Barbero (2001), Silverstone (2005) e Orozco (1997), Fantin (2020) lembra que, se a mediação envolve o trabalho de instituições, grupos e tecnologias, se somos todos mediadores, se a mediação implica transformação de significados em diferentes contextos, discursos e eventos, então a mediação também implica negociação. Nesse sentido, a mediação educativa, no âmbito formal ou informal, é aquela que promove e constrói significados mas também transformações entre pessoas, grupos e seus entornos, como esclarece Fantin (2020). E, sendo uma atividade mediadora política e pedagogicamente (bem) informada, a mediação também pode ser entendida como um processo formativo, diz a autora.

No entendimento da mediação entre as crianças e as telas, Tisseron (2016) destaca o sentido da negociação e a importância de negociar “quando e como” inserir as telas na vida das crianças, para que elas aprendam a utilizá-las de modo saudável. E, ao propor diferentes possibilidades de mediação conforme a faixa etária, o autor sugere que tal mediação implica Autorregulação, Alternância e Acompanhamento. Por sua vez, Livingstone (2017) enfatiza a mediação sob duas vertentes, a capacitadora (conversar, encorajar, aconselhar) e a restritiva (insistir, proibir, restringir), como desdobramento de estudo anterior, que mencionava as dimensões de uso compartilhado, a restrição de tempo e conteúdo, a restrição técnica e o monitoramento (Livingstone & Helsper, 2008).

Portanto, as omissões, as permissividades e a pouca reflexão sobre o incentivo ao consumo das tecnologias desde a primeira idade tensionam os sentidos da mediação diante dos direitos das crianças. E ainda interrogam os chamados “nativos digitais”, visto que, em relação às tecnologias, certas representações sobre o que as crianças “já sabem” com mais propriedade que os adultos e sobre o que elas “ainda não sabem” remetem a outros fatores, que interferem na construção das práticas midiáticas e culturais (Buckingham, 2010; Rivoltella, 2012).

Com ou sem mediação adulta, os dados da pesquisa TIC Kids Online (Núcleo..., 2018) – realizada com crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos – indicam que o uso das tecnologias digitais vem ocorrendo cada vez mais cedo, em um espaço no qual se constroem opiniões, práticas e diversas narrativas, em uma conectividade que se dá sobretudo com uso do *smartphone*, seguido pelo uso do *tablet* e do *videogame*.

Nesse contexto, as mediações familiar e escolar podem atuar tanto para que as crianças explorem a conectividade livremente como para restringir seus usos, ou ainda para promover outras possibilidades a partir do incentivo de diferentes brincadeiras, digitais ou não, a favor das múltiplas linguagens e com uso equilibrado das telas. Ou seja, se por um lado a presença de uma mediação adulta sensível e qualificada pode contribuir para enriquecer as práticas culturais, lúdicas e participativas das crianças a partir das potencialidades que as tecnologias digitais oferecem, por outro lado, a ausência dessa mediação pode ter sérias implicações e comprometer os direitos de proteção e provisão das crianças, por exemplo.

Assim, a relação entre crianças e tecnologias digitais extrapola o âmbito da infância, principalmente quando atrelada à mediação do adulto, seja quando ele restringe a tecnologia por considerá-la como risco, seja quando encoraja e capacita a criança ao considerar suas possibilidades (Livingstone, 2017). No entanto, a mediação transcende o âmbito familiar e o escolar quando envolve a negociação, a participação e a transformação de significados (Silverstone, 2005) em diferentes práticas educativas e sociais, visto que ela é uma responsabilidade de toda a sociedade, como diz Tisseron (2016).

E com a intenção de conhecer um pouco mais a respeito de tais mediações, realizamos a pesquisa empírica, que apresentamos a seguir neste artigo.

Aproximações aos familiares e professores: caminhos metodológicos

Para entender melhor as mediações diante dos usos das tecnologias digitais pelas crianças, a pesquisa procurou assegurar um espaço de diálogo e interação com as famílias e os(as) professores(as). Assim, a etapa empírica da pesquisa, de abordagem qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994), adotou uma combinação diversificada de métodos e técnicas (Creswell, 2010).

Em 2016, iniciamos a pesquisa com um mapeamento exploratório (Severino, 2007), com a aplicação de questionários (Q) e entrevistas (E). No ano seguinte, viabilizamos um aprofundamento dos dados com um Grupo de Formação (GFM) – composto por Estudantes de Pedagogia (ES), Professores(as) (Prof./Prof.^a) e Familiares (F) –, que foi retomado e concluído em 2018, com um Grupo Focal (GF), e registrado no Diário de Campo (DC). Assim, a construção e a interpretação dos dados, de origens diversas, configuraram algumas aproximações à metodologia da bricolagem (Kincheloe, 2007).

O mapeamento exploratório foi realizado no contexto de duas escolas públicas de Florianópolis, SC, às quais foram enviados 159 questionários impressos, destinados às famílias dos alunos – desses questionários, apenas 55 retornaram. Também foram realizadas 4 entrevistas com professoras de crianças entre 5 e 8 anos, para “levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo” (Severino, 2007, p. 125). Tais instrumentos permitiram uma aproximação às diferentes realidades socioculturais, econômicas e tecnológicas dos sujeitos da pesquisa, e possibilitaram perceber aspectos da mediação adulta e da diversidade dos consumos das tecnologias, além do interesse em participar de uma formação sobre a temática.

O perfil dos familiares das crianças com idades entre 5 e 6 anos, da Educação Infantil (EI), indicava a existência de irmãos mais novos, pais e mães com idades entre 31 e 40 anos e atuações profissionais como professores, vigilantes e musicistas; alguns com formação em nível de pós-graduação, com um rendimento familiar acima de R\$ 8,8 mil. Das 9 famílias participantes, 4 afirmaram que teriam interesse em realizar um curso de formação sobre o uso das tecnologias.

