

Para o bom uso e apropriação ativa das próteses digitais, é essencial a capacidade de leitura e de compreensão de texto. Escrever ajuda a criança a avançar no desenvolvimento de suas funções psíquicas. Por isso, a escrita é terapêutica, contribui para conter o fluxo de impulsividade. A escola deve ser guardiã da escrita e os recursos tecnológicos podem e devem ser utilizados como meios de potencializar a capacidade de atenção, de concentração e de persistência durante o processo de alfabetização.

Cláudia Prioste

O homo zappiens e o uso dos dispositivos televisuais: possíveis impactos no processo de alfabetização

The homo zappiens and the use of televisual devices: potential impacts in the process of basic literacy building

CLÁUDIA PRIOSTE*

Resumo

O acesso das crianças brasileiras às TIC tem sido ampliado, porém ainda temos poucos estudos analisando seus possíveis impactos na fase de alfabetização. Objetivo: conhecer o uso doméstico e escolar dos dispositivos televisuais de crianças de duas escolas públicas. Aspectos metodológicos: pesquisa-ação, cuja coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com grupos de professores e de famílias, além de observações participativas no laboratório de informática em duas turmas do terceiro ano do Ensino Fundamental I. Resultados: no ambiente doméstico, a maior parte das crianças tinha o hábito de assistir a novelas e jogar no *tablet* ou no celular. As famílias acreditam que esses dispositivos atrapalham a dedicação dos filhos aos estudos, associando-os a maior irritabilidade, teimosia, baixa tolerância à frustração e falta de persistência. Tais características podem estar relacionadas aos jogos violentos e ao hábito de “zapear”. Contudo, é preciso destacar que a escola também tem assumido pressupostos do que chamamos “pedagogia zap”, propondo atividades nos livros didáticos ou no computador que favorecem o “zapear” de um tema a outro, comprometendo a aprendizagem. Concluímos que a escola deve orientar os pais e as crianças para um melhor uso dos dispositivos televisuais. Além disso, precisa promover ações voltadas à alfabetização que estimulem a capacidade de atenção, a memória e a persistência, utilizando também os recursos digitais com esses propósitos.

* Doutora em Educação; Professora do departamento de Psicologia da Educação da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, Araraquara, SP. Email: andersoncruz@fclar.unesp.br

Palavras-chave: Alfabetização. Nativos digitais. Tecnologias da Informação na Educação. Homo zappiens.

Abstract

The access of Brazilian children to ICT (Information and Communication Technologies) has increased, however, there is still very few studies which analyze their possible impact in the basic literacy phase. Objective: to understand the domestic and scholar use of televisual devices of children from two public schools. Methodological aspects: action-research, whose data collection was performed through interviews with teacher and family groups, apart from participative observations in the information technology laboratory in two Elementary School I third year classes. Results: in the domestic environment, most children had the habit of watching soap operas and playing with and on the tablet of mobile phone. The families believed that this type of device jeopardize children's dedication to studies, associating them to irritability, stubbornness, low tolerance to frustration and lack of persistence. Such characteristics may be related to violent games and to the habit of "zapping". However, it must be highlighted that the school has also made assumptions of what we call "zap pedagogy", promoting activities in the pedagogical books or in the computer which favor zapping from one theme from another, jeopardizing the learning process. It may be concluded that the school should orient parents and children towards better use of televisual devices. In addition, it is necessary to promote actions aiming basic literacy that stimulate attention capability, memory and persistence, also using digital resources for this purpose.

Keywords: Basic literacy. Native digital. Information technologies in education. Homo zappiens.

Introdução

A proporção de crianças brasileiras que cresceram com maior acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) aumentou nas últimas décadas, sobretudo no que tange ao uso dos dispositivos digitais e internet. De acordo com a pesquisa TIC Kids Online Brasil, no ano de 2015, estimava-se que 79% das crianças e adolescentes brasileiros, com idade entre 9 e 17 anos, eram usuários da internet, o que representava aproximadamente 23,4 milhões. Por outro lado, as situações de exclusão digital também preocupam, pois, cerca de 3,6 milhões de crianças e adolescentes declararam nunca ter tido a oportunidade de acessar a internet (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2016). É importante considerar que a inclusão digital não se restringe ao simples acesso às TIC. Estar incluído digitalmente significa ser capaz de obter benefícios pessoais e sociais nos meios digitais e isso está diretamente ligado à educação.

Pessoas que nasceram após a popularização das tecnologias digitais são chamadas de “nativos digitais”, termo cunhado por Prensky (2001) para fazer distinção dos imigrantes digitais, ou seja, aqueles que supostamente teriam maior dificuldade para aprender e para se adaptar a esses dispositivos. Acredita-se que os nativos digitais teriam uma facilidade natural para o uso das tecnologias em detrimento das outras gerações. De maneira semelhante, Veen & Vrakking (2009) exaltam as múltiplas habilidades desenvolvidas pela geração *zappiens* na comunicação e aprendizagem. Gee e Hayes (2011) defendem que as tecnologias tornam mais igualitárias as oportunidades de consumo e produção de conhecimentos. Prensky (2001), Veen e Vrakking (2009), bem como Gee e Hayes (2011), são exemplos de pesquisadores da cultura digital que apostam na ideia de que as tecnologias têm revolucionado a educação, tornando as aulas mais atrativas, as crianças mais interessadas e a aprendizagem mais democrática.

No Brasil, a despeito da maior popularização do acesso às mídias digitais na infância, temos uma crônica e complexa realidade de fracasso escolar, sobretudo no que tange ao processo de alfabetização. Um estudo realizado com adolescentes em uma escola pública de São Paulo identificou que os problemas de escrita e leitura estavam entre as principais barreiras para a inclusão digital. A maior parte dos jovens entrevistados estava concluindo o Ensino Fundamental com uma precária alfabetização, e alguns deles eram analfabetos, não conseguindo ler palavras com sílabas simples, o que limitava usufruir dos recursos digitais em benefício da aprendizagem. O uso da internet era praticamente restrito aos jogos violentos repetitivos, aos vídeos de humor ou terror e às páginas de pornografia, colocando os adolescentes em situações de risco (PRIOSTE, 2016). Constatou-se que a falta de uma alfabetização consistente inviabilizava uma inclusão digital que contribuísse para promover melhorias na qualidade de vida dos jovens. Além disso, a partir dos resultados dessa pesquisa, começamos a suspeitar de que o excesso de tempo dispendido nos dispositivos televisuais poderia ter sido um elemento dificultador na aquisição da escrita e leitura nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A preocupação com o uso dos dispositivos tecnológicos na fase da alfabetização fez com que iniciássemos uma pesquisa em duas escolas públicas em um município do interior de São Paulo, com estudantes do terceiro ano do Ensino Fundamental I. Optou-se por investigar essa etapa, pois, nas sondagens preliminares, identificamos que uma grande parte dos alunos apresentava dificuldades em relação às competências de leitura e escrita.

Partindo de estudos realizados no âmbito da Filosofia da Tecnologia pelos franceses Dany-Robert Dufour (2005) acerca do Homo *zappiens* na escola; Kambouchner, Meirieu e Stigler (2012) em relação às problemáticas da escrita na era digital; Cristoph Türcke (2010), filósofo alemão que analisa a relação entre os dispositivos tecnológicos e a chamada “sociedade excitada”; bem como do neurocientista Michel Desmurget (2012) em suas pesquisas sobre

os efeitos das telas no desenvolvimento infantil, estabelecemos a hipótese de que os usos excessivos dos dispositivos televisuais, no âmbito familiar, poderiam contribuir para que as crianças se tornassem menos disponíveis ao esforço intelectual necessário ao processo de alfabetização.