O perfil das famílias das crianças com idades entre 6 e 8 anos, que frequentavam os anos iniciais do Ensino Fundamental (EF), demonstrava que as idades dos pais estavam entre 20 e 40 anos, e eles atuavam profissionalmente como pintores, motoristas, auxiliares de limpeza e vigilantes, ao passo que as mães, com idade entre 20 e 30 anos, desempenhavam as funções de diarista, auxiliar de limpeza e atendente. A escolaridade, na maioria dos casos, era o EF incompleto, seguida do Ensino Médio completo e incompleto. A maioria possuía irmão mais velho e irmã mais nova. Já o rendimento familiar ficou na faixa entre R\$ 1.660 e R\$ 2.640. Das 46 famílias participantes da pesquisa, apenas 7 demonstraram interesse em realizar a formação.

No mapeamento exploratório poucas famílias demonstraram interesse em realizar a formação, pois a maioria trabalhava em período integral e não tinha tempo para realizar os encontros.

Nas entrevistas, as duas professoras da EI tinham idade acima de 40 anos, 10 anos de atuação na Educação Básica e haviam feito doutorado em Educação. A professora do Grupo de Trabalho (GT) 5 considerava a temática das tecnologias digitais entre crianças secundária em comparação às demandas de sua rotina; já a professora do GT 6 demonstrou interesse e já havia participado de uma pesquisa sobre a inserção de *tablets*, computadores e *laptops* na escola. As duas professoras do EF haviam feito cursos de especialização, tinham entre 30 e 40 anos e atuavam há mais de 20 anos na Educação. Ambas manifestaram interesse em participar da formação, pois costumavam utilizar as tecnologias na sala de aula com caráter lúdico, como por exemplo na oferta de jogos.

E assim, a convite de uma faculdade municipal da Grande Florianópolis, foi possível realizar o GFM endereçado às professoras da Educação Básica, de idade entre 22 e 45 anos, que também eram estudantes de um curso de Pedagogia – algumas delas eram mães, com um total de 18 participantes. O GFM envolveu reflexões teóricas; atividades práticas sobre brincadeiras diversas e consumo das tecnologias pelas crianças; entrevistas com os(as) filhos(as) ou as crianças sobre o que faziam *online*; participação na construção de jogos digitais e outros jogos com seus respectivos alunos; e propostas de atividades mediadoras a partir de um filme assistido com as crianças.

Após um ano da realização do GFM, entramos em contato com as participantes e realizamos o GF com cinco delas, a fim de retomar e aprofundar algumas questões, para perceber possíveis mudanças ou consolidações de práticas mediadoras entre os familiares, visto que também eram professoras e/ou estudantes. O GF, “além de ajudar na obtenção de perspectivas diferentes sobre uma mesma questão, permite também a compreensão de ideias compartilhadas por pessoas no dia a dia e dos modos pelos quais os indivíduos são influenciados pelos outros” (Gatti, 2005, p. 11).

Segundo os dados informados nos questionários, os participantes desse grupo tinham entre 31 e 40 anos e a renda familiar era de 1 a 5 salários-mínimos. Somente 1 participante ainda estava cursando Pedagogia, as demais já haviam concluído o nível superior: 2 em Pedagogia e 2

em Letras Português/Inglês – dessas, duas possuíam pós-graduação. Somente uma participante não convivia com crianças e adolescentes (de 2 a 16 anos) nos contextos familiar e escolar.

O uso de diferentes métodos e instrumentos de pesquisa, como é comum na bricolagem, envolve a análise e o cruzamento de dados obtidos por diversos instrumentos, o que enriquece, mas também complexifica a interpretação. Assim, no recorte deste artigo, evidenciaremos a relevância da discussão sobre as mediações nos âmbitos familiar e escolar a partir dos dados obtidos em diferentes momentos da pesquisa empírica: mapeamento exploratório com questionários e entrevistas, grupo de formação e grupo focal.

Mediações familiares e escolares entre crianças e tecnologias digitais

A fim de perceber as diferentes formas de mediação entre crianças e os usos e consumos que as crianças fazem das diferentes tecnologias digitais, seus tempos, espaços e o sentido de tais práticas, discutiremos os dados provindos do mapeamento exploratório, do grupo de formação e do grupo focal, conforme explicitado anteriormente.

No mapeamento exploratório, realizado por meio dos questionários enviados às famílias de crianças de 5 a 8 anos, os familiares destacaram a importância de educar seus filhos e suas filhas, mas a maioria não manifestou interesse ou disponibilidade em realizar uma formação sobre o tema. De certa forma, temos aqui uma contradição: ao mesmo tempo em que consideram a formação importante, os familiares não têm interesse ou tempo para tal. Assim, estar preocupado é importante, mas não suficiente para mobilizar outras práticas educativas.

Segundo os familiares de crianças entre 5 e 8 anos, 85,2% delas utilizam o celular com acesso à internet de 2 a 4 vezes por semana, por até 1 hora ao dia; e 83,3% assistem a programas de televisão diariamente, por até 2 horas ao dia. O celular e a televisão são utilizados antes de dormir e ao chegar da escola; a televisão ainda é utilizada depois das refeições, e o celular, enquanto esperam por algo. Em torno de 27,8% das famílias possuem televisão com acesso à internet, que geralmente é utilizada quando as crianças chegam da escola, enquanto esperam por algo e antes de elas dormirem.

Apesar de a maioria utilizar o *smartphone* e as crianças passarem maior tempo assistindo à televisão, 75,9% delas utilizam as tecnologias para assistir a desenhos ou séries; 53,7% assistem a vídeos no *YouTube*; 44,4% realizam *download* de jogos da internet; 35,2% utilizam as tecnologias para fotografar; 33,3%, para desenhar ou pintar; e 31,5%, para realizar pesquisas e trabalhos escolares. Em relação aos jogos, cerca de 22,2% jogam *offline* e 29,6%, *online*; 9,3% costumam acessar as redes sociais. *Notebook* (33,3%), *tablet* e *videogame* (31,5%) demonstram ser pouco utilizados pela maioria das crianças, mas, quando utilizados, ocupam até 1 hora do dia. E tal uso ocorre principalmente nos momentos de espera por algo e ao chegarem da escola.

Tais dados demonstram que os momentos em frente às telas precisam ser problematizados, sobretudo em relação à qualidade dos conteúdos, pois podem tanto envolver a ampliação de repertórios culturais infantis como incitar o consumo da indústria cultural. Nessa vertente, a criança é percebida mais como consumidora de um nicho de mercado do que como um sujeito com direito à cultura – que, por exemplo, assiste a programas de qualidade adequados às potencialidades de seu desenvolvimento.