Assim, a presente pesquisa teve o objetivo de investigar junto aos familiares e aos professores possíveis impactos do uso dos dispositivos televisuais no processo de alfabetização. Para tanto, algumas questões nos orientaram: quais eram os hábitos infantis domésticos em relação aos dispositivos televisuais? As famílias e professores percebiam se tais hábitos ajudavam ou atrapalhavam na aprendizagem escolar? As características destacadas pelas famílias e pelos professores em relação aos usuários dos dispositivos televisuais coincidiam com as descrições do *homo zappiens*? Como eram utilizadas as TIC na escola? Os computadores serviam de suporte ao professor no processo de alfabetização?

Fundamentação teórica

Uma revisão de literatura sobre o uso das tecnologias na aprendizagem de crianças de 0 a 8 anos demonstrou que o impacto das TIC na aprendizagem está condicionado à idade, ao tempo de uso, gênero, bem como ao capital cultural familiar. Os autores destacam o papel fundamental da mediação dos adultos (HSIN; LI; TSAI, 2014). Um estudo longitudinal, conduzido na Austrália com crianças na idade entre 0 e 8 anos, revelou que o padrão de mídias utilizados pelos pais interferia na aquisição de vocabulário, sugerindo que o uso de computadores, mas não dos jogos, estava associado ao melhor desenvolvimento das habilidades em linguagem (BITTMAN et al., 2011).

Estudos questionam os benefícios do computador nos lares de crianças pobres, demonstrando que de fato há poucas evidências que comprovem que haja relação entre o acesso ao computador em casa e melhores resultados acadêmicos. Uma pesquisa longitudinal realizada no estado da Carolina do Norte, nos Estados Unidos demonstrou que a introdução de computador e internet nos domicílios estava associada a um impacto negativo nos testes de matemática e leitura dos estudantes daquela região (VIDGOR; LAAD, 2010). Uma avaliação realizada pelo governo francês sobre os nativos digitais destaca os estudos de Paul Attewell demonstrando que as crianças que possuem dificuldades na leitura e na escrita se frustram com as pesquisas na internet e tendem a se contentar apenas com os recursos de diversão. (AUVERLOT et al., 2011).

No Brasil, foi realizada uma pesquisa quantitativa sobre nativos digitais, com cerca de 10.000 participantes da faixa etária entre 6 e 18 anos, estudantes de escolas públicas e privadas, os quais responderam questionários online sobre seus hábitos em relação ao computador, celular, videogame e televisão. Foram elaborados dois tipos de questionários: um para a faixa etária entre 6 e 9; outro, para o grupo de 10 a 18 anos. Na análise dos resultados, os autores destacam a tendência de hibridismo no uso das tecnologias; nesse

sentido, a televisão é o dispositivo de maior influência, presente em 94,5% dos domicílios das crianças; em segundo lugar, estava o videogame, presente em 78,7% dos lares. Também se destacaram a presença de computadores ou *tablets* com acesso à internet, relatados por 77% das crianças pesquisadas, bem como o uso de celulares, citados por aproximadamente 38% do público infantil. No entanto, o que mais chama a atenção na pesquisa é o uso cada vez mais individualizado e sem mediação do adulto, podendo deixar as crianças em situação de vulnerabilidade (PASSARELLI; JUNQUEIRA; ANGELUCI, 2014).

Embora a pesquisa tenha sido bem-sucedida no mapeamento dos usos dos dispositivos tecnológicos, ela possui limitações decorrentes da coleta de dados realizada exclusivamente por questionários online, podendo inviabilizar uma investigação mais profunda dos hábitos infantis. Aspectos importantes como, por exemplo: tipos de *games*, programações televisivas assistidas, bem como *websites* visitadas, não foram investigadas.

No caso dos *games*, por exemplo, a American Psychological Association's (APA) lançou, em 2015, uma resolução na qual reuniu diversas pesquisas sobre possíveis consequências dos jogos violentos na infância. Concluiu que os estudos demonstram uma associação entre a violência nos jogos e aumento de comportamentos e pensamentos agressivos, bem como diminuição da capacidade de empatia, sociabilidade e engajamento moral (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION'S, 2015).