Além disso, “o tempo de espera”, que costuma ser percebido como “tédio” pode ser entendido como um estado de “aborrecimento transitório”, já que, para Elpidorou (2018), o tédio regula e promove o bem-estar, o que favorece um crescimento saudável. Permitir que a criança experimente esse “tempo de espera” e ensiná-la a lidar de outra forma com ele pode contribuir para relativizar tanto os momentos de “tempo vazio” quanto aqueles preenchidos por artefatos digitais e não digitais.

Apesar de tais dados se referirem à especificidade de um grupo de crianças com idades entre 5 e 8 anos, eles também referendam os dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil, realizada nos anos 2017 e 2018 (Núcleo..., 2018, 2019), com crianças e adolescentes de idades entre 9 e 17 anos que possuíam o celular como o dispositivo mais utilizado para acessar a internet. De acordo com esse levantamento, o uso de celular subiu de 91% em 2016 para 93% nos anos de 2017 e 2018, seguido do uso da televisão, que passou de 18% em 2016 para 25% em 2017, e chegou a 32% em 2018. O uso do computador de mesa decresceu: passou de 39% em 2016 para 32% em 2017, e chegou a 26% em 2018. É provável que a prevalência do uso do *smartphone* para acesso à internet esteja relacionada também à elaboração de trabalhos escolares e pesquisas, visto que o computador costuma ser um artefato, por vezes, mais caro do que um *smartphone*.

Em relação às *práticas mediadoras no contexto familiar*, as crianças permanecem ao menos duas horas por dia na frente da televisão, com e sem mediação presencial, além de também ficarem alguns momentos sozinhas, apenas com a mediação do dispositivo eletrônico. Quando têm dúvidas em relação ao uso das telas, em geral recorrem às mães, ainda que nem sempre elas consigam (devido à falta de tempo ou de instrução, por exemplo) auxiliar seus filhos e filhas. Talvez esse dado possa ser relativizado ou problematizado se considerarmos que o grupo de familiares participantes da referida pesquisa foi formado majoritariamente por mulheres.

Em diversos países europeus, as crianças costumam recorrer aos pais para sanarem suas dúvidas (Aroldi, 2017), mas também buscam resolver seus “problemas” por meio de “tentativa e erro”. Assim, as crianças atendem a seus interesses e necessidades a partir do reconhecimento da voz e da imagem, tiram conclusões, desenvolvem habilidades que não estão isentas de riscos e aprendem cada vez mais a utilizar as tecnologias. Em alguns casos, elas demonstram estar mais informadas que seus pais (Chaudron, Gioia, & Gemo, 2018).

Esse aspecto também foi constatado em nossa pesquisa, durante o GF, a partir de um relato da mãe de uma criança de 6 anos:

[a criança] se alimenta de tecnologia. Levanta, vai pra TV. Fuça [sic] meu celular todo. Mesmo ela não sabendo ler ainda, ela pega o microfone e busca o que ela quer. Coisas que eu nem sabia que existiam. Ela sabe que existem. É bem engraçado. (E, DC, GF, 2018)

A mãe ainda relatou a dificuldade de “tirar um tempo” para estar com sua filha:

em casa, você tem que se multiplicar em cinquenta. ... Aí, você não consegue tirar um tempo [pausa]. Pode, sim, tirar um tempo [no] final de semana, mas durante a rotina não tem como [pausa], se tem afazeres ou se trabalha diariamente doze horas. (E, DC, GF, 2018)

Tais depoimentos evidenciam que a atribuição da mãe nas atividades de casa e na educação dos filhos referenda uma configuração familiar histórica em que as responsabilidades da mulher aumentaram na medida em que agora ela trabalha fora. Também evidenciam que é ela quem ainda mantém a organização da casa e a educação das crianças, enquanto o pai se responsabiliza pelas questões financeiras (Itaboraí, 2015).

Nesses casos, parece ser desafiador assegurar as práticas e os “hábitos saudáveis” nas relações das crianças com as telas, segundo a perspectiva de Tisseron (2016), que defende a mediação adulta negociada e pautada em posturas de Autorregulação (definição de horários e

programas), de Alternância (disponibilização de outras atividades que envolvam os diferentes sentidos e “todos os dedos” – não apenas o indicador, usado no *touch*) e de Acompanhamento (incentivar a criança a falar sobre o que assistiu).

Um depoimento provindo do GF, sobre uma experiência com sobrinhos gêmeos de 9 anos, aproxima-se dos sentidos de Autorregulação e Alternância propostos por Tisseron (2016):

cada um tem um tablet. Mas eles são bem certinhos. Hora de estudar é hora de estudar. Hora de assistir à TV é hora de assistir à TV. Hora do tablet é hora do tablet. Se tira nota baixa, fica sem. (M, DC, GF, 22/10/2018)

Acessar a tecnologia digital e tê-la como mediadora pode trazer inúmeros elementos para o processo criativo e imaginativo das crianças, mas também pode as expor a conteúdos inapropriados para sua idade. Por isso, “o encorajamento de boas práticas – e sobretudo práticas partilhadas e/ou criativas – é efetivamente a melhor maneira de se opor às que favorecem o isolamento e a exclusão social” (Tisseron, 2016, p. 123).

Por sua vez, a postura de acompanhamento foi evidenciada no GF quando uma mãe entrevistou seus filhos de 11 e 13 anos, para saber o que gostavam de fazer quando estavam online: “*acessar as Redes sociais, o YouTube, escutar música, Twitter, Spotify e não uso mais e-mails*”. Entre suas preferências, citaram: “*Música, jogos e Facebook, para ver as zoeiras*”. Diante disso, a mãe revelou ainda que o uso das tecnologias era condicionado à realização das tarefas de casa: “*A gente chega em casa ..., faz a mesa, faz a comida, ... o mano faz a cama, e eu faço a louça. ... a gente começa a usar [depois que] a gente termina de fazer as coisas.*” (A e E, entrevistados pela mãe, DC, GFM, 23/11/2017).

No entanto, um ano mais tarde, as posturas mudaram, conforme relatou a mãe: “*esse ano está bem mais difícil*”. Segundo a mãe, tornou-se mais difícil “controlar” o tempo de uso das tecnologias pelos filhos, pois os dois possuíam celular, e ela disse que só conseguia estar mais próxima a eles nos momentos de alimentação ou em lugares em que não havia *Wi-Fi*. Apesar de ter relatado que era mais difícil negociar as trocas, ela incentivava seus filhos a perceber que outras atividades também lhes poderiam dar prazer: “*hoje a gente não vai ligar mais nada. TV, computador, tudo desligado. É muito mais cômodo deixar eles quietos, e eles percebem isso tendo esses momentos*” (L, DC, GF, 22/10/2018).

Construir tais espaços de conversa sobre o que acessam e consomem quando estão *online*, bem como sobre o uso de outras ferramentas que não as tecnológicas, oportuniza condições para que pais e filhos dialoguem sobre os riscos a que estão expostos diariamente, principalmente quando a mãe não está em casa. Mesmo na adolescência, quando preferem ficar conectados sem ninguém por perto, deixam de considerar ‘normal’ o controle dos pais sobre o que acessam no computador, ao mesmo tempo em que conversam com desconhecidos na internet: “*ele estava conversando com um guri que eu não conheço. Porque eles têm grupinho no WhatsApp, no Facebook. Ele disse que não conhece esse menino pessoalmente, e eu tô de olho nesse menino. Quem é esse menino?*”, questiona a mãe (L, DC, GF, 22/10/2018), que continua o argumento dizendo: “*Estamos sendo atropeladas pelas tecnologias*”. Apesar de sua rotina de trabalho, ela se faz presente na vida de seus filhos, que estão em um período de transição para a adolescência.

A esse respeito, a pesquisa *Young Children (0-8) and Digital Technology* (Chaudron, Di Gioia, & Gemo, 2018) destaca que o período da adolescência é um grande marcador nas formas de mediações, que devem ocorrer de modo ativo antes dos 8 ou 9 anos, visto que, depois disso, a influência dos amigos é maior. E, como alguns familiares percebem poucos riscos no uso das tecnologias pelas crianças, isso faz com que eles posterguem a mediação para a adolescência, o que não seria muito indicado quando se trata de qualificar os usos dos meios digitais (Chaudron, Gioia, & Gemo, 2018).

Por isso, é importante assegurar uma relação educativa entre família e escola, no sentido de esclarecer as diversas possibilidades e os possíveis riscos de tais práticas. Conforme afirma Rivoltella (2017), as tecnologias nem sempre ocupam espaço nas relações familiares, pois, em muitas situações, esse tempo já não existia antes dela.

Em relação às tecnologias digitais, as *práticas mediadoras no contexto escolar* envolvem tanto momentos de resistência, falta de formação e desinteresse como um uso instrumental, o que referenda o que diversas pesquisas já apontaram (Belloni 2007; Pretto, 2017; Quartiero, Bonilla, & Fantin, 2015). Também há docentes envolvidos, que pesquisam e aprendem com seus alunos, refletem e produzem através das tecnologias, para além do viés instrumental.

Ao perguntarmos “como percebe a interlocução entre família e escola em relação ao uso dos artefatos tecnológicos pelas crianças?”, uma professora de EI afirmou que o assunto “tecnologia” é secundário, e que é mais importante conversar com as famílias sobre “as brigas” e as relações entre as crianças do grupo: “*nós ainda temos outras questões mais problemáticas*”. Sobre a

possibilidade de realizar uma formação sobre a temática, respondeu: “*esse tema para mim é secundário, porque, para mim, eu preciso entender outras coisas. As relações de ensino-aprendizagem são mais importantes do que o uso prático das tecnologias*” (Prof.^a GT5, EI, E, 5/12/2016). Interessante observar que, na visão da referida professora, o processo de desenvolvimento e aprendizagem não estaria relacionado com as tecnologias, o que revela mais uma faceta do descompasso entre a escola e a vida contemporânea, na qual as mídias e tecnologias assumem cada vez mais protagonismo, como diz Fantin (2018). No entanto, a referida professora menciona perceber que algumas famílias utilizam a tecnologia como um recurso para acalmar a criança na ida para casa e que a mediação necessária estaria relacionada à autoridade: “*A menina não queria ir embora, e o pai colocou a ‘Galinha Pintadinha’ no celular para ela ir embora, porque [ela] não queria. Vejo isso como negativo, porque substitui a autoridade*” (Prof.^a GT5, EI, E, 5/12/2016).

Nas diferentes narrativas de familiares e professoras, é possível perceber que as crianças estão fazendo uso das tecnologias nos mais variados espaços, e considerar tal demanda é uma possibilidade de educar não somente a criança mas também sua família, já que há poucos espaços de formação para tal e poucas pesquisas na área. Além disso, é importante destacar que a construção do conhecimento e os processos de aprendizagem perpassam a tecnologia, e falar sobre isso é mais uma das maneiras de melhor conhecer as crianças.

Nesse quadro, no qual evidenciamos a pouca reflexão docente sobre a importância da tecnologia na vida das crianças, é fundamental destacar a emergência de uma discussão qualificada a esse respeito na formação inicial e continuada de professores. E tal fato vem sendo problematizado por pesquisadores de diferentes países (Chaudron, 2015; Livingstone & Helsper, 2008; Rivoltella, 2017), o que demonstra que as posturas docentes vistas anteriormente não são específicas de nossa realidade.

A professora do GT6 mencionou que, ao utilizarem sua máquina fotográfica e seu celular, as crianças se reportam a ela com curiosidade, e trazem elementos do que consomem em seu dia a dia:

Eu tenho máquina fotográfica e celular. Nós tiramos fotografia com o celular, e as crianças sempre perguntam que jogos que eu tenho no celular. Com o tempo, eles perderam o interesse e sabem que não vão manusear. Os desenhos, a televisão e a animação estão muito presentes. Muitos personagens são personagens dos jogos. Tenho um aluno que faz movimentos e desenhos relacionados ao jogo. Exemplo de uma situação intensa de criança, que ficava com medo quando escurecia (quando passava uma nuvem), porque associava com evento do jogo Minecraft. (Prof.^a GT6, EI, E, 29/11/2016)

E, quando perguntada sobre o interesse em realizar a formação, ela atrela sua experiência positiva em outro contexto à curiosidade em saber como lidar com o tema no contexto da EI: *“Eu acho que ... pode contribuir no sentido de favorecer uma visão de que a tecnologia pode ajudar no processo de aprendizagem das crianças. Acho que a tecnologia pode ser um suporte no trabalho com as crianças”* (Prof.^a GT6, EI, E, 29/11/2016).