O *homo zappiens* na escola

Desde os anos de 1950, encontramos posicionamentos críticos em relação às possíveis influências da televisão na formação das crianças, embora, no Brasil, educadores e famílias pareçam poucos conscientes dessas críticas. Na perspectiva de Adorno (2012), a televisão exerce uma função formativa e deformativa, incutindo determinado conjunto de valores e ideologias por meio de estereótipos que incidem no inconsciente dos indivíduos. Dos anos de 1950 até os dias atuais, os dispositivos com telas de diferentes tamanhos e com múltiplas funcionalidades não pararam de se multiplicar.

Michel Desmurget (2012), neurocientista francês, realizou uma ampla revisão de estudos sobre o papel das telas no desenvolvimento infantil, e um dos fenômenos que ele destaca é a síndrome do "zapear", ou seja, o uso constante dos controles remotos, que, na visão de vários pesquisadores citados por ele, contribuiria para que as crianças perdessem progressivamente a persistência no esforço intelectual. O autor cita uma pesquisa longitudinal realizada no Canadá, conduzida por Pagani et al. (2010), na qual os pesquisadores chegaram à conclusão de que, quanto maior o tempo dispendido por uma criança de 3 anos na frente de uma televisão, menor seria sua curiosidade e esforço intelectual nos trabalhos escolares na idade de 10 anos.

A televisão é (com o console de jogo e a internet) o órgão de propaganda de base para este frenesi [...]. Assim, habituados a não perder tempo com uma informação que não seja impactante ou muito excitante, uma parte de nossos jovens se tornam menos disponíveis para a aquisição lenta e progressiva dos conhecimentos abstratos. (DESMURGET, 2012, p. 109, tradução nossa)

As dificuldades no esforço intelectual e na capacidade de concentração também foram destacadas por Dufour (2005) em um capítulo do livro “A arte de reduzir cabeças”, dedicado ao *homo zappiens*. Ele analisou a destruição do sujeito crítico realizada tanto pela televisão quanto pela escola. Em sua perspectiva, os processos de intelectção e de formação do sujeito crítico estão sendo fortemente destruídos pelo discurso neoliberal, que pretende formar um indivíduo impulsivo, flexível e adepto ao pragmatismo do mercado. Sob a égide de uma suposta democracia, o *homo zappiens* está tomando o lugar do *homo sapiens*. Os dispositivos televisuais, de um modo geral, estariam assumindo o papel das famílias na educação das crianças. Por outro lado, as instituições educacionais, destituídas de prestígio e de seu valor de transmissão intergeracional, sucumbiriam à perspectiva liberal na qual o professor se torna apenas um “animador”, pois “[...] o que doravante funciona na escola é o modelo *talk show* televisivo, onde cada um pode ‘democraticamente’ dar sua opinião” (DUFUR, 2005, p. 142).

A despeito dessas críticas e possíveis implicações negativas do hábito de zapear das crianças, os pesquisadores Veen & Vrakking (2009) ganharam destaque com o livro “*Homo zappiens: educando na era digital*”, no qual defendem as vantagens da geração que “[...] cresceu usando múltiplos recursos tecnológicos desde a infância: o controle remoto da televisão, o mouse do computador, o minidisc e, mais recentemente o telefone celular” (VEEN; VRANKING, 2009, p. 10). Na perspectiva desses autores, essas crianças teriam maior controle no fluxo de informações, melhor capacidade de trabalho colaborativo, conseguiriam lidar melhor com as realidades virtuais e reais. Defendem que o *homo zappiens* possui habilidades para processar informações de maneira ativa, sendo hábil em se comunicar e em resolver problemas por meio de suas conexões. Também acreditam que a escola precisaria aprender com os jovens, propondo metodologias que favoreçam o trabalho em grupo, a aprendizagem baseada em pesquisas que sejam do interesse das crianças, nas quais as tecnologias em rede teriam um papel essencial.

Considerando essas diferentes perspectivas em relação aos nativos digitais (PRENSKY, 2001) ou ao *homo zappiens*, que seria praticamente autodidata, perspicaz e criativo no uso das informações (VEEN; VRANKING, 2009) e, de outro lado, de um *homo zappiens* com dificuldade para se concentrar e realizar esforços intelectuais (DUFUR, 2005; DESMURGET, 2012; KAMBOUCHNER, MEIRIEU, STIEGLER, 2012), procuramos investigar se esses perfis são condizentes com os alunos de duas escolas públicas da

periferia. Além disso, buscamos conhecer as mediações realizadas pelos familiares e pela escola.