A professora do 1.º ano relata que costuma utilizar a televisão da sala para que as crianças assistam a filmes e que utiliza seu celular para pesquisar com elas na sala de aula. Além disso, conta com a ajuda da professora responsável pelo laboratório da sala informatizada para desenvolver jogos pedagógicos com as crianças:

Aí, uma coisa que eu uso na sala quando eles querem saber o significado de uma palavra, aí eles dizem “Vamos no Google”. Então eu entro pelo meu celular. “Ah, então, professora, então tudo”. – “Sim, tudo vocês podem procurar. Podemos viajar o mundo inteiro no computador. Só digitar o que você quer”. Aí eles falam alguma coisa, e a gente pesquisa. Eu ensinei eles a pesquisarem no Google, quem tem o celular da mãe. Mas alguns têm celular e não têm internet. Aí é complicado também, né?! (Prof.^a 1.º Ano, EF, E, 2/12/2016).

Em diversas ocasiões, as professoras que já utilizam as tecnologias em sala mostraram-se interessadas em realizar a formação sobre o uso das tecnologias. E, no momento do GF, foi possível trazer outras propostas de reflexão e incitar o questionamento sobre o que é a criança hoje e qual o papel das instituições educativas.

Em tais situações, era comum ouvir: *“as crianças querem apenas tecnologias”, “só tablet”, “não fazem mais nada”, “elas sabem muito mais que a gente”*. Assim, ao contextualizar ou desconstruir tais ideias, visto que as crianças também aprendem ao observar os mais velhos ou mais experientes, assim como os seus pares, também problematizávamos o fato de as crianças que assistem mais à televisão serem as que têm familiares com esse mesmo perfil, conforme afirma Tisseron (2016).

Foi possível observar que as professoras que utilizavam as tecnologias de diversos modos também incentivavam as famílias a fazerem a mediação no uso dos artefatos pelas crianças. Como, por exemplo, a proposta de uma professora de Inglês da EI, que narrou o conto *O leão e o rato* para as crianças de 6 anos e sugeriu como atividade extraclasse que elas assistissem ao vídeo e desenhassem o que mais tivessem gostado, além de construírem outro final para a história com ajuda da família. As crianças disseram que a versão da história que a professora contou era diferente da apresentada no vídeo, e assim, com essa proposta, a professora enalteceu

a importância de “*checar as informações e fontes. Assim as crianças puderam refletir sobre as diferentes situações vivenciadas pelo leão e como sua atitude e escolha geraram diferentes resultados*” (GFM, DC, 2018).

Ainda que enfatizemos a tecnologia como cultura, o caso acima demonstra que a dimensão de recurso também pode incitar a construção de narrativas e a produção imagética, que contribuem para o desenvolvimento das múltiplas linguagens infantis. E ainda, conforme destaca a professora do EF, “*pode ser bom quando aliado ao processo de ensino e aprendizagem, e prejudicial quando atrelado à rede social ou num uso excessivo*” (Prof.^a 1.º Ano – EF, E, 02/12/2016).

A questão não é a tecnologia em si, mas o que fazemos com ela, como argumentam Fantin e Muller (2017). Assim, como responsável pela socialização sistematizada do conhecimento histórico, tecnológico, científico e artístico, ao utilizar as tecnologias como cultura – e não apenas como recurso, a escola pode enriquecer o capital cultural das crianças, já que “quanto mais diverso o repertório que receber da cultura e com o qual brincará, menor tenderá a ser o risco de empobrecimento cultural, temido por tantos autores” (Girardello, 2005, p. 5).

Dessa polifonia de vozes de familiares e professoras emergem muitas questões para se pensar a respeito das mediações entre crianças e tecnologias. Particularmente, uma notícia veiculada nos últimos anos chamou a nossa atenção, por tratar de um tema que tem sido discutido inclusive em eventos acadêmicos; a partir de pesquisas e publicações veiculadas nas mídias, destacava-se como os ‘desenvolvedores de tecnologia’ do Vale do Silício agiam em relação aos seus filhos pequenos.

Para espanto geral, a maioria dos ‘gurus digitais’ não apenas restringia o acesso das crianças às tecnologias digitais⁴, das quais muitos de nós abusamos, mas também escolhia escolas sem tecnologias digitais ou acesso à rede para seus filhos de até 12 anos⁵. A perplexidade de saber que os profissionais que povoam o mundo com novas tecnologias, *softwares* e aplicativos restringem tais artefatos para seus filhos levantou várias hipóteses a respeito dos motivos que os levam a agir assim, entre as quais: a necessidade de as crianças estabelecerem outras interações, que sejam mais asseguradas por metodologias inovadoras do que por infraestrutura tecnológica, sobretudo tendo em vista a rápida obsolescência desta última; a importância de

⁴ Ver mais em: <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/06/por-que-pais-do-vale-do-silicio-estao-restringindo-uso-de-celulares-e-tablets-pelos-filhos.html>

⁵ Ver mais em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/07/12/tecnologia/1468352196_911950.html

buscar escolas alternativas, com propostas e currículos que fujam da uniformidade, dos livros didáticos tradicionais e dos apelos do digital; e, por fim, a possibilidade de um espaço *free* de tecnologias em um mundo já tão povoado delas, para que as crianças possam se ‘desintoxicar’ de certos usos durante esse tempo-espaço na escola.

O fato é que, em uma das regiões onde mais se produzem tecnologias no mundo, o Vale do Silício, proliferam escolas sem uso de *tablets* e computadores para crianças, nas quais até o celular é proibido, por contrato⁶. Em 2018, uma lei na França também proibiu o uso de tecnologias e conexões à internet nas escolas para infância daquele país⁷. E as repercussões de tais escolhas e decisões não são triviais para quem pesquisa o tema, que ainda necessita reflexões mais sistematizadas.