Aspectos metodológicos

Os resultados aqui apresentados consistem em um recorte de uma pesquisa de cunho qualitativo, baseada na perspectiva metodológica de pesquisa-ação, na qual “[...] os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo” (THIOLLENT, 2011, p. 20). Nessa vertente, por meio de atividades investigativas, buscou-se promover aquisição de conhecimentos sobre o uso dos dispositivos televisuais pelas crianças, fomentando reflexões e ações por parte dos integrantes da pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida em duas escolas públicas municipais. Para a coleta de dados, optou-se por realizar grupos focais com os professores que lecionavam no ensino fundamental I e com as famílias das crianças de duas turmas de terceiro ano. Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, individuais, com as professoras dessas turmas, e observações participativas no laboratório de informática. Nos grupos focais, participaram 28 professores, 2 coordenadoras pedagógicas e uma assistente educacional.

As entrevistas individuais com as professoras tiveram o objetivo de conhecer melhor as dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar e identificar as crianças que seriam selecionadas para uma etapa posterior da pesquisa. As observações participativas tiveram o intuito de identificar a dinâmica pedagógica em relação ao uso das TIC, bem como de coletar informações das crianças sobre sua rotina fora da escola. Foram realizadas observações em duas turmas do terceiro ano, com a participação de um total de 23 crianças, de ambos os sexos, com idade entre 8 e 9 anos.

Com relação às famílias, foram realizados dois grupos focais, nos quais participaram ao todo 19 pessoas. Nos encontros, procurou-se investigar as hipóteses familiares quanto ao sucesso ou ao fracasso escolar, bem como conhecer os hábitos televisuais das crianças. Os dados foram organizados e analisados na perspectiva de análise de conteúdo, conforme Bardin (2009).

Na análise do material coletado, os aspectos que mais se destacaram foram as dificuldades de mediação na família e na escola em relação aos dispositivos televisuais. Na primeira parte da análise, procurou-se identificar os hábitos infantis domésticos por meio dos depoimentos das crianças e de seus familiares. Em seguida, procuramos selecionar, no material coletado, descrições dos comportamentos das crianças realizadas por parte dos pais e dos professores, buscando cotejar com as descrições do *homo zappiens* na perspectiva de Vee & Vrakking (2009) e de Dufour (2005). Por fim, analisamos brevemente a dinâmica escolar, especialmente no que tange ao uso do laboratório de informática.

Análise e discussão dos dados

Os hábitos televisuais das crianças

Nas observações participativas, as crianças foram questionadas a respeito do que faziam em casa ao retornar da escola; 16 delas mencionaram o hábito de assistir a novelas, principalmente as dirigidas ao público infanto-juvenil, tais como “Cúmplices de um resgate” e “Carrossel”. Também foram citadas novelas de cunho religioso, como “Rei Davi” e “Dez Mandamentos”, além daquelas destinadas ao público adulto, contendo cenas de sexo e violência como “A Regra do Jogo”. Na contagem das citações, as meninas, proporcionalmente, assistiam mais a novelas do que os meninos: 7 entre 8 meninas mencionaram assistir a novelas; já entre os meninos, 9 de 15. Esses dados corroboram a pesquisa de Passarelli; Junqueira e Angeluci (2014) na qual a televisão é o dispositivo mais presente nos domicílios infantis brasileiros. Além disso, podemos inferir que o tempo dispendido pelas crianças nas novelas é equivalente a menor tempo dos pais dedicado à educação das crianças, conforme propõe Dufour (2005) e Desmurget (2012).