Embora as realidades sejam muito diferentes, tais questões remetem não apenas às condições de classe, cultura e pertencimento social – visto que são crianças que já possuem acesso às tecnologias noutros espaços além da escola –, mas nos levam também a pensar nos possíveis riscos de usos inadequados da tecnologia e na necessária reflexão crítica sobre os tipos de mediação. Certamente não esgotaremos a discussão, mas ficam algumas interrogações e considerações para a continuidade dos estudos.

Os desafios da formação: algumas considerações

Neste artigo, foi possível discutir aspectos teóricos e práticos das mediações familiares e escolares em relação aos usos de tecnologias digitais entre crianças. No espaço investigativo e formativo da pesquisa em tela, as propostas de reflexão incitaram o questionamento sobre o que é a criança hoje, as condições de infância na cultura digital e o papel das instituições educativas e suas mediações. Evidenciamos a necessidade de considerar as demandas das crianças, suas sensibilidades e inquietudes, para que o sentido de pertencimento seja construído nos diferentes espaços de socialização, seus direitos sejam respeitados e a discussão sobre os usos e consumos das tecnologias na escola e fora dela seja estimulada.

⁶ Ver mais em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/20/actualidad/1553105010_527764.html

⁷ Ver mais em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2018/07/31/parlamento-frances-aprova-proibicao-dos-celulares-em-escolas-na-franca.ghtml>

Observamos que o interesse pessoal de familiares e professores(as) que buscam formação na área é um fator importante quando tratamos de educação e da qualidade que a formação continuada deve ter. E, quando discutimos a cultura digital e o uso de tecnologia entre os(as) professores(as), torna-se ainda mais imprescindível dispor de tempo para a atualização das práticas educativas. Certas posturas mediadoras colocadas em questão nos momentos de formação revelaram que, na singularidade desta pesquisa, a condição socioeconômica e a escolaridade não foram determinantes na qualidade das mediações descritas pelas famílias e professoras.

Na percepção das famílias, muitas vezes a mediação no uso das tecnologias era uma atribuição da escola, que, por sua vez, percebe-a como algo a ser ensinado pelas famílias, em um círculo vicioso de delegação de responsabilidades. Além disso, tanto familiares como professoras demonstraram dúvidas em relação às potencialidades e aos riscos das tecnologias digitais.

Diferentes relatos revelavam inquietações a respeito do tema e algumas reflexões críticas diante de certas ‘naturalizações’ que envolviam as tecnologias. Enquanto algumas mães buscavam saber o que seus filhos faziam com as tecnologias, outras, incomodadas com o consumo das telas, criavam propostas alternativas ao digital, tanto no ambiente profissional como no familiar, e passavam a analisar seu entorno sob outra ótica. Tal postura foi identificada durante o GF, realizado um ano depois da formação, o que referendou o princípio educativo da ‘pesquisa-formação’.

Ainda em relação às mediações familiares, é importante destacar que ‘estar presente’ não significa apenas estar ao lado ou dizer que acompanha as crianças quando utilizam a tecnologia, conforme vimos na pesquisa. ‘Estar e fazer-se presente’ é conversar sobre o que estão assistindo nas telas, é saber o que as crianças pensam a respeito do que aprendem, seja nos desenhos, nas séries, na publicidade ou nos jogos. É interrogar, explicar e também propor outras atividades.

Os usos das tecnologias como substituição à ‘falta de tempo’ do adulto ou como justificativa ‘por não saber’ ou ‘estar cansado’, requer a problematização de diversos aspectos da relação com as crianças – consumo de telas, conteúdos acessados ou compartilhados, interações construídas ou negligenciadas. Assim, os usos das tecnologias digitais sugerem mediações que tanto podem aproximar como afastar as pessoas, ampliar repertórios e experiências culturais ou reduzir e limitar espaços de pertencimento. Do mesmo modo, as mediações podem capacitar as

crianças ou expô-las a riscos, cerceá-las ou fazer com que criem outras referências, outros vínculos. E o mais importante é que elas podem promover reflexões sobre práticas significativas e coerentes, de modo a contribuir com uma educação voltada à cidadania.

A multifuncionalidade das telas solicita reflexão constante sobre práticas, conteúdos, contextos e conexões, para pensarmos a respeito da qualidade do tempo na frente das telas e fora delas. A alusão feita por alguns autores à metáfora de uma ‘dieta midiática’ com um ‘uso de tecnologias balanceado’ deve ser ponderada, porque não há solução ‘tamanho único’, e apenas ‘culpar’ pais, filhos ou professores por não contemplarem as necessidades reais da família ou da escola não é coerente com o propósito educativo, visto que é uma responsabilidade de todos.

No que diz respeito à mediação escolar, observamos que esse processo desafia os(as) professores(as) e a equipe pedagógica da escola a falar sobre esse tema e buscar informações qualificadas, com diferentes estudiosos e especialistas, de modo a construir um melhor entendimento sobre os dilemas atuais na educação de crianças. Na singularidade desta pesquisa, o nível de escolaridade não foi determinante, e sim o interesse pessoal, a sensibilidade e a percepção da demanda escolar, visto que, quando há envolvimento, é possível criar outras posturas a respeito dos usos das tecnologias. Além disso, constatamos que o cotidiano infantil está permeado pela cultura digital e que precisamos pensar e agir diante de tal cenário.

Negociar, controlar, proibir, permitir, restringir, capacitar e incentivar são práticas de mediação em constante movimento, na família, na escola e na sociedade. Se não houver interrogações sobre os nossos modos de educar, de ensinar e de aprender na cultura digital, se não considerarmos as especificidades das crianças, seu desenvolvimento integral e o contexto sociocultural em que estão inseridas, se não discutirmos o papel das famílias e sua relação com a escola e se não problematizarmos essas e outras questões na formação, pouco contribuiremos para a construção de mediações transformadoras.

A esse respeito, vale ressaltar que, hoje, no contexto de pandemia da Covid-19, e com toda a complexidade das situações que estamos vivendo no mundo em geral, e no Brasil em particular, mais do que nunca se faz necessário pensar em formas de mediação diante dos usos das tecnologias. Com a crise sanitária e econômica desencadeada globalmente pela referida pandemia, alguns documentos do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) têm demonstrado as diversas dimensões em que as crianças têm sido atingidas durante o isolamento

social, sobretudo as crianças que, sem a escola, ficam também sem acesso às condições básicas de alimentação e higiene, ou aos sistemas de aprendizagem remota, e correm assim maiores riscos no que diz respeito aos direitos de proteção e provisão.