Entre os meninos, as atividades mais citadas foram os jogos em diferentes dispositivos: videogames, *tablets* e celulares. Os dois jogos mais citados pelos meninos foram Minecraft, desenvolvido pela empresa sueca Mojang AB, e Grand Theft Auto (GTA) ou Grande Ladrão de Carros, produzido pela empresa estadunidense Rockstar Games, com 7 citações cada um. Em seguida, estão os jogos relacionados ao futebol (4 citações); jogos de matar pessoas ou bichos (3 citações); além de jogos de terror e tiros, sem especificar o nome do jogo. As meninas citaram *websites* de jogos como Friv e Kizi e mencionaram interesse por jogos de roupas de bonecas e maquiagem. Uma menina disse jogar jogos de tiros com o pai escondido da mãe.

As crianças afirmaram que também usavam a internet para assistir vídeos do Youtube, principalmente de novelas, desenhos e vídeos sobre jogos. Um garoto mencionou que pesquisava vídeos de terroristas matando pessoas. Apenas uma menina relatou que assistia um canal educativo do YouTube juntamente com seu pai; trata-se do canal “Manual do Mundo”, com vídeos de experiências científicas.

Nos grupos focais com as famílias, os pais foram primeiramente questionados sobre a rotina das crianças ao voltarem da escola. Em seguida, perguntamos se o uso dos dispositivos televisuais (televisão, computadores, *tablets* e aparelhos celulares) trazia benefícios à aprendizagem ou prejudicava o desempenho escolar dos filhos. Em relação à última questão, foi praticamente consenso a percepção de que esses dispositivos prejudicavam a dedicação das crianças aos estudos ou outras atividades, e, devido à dificuldade de mediação no uso, a maioria dos pais optava por proibir o *tablet* ou o celular. Uma mãe queixou-se: “ele acordava cedo, nem escovava os dentes e já ia para o *tablets*, aí tirei dele”. Outra acrescentou: “se deixar, não quer nem comer”. A mãe de um garoto que estava com

muita dificuldade na aprendizagem da leitura disse: “quando eu pego no pé dele, ele lê certinho. Se não tem ninguém perto, não dá cinco minutos e ele já fala: posso jogar?”.

Um pai citou a televisão como sendo o dispositivo mais prejudicial à sua filha, tendo em vista que ela costumava dormir entre uma e duas horas da madrugada, assistindo a novelas e a desenhos. O pai havia desistido de tentar limitar o uso, pois a filha chorava muito nessas ocasiões.

Quanto ao uso positivo das tecnologias, duas mães mencionaram que os filhos usavam a internet para se comunicar com os pais que não moravam com eles. Alguns familiares disseram que as tecnologias poderiam ajudar na aprendizagem das crianças dependendo do uso que fosse feito, mas não especificaram como seria esse uso.

No que se refere aos riscos dos jogos violentos, a maioria dos pais desconhecia o tipo de jogo escolhido pela criança. Apenas dois familiares revelaram ter conhecimento que o filho jogava GTA, porém não ficou claro se sabiam ou não que o jogo era proibido para menores de 18 anos. Um dos pais disse não se importar com as cenas de violência, pois sempre explicava ao filho a diferença entre o virtual e a realidade. Suspeitamos que essa permissividade dos pais esteja relacionada a uma banalização da violência nos meios televisuais e, ao mesmo tempo, a um abandono das crianças, pois, enquanto os filhos estão jogando, os pais não precisam se ocupar deles.

As aulas no laboratório de informática

Apesar de a maioria das crianças terem acesso em suas residências à televisão, aparelhos celulares e *tablets*, o contato com computadores, normalmente, era feito somente na escola. Uma vez por semana, as crianças se dirigiam ao laboratório de informática para uma aula de 50 minutos. O laboratório possuía aproximadamente 18 computadores com conexão à internet, porém, insuficientes para o uso individual nos casos de turmas com 25 alunos, em média. Outro problema enfrentado pelos professores era a lentidão da internet ou mesmo a ausência de conexão. Nessas circunstâncias, uma opção seria os computadores possuírem jogos pedagógicos instalados, porém os professores diziam que as configurações eram complicadas e dificilmente aceitavam a instalação de jogos, sendo assim, quando havia problemas com a internet, as crianças não tinham aulas no laboratório de informática.