Estudiosos da infância e da cultura digital têm participado, em diversos espaços sociais, de discussões a respeito dos usos das tecnologias no contexto da pandemia⁸, e sugerem que certas ‘práticas remotas’ têm aproximado as crianças não apenas das escolas mas também de seus familiares. Assim, as experiências com os usos de artefatos digitais e seus aplicativos têm oscilado muito, conforme a diversidade de acesso, a conexão e as condições sociais e econômicas de cada família.

Por um lado, observam-se as exigências de tarefas intermináveis – de forma remota, a distância e *online* – solicitadas por certas escolas às crianças, que requerem a presença de familiares, que nem sempre possuem condições, disponibilidade ou competência para tal acompanhamento, causando assim enorme desgaste cognitivo e emocional. Por outro, há experiências de compartilhamento e sugestões de atividades que têm assegurado momentos de aprendizagem e vivências muito profícuas entre professores, familiares e crianças a partir de diferentes possibilidades de uso da tecnologia e dos dispositivos móveis.

Certamente são aspectos que merecem estudos e pesquisas com o devido aprofundamento, mas que, mais uma vez, remetem às condições de acesso à cultura digital, à qualidade das mediações e à importância de refletirmos sobre os usos das tecnologias. Afinal, para além das diversas motivações, das formas de entretenimento e dos recursos, os usos responsáveis das tecnologias digitais, nos tempos atuais, revelam-se uma condição de cidadania.

Os desafios não são poucos, mas, ao mesmo tempo, são estímulos para continuar a reflexão e contribuir com uma discussão mais qualificada sobre o tema, de modo que os profissionais da educação estejam cada vez mais capacitados não somente para abordar questões sobre o uso das tecnologias e suas mediações, mas também para praticá-las. Assim, ao lado dos profissionais da saúde, que também têm se debruçado sobre o tema, é importante que professores e pesquisadores do campo da educação estejam cada vez mais capacitados e

⁸ Live sobre *Educação e tecnologias digitais em tempos de pandemia: práticas culturais e mediações possíveis*. Ver https://www.facebook.com/watch/live/?v=2833132530089533&ref=watch_permalink

Infância e tecnologia em tempos de pandemia. Ver https://alana.org.br/infancia-e-tecnologia-em-tempos-de-pandemia/Pais_e_educadores_discutem_estrategia_de_ensino_infantil_em_casa. Ver <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-04/pais-e-educadores-discutem-estrategia-de-ensino-infantil-em-casa>

legitimados para contribuir com o debate, em uma perspectiva multidisciplinar, de modo a dialogar com os pares, com os familiares, com as crianças e também com a sociedade em geral.

Referências

- Amorim, D. (2020). Internet chega a 4 em cada 5 lares, diz IBGE; excluídos digitais somam 45,960 mi. *Estadão Conteúdo*. <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2020/04/29/internet-chega-a-4-em-cada-5-lares-diz-ibge-excluidos-digitais-somam-45960-mi.htm>
- Aroldi, P. (2017). L'adozione delle ICT nel contesto familiare. In P. Donati (a cura di), *Le relazioni familiari nell'era delle reti digitali* (pp. 55-80). San Paolo.
- Belloni, M. L. (2007). Infância, mídias e educação: revisitando o conceito de socialização. *Perspectiva*, 25(1), 57-82. <https://bit.ly/3qTZp4D>
- Belloni, M. L. (2009). *O que é mídia-educação*. Autores Associados.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Bonilla, M. H., & Pretto, N. de L. (2015). Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. *Perspectiva*, 33(2), 499-521. <https://bit.ly/3qXxVLi>
- Buckingham, D. (2007). *Crescer na era das mídias eletrônicas*. Loyola.
- Buckingham, D. (2010). Do we really need media education 2.0. In K. Drotner, & K.C. Schröder (Eds.), *Digital content creation: perceptions, practices and perspectives* (pp. 289-304). Peter Lang.
- CETIC/CGI. (2017). *TIC Domicílios 2017*. Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação, & Comitê Gestor da Internet do Brasil. <https://bit.ly/34cFAvz>
- CETIC/CGI. (2019). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2018*. Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação & Comitê Gestor da Internet do Brasil. <https://bit.ly/3mhHYr5>

- Chaudron, S. (2015). *Young children (0-8) and digital technology. A Qualitative Exploratory Study across Seven Countries*. Publications Office of the European Union.
- Chaudron, S., Di Gioia, R., & Gemo, M. (2018). *Young children (0-8) and digital technology, a qualitative study across Europe*. European Union. <https://bit.ly/34b3CHA>
- Corsaro, W. A. (2011). *Sociologia da infância*. Artmed.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto* (3.ª ed.). Artmed.
- Elpidorou, A. (2017). The Good of Boredom. *Philosophical Psychology*, DOI:10.1080/09515089.2017.1346240
- Eugeni, R. (2015). *La condizione postmediale*. La Scuola.
- Fantin, M. (2016). Nativos e imigrantes digitais em questão: crianças e competências midiáticas na escola. *Passagens*, 7(1), 5-26. <https://bit.ly/3nhoHax>
- Fantin, M. (2018). Crianças, dispositivos móveis e aprendizagens formais e informais. *ETD – Educação Temática Digital*, 20(1), 66-80. <https://bit.ly/3qOyas6>
- Fantin, M. (2020). O lugar da formação e mediação nas literacias e competências midiáticas de crianças e jovens estudantes. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 13(32). e-14226. <https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14226>
- Fantin, M., & Girardello, G. (2009). Diante do abismo digital: mídia-educação e mediações culturais. *Perspectiva*, 27(1), 69-96. <https://bit.ly/2KjoZPI>
- Fantin, M., & Muller, J. C. (2017). As crianças, o brincar e as tecnologias. In L. M Schindwein, I. Laterman, & L. Peters (Orgs.), *A criança e o brincar nos tempos e espaços da escola* (pp. 175-199). UFSC.
- Fantin, M. & Rivoltella, P.C. (2009, 23 agosto). Crianças na era digital: desafios da comunicação e da educação. *Revista de Estudos Universitários - REU*, 36(1), <https://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/464>
- Fantin, M., & Rivoltella, P. C. (Orgs.). (2012). *Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores*. Papirus.

- Ferreira, M. (2010). “Ela é nossa prisioneira”: questões teóricas, epistemológicas e ético-metodológicas a propósito dos processos de obtenção da permissão das crianças pequenas numa pesquisa etnográfica. *Reflexão e Ação*, 18(2), 151-182. <https://bit.ly/37ZTVN2>
- Gatti, B. A. (2005). *Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas*. Liber Livro.
- Gee, J. P. (2009). Bons videogames e boa aprendizagem. *Perspectiva*, 27(1), 167-178.
- Girardello, G. (2005). Produção cultural infantil diante da tela: da TV à internet. ANPEd, 28.^a *Reunião Anual*, Caxambu. Rio de Janeiro, Brasil.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019). PNAD Contínua TIC: acesso a internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101705>
- Itaboraí, N. R. (2015). *Mudanças nas famílias brasileiras (1976-2012): uma perspectiva de classe e gênero* [Tese de Doutorado em Sociologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. <https://bit.ly/3oWjghX>
- Jenkins, H. (2006). *Cultura da convergência* (2.^a ed.). Aleph.
- Kincheloe, J. L. (2007). Redefinindo e interpretando o objeto de estudo. In J. L. Kincheloe, & K. S. Berry, *Pesquisa em Educação: conceituando a bricolagem* (pp. 101-122). Artmed.
- Livingstone, S. (2017). Digital skills matter in the quest for the ‘holy grail’. <https://blogs.lse.ac.uk/parenting4digitalfuture/2017/02/07/digital-skills-matter-in-the-quest-for-the-holy-grail/>
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2008). Parental mediation and children’s Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 581-599. <https://bit.ly/3aa7r3i>
- Manevy, A. (2009). Política da cultura digital. In R. Savazoni, & S. Cohn (Orgs.), *Cultura Digital BR* (pp. 35-53). Azougue Editorial.
- Martin-Barbero, J. (2001). *Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia*. (2.^a ed.) Editora da UFRJ.

- McLuhan, M. (2007). *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Cultrix.
- Mobile Time (2018, outubro). Crianças e smartphones no Brasil. <https://bit.ly/2Jf4wdd>
- Monteiro, M. C. (2018). *Apropriação por crianças da publicidade em canais de youtubers brasileiros: a promoção do consumo no YouTube através da publicidade de experiência* [Tese Doutorado em Ciências da Informação, UFRGS]. Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <https://bit.ly/3qUaD9h>
- Muller, J. C. (2014). *Crianças na contemporaneidade: representações e usos das tecnologias móveis na educação infantil* [Dissertação de Mestrado em Educação, UFSC]. Repositório Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina. <https://bit.ly/3qTDafd>
- Neri, M. (2012). *Mapa da inclusão digital*. Fundação Carlos Chagas.
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2018). *TIC Kids Online Brasil: Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil 2017*. Comitê Gestor da Internet no Brasil. <https://bit.ly/37hfBFn>
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2019). *TIC Kids Online Brasil: Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil 2018*. Comitê Gestor da Internet no Brasil. <https://bit.ly/37hfBFn>
- Orozco, G. (1997). Meios, audiências e mediações. *Comunicar*, 8, 25-30.
- Pinto, M., & Sarmiento, M. J. (1997). *As crianças: contextos e identidades*. Centro de Estudos da Criança da Universidade do Minho.
- Postman, N. (1999). *O desaparecimento da infância* (4.^a ed.). Graphia.
- Pretto, N. (2017). *Educações, culturas e hackers: escritos e reflexões*. EDUFBA.
- Prout, A. (2010). Participação, políticas e as condições da infância em mudança. In F. Muller (Org.), *Infância em perspectiva: políticas, pesquisas e instituições*. Cortez.
- Quartiero, M. E., Bonilla, M. H. S., & Fantin, M. (Orgs.). (2015). *Projeto UCA: entusiasmos e desencantos de uma política pública*. EDUFBA.
- Rivoltella, P. C. (2012). Retrospectivas e tendências da pesquisa em mídia-educação no contexto internacional. In M. Fantin, & P. C. Rivoltella (Orgs.), *Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores* (pp. 17-29). Papirus.

- Rivoltella, P. C. (2017). *Entrevista*. Università Cattolica del Sacro Cuore, UCSC.
- Sampaio, J., & Bonilla, M. H. S. (2012). Os jovens na contemporaneidade: a experiência da articulação entre a dinâmica da escola e um projeto de inclusão digital. *Revista Espaço Pedagógico*, 19(1), 181-193. <https://bit.ly/34bQjXd>
- Selwyn, N. (2009). The digital native - myth and reality. *Aslib Proceedings*, 61(4), 364-379. <https://bit.ly/3qRLU5s>
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do trabalho científico*. Cortez.
- Silverstone, R. (2005). *Por que estudar a mídia*. São Paulo. Loyola.
- Tisseron, S. (2016). 3-6-9-12 *Diventare grandi all'epoca degli schermi digitali*. La Scuola.

Dados da submissão:

Submetido à avaliação em 22 de julho de 2020; revisado em 17 de dezembro de 2020; aprovado para publicação em 09 de julho de 2021.

Autor correspondente:

Fantin, Monica - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Departamento de Metodologia do Ensino, R. Prof. Walter Bona Castelan, 434, Florianópolis, SC, 88037300, Brasil.

Contribuições de autoria:

Fantin, Monica - Conceituação (Liderança), Curadoria de dados (Igual), Análise formal (Igual), Investigação (Igual), Metodologia (Liderança), Administração de projeto (Igual), Supervisão (Liderança), Validação (Liderança), Escrita - rascunho original (Igual), Escrita - revisão e edição (Igual).

Muller, Juliana Costa - Conceituação (Suporte), Curadoria de dados (Igual), Análise formal (Igual), Aquisição de financiamento (Liderança), Investigação (Igual), Metodologia (Suporte), Administração de projeto (Liderança), Escrita - rascunho original (Igual), Escrita - revisão e edição (Igual)