O restrito acesso ao computador na família e na escola contribuía para grandes dificuldades dos alunos no manejo básico do equipamento, por exemplo: uso do mouse e do teclado. As aulas nas salas de informática priorizavam pesquisas propostas pelos livros didáticos. No entanto, como aproximadamente metade das crianças não sabia ler, a professora precisava auxiliá-las nas pesquisas. O uso de jogos pedagógicos online se restringia a alguns *websites*, com: “Professora Carol” e “Escola Games”. Identificamos que uma das maiores dificuldades das professoras no laboratório de informática era controlar o acesso das crianças aos *websites* voltadas à diversão.

Ao questionarmos as crianças sobre o que elas haviam aprendido na

sala de informática durante o semestre, a maioria havia esquecido os temas propostos pela professora. As crianças lembraram-se de terem pesquisado sobre chocolates com baratas, terroristas e terremotos no Japão. Era notável a influência da mídia guiando o centro de interesse das crianças em detrimento dos conteúdos curriculares.

Consideramos que ensinar as crianças a realizar pesquisas na internet e a selecionar conteúdos fidedignos pode ser interessante quando elas já estão alfabetizadas, no entanto, concordamos com a análise de Auverlot et al (2011) de que as crianças não alfabetizadas se frustram com relação às pesquisas na internet, assumindo a tendência de utilizar o computador ou o *tablet* apenas como fonte de diversão.

As características dos alunos *zappiens*

Com base nas características do *homo zappiens* elencadas por Veen e Vrakking (2009), procuramos cotejar com as descrições dos alunos das escolas públicas que tinham acesso aos dispositivos digitais. Para esses autores, o *homo zappiens* ao ser exposto desde muito cedo às televisões, videogames e computadores, teria maior facilidade para se comunicar com o mundo. Além disso, poderia escolher e processar um grande número de informações. Vejamos nas palavras dos autores:

O homo zappiens aprende muito cedo que há muitas fontes de informações e que essas fontes podem defender verdades diferentes. Filtra as informações e aprende a fazer seus conceitos em redes de amigos/parceiros com que se comunica com frequência". (VEEN; VRAKING, 2009, p. 27)

As descrições das crianças de nossa pesquisa, que tinham desde cedo acesso aos dispositivos televisuais, não corroboram as características citadas por esses autores. Em síntese, as características comportamentais mais citadas pelos pais foram: nervosismo, dificuldade em tolerar frustrações, falta de interesse, distração, falta de persistência nas tarefas, preguiça, irritação e agressividade. Embora uma série de fatores possa ter influência em relação às características descritas, os pais costumavam citar os dispositivos televisuais em suas descrições. Uma mãe relatou: "D. é um menino muito peralta, ele é esperto, só que é preguiçoso [...]. Chega cansado, quer sentar no sofá, quer ficar no *tablet*. Se não está na televisão, está mexendo no *tablet*". Outra mãe descreveu o filho como sendo teimoso: "se ele pede uma coisa e eu não dou, já é motivo de ele xingar, ficar nervoso, irritado. Tem que ser na hora que ele pede [...]. Na escola, também fica nervoso com os coleguinhas. Joga o *tablet* no chão". Uma mãe relatou que lê as coisas para o filho e, em seguida, pede para ele dizer o que ela leu e ele não lembra mais nada. Outra mãe disse: "ele não quer saber de fazer nada, só quer ficar jogando no celular". Um dos pais mencionou: "se eles tivessem a força de vontade que eles têm na internet para pegar nos estudos, pelo amor de Deus".

O pai de um aluno que jogava GTA relatou: “ele é muito agressivo, no primeiro ano que estava aqui batia nos coleguinhas”, porém o pai não via relação entre os comportamentos agressivos e o excesso de jogo violento, acreditava que fosse apenas uma característica de personalidade.

Os professores ressaltaram que era comum algumas crianças chegarem sonolentas à escola por terem dormido tarde devido à televisão ou aos jogos. Uma professora destacou: “elas são muito espertas para jogar os joguinhos, são espertas para falar, mas quando você pede para escrever, eles travam, não vai”. Também afirmaram que os pais compravam produtos tecnológicos às crianças, mas deixam de comprar lápis, cadernos e livros. O fetiche em relação aos gadgets decorre de uma cultura que busca o tempo todo sensações, como explica TÜRCKE (2010). Pais e crianças se tornam adeptos da *sensation seeking*, viciados nas hiperestimulações coloridas, rápidas e passageiras, promovidas pelos aparelhos audiovisuais.

Esses relatos parecem-nos mais condizentes com as hipóteses de Dufour (2005) de que o excesso de dispositivos televisuais na infância poderia causar perda de memória, dificuldades de concentração, agitação, nervosismo e agressividade. Também corroboram os estudos de Desmurget (2012) em relação à falta de predisposição das crianças ao esforço intelectual.

A descrição da geração *zappiens* por Veen e Vrakkin (2009), em uma perspectiva bastante otimista, parece não levar em consideração as diferentes mediações decorrentes dos padrões familiares e escolares. Conforme demonstrou a pesquisa de Hsin; Li e Tsai (2014), o capital cultural familiar tem impacto na aprendizagem das crianças ao utilizarem os dispositivos tecnológicos. Por outro lado, também é imprescindível compreender o que se passa no contexto escolar, que pode motivar ou não as crianças em relação à aquisição da leitura e escrita.

A pedagogia zap

Os resultados de nossa análise evidenciaram que as crianças em processo de alfabetização, quando possuem acesso aos dispositivos televisuais sem a devida mediação dos adultos, podem ter diminuído seu interesse pelas atividades de leitura e escrita, apresentando tendência a se distrair ou se desviar das tarefas escolares.

No entanto, o contexto escolar e os pressupostos teórico-metodológicos de alfabetização também necessitam de uma análise criteriosa, pois podem ser desestimulantes às crianças. Em nosso contato estreito com a escola e, por meio de uma escuta atenta aos docentes, passamos a formular uma segunda hipótese, que está relacionada à predominância do que chamamos de “pedagogia zap”. Isto é, concepções teórico-metodológicas nas quais as atividades propostas aos estudantes estimulam mudanças constantes de temas, exigem pesquisas e mais pesquisas, inclusive dos alunos que não estão alfabetizados, ao mesmo tempo em que negligenciam atividades voltadas ao desenvolvimento da concentração, da memória, da leitura e escrita.

Outra característica da “pedagogia zap” é a suposição de que o aluno não deva passar por frustrações. Como nos alertou Dufour (2005), o pedagogo pós-moderno suprime as atividades que exigem esforço intelectual dos alunos. Em nossas observações, identificamos que se o aluno não está disposto a se esforçar para ler ou escrever, o sistema de ensino recomenda que o professor proponha um desenho ou uma atividade oral mais fácil para substituir as atividades escritas, o que pode gerar comodismo nas crianças e no docente.

Freud, no século passado, já anunciava a emergência de uma cultura narcisista que, na atualidade, está tomando conta das famílias e das escolas.

As coisas devem ser melhores para a criança do que foram para seus pais, ela não deve estar sujeita às necessidades que reconhecemos como dominantes na vida. Doença, morte, renúncia à fruição, restrição da vontade própria não devem vigorar para a criança, tanto as leis da natureza como as da sociedade serão revogadas para ela, que novamente será centro e âmago da criação. His Majesty the Baby, como um dia pensamos de nós mesmos (FREUD, 2010, p. 37)

O nervosismo, a preguiça e a intolerância à frustração das crianças parecem estar relacionados às hiperestimulações nos meios televisuais, mas também a uma cultura narcisista que vem se fortalecendo nas últimas décadas. Os adultos, saudosos de um ideal de infância feliz, tendem a acreditar que qualquer frustração pode abalar a suposta felicidade infantil, fortalecendo, assim, as pulsões narcísicas da criança. Esse tipo de visão, característica de um psicologismo superficial, pode se constituir em negligência no processo educativo, culminando em um abandono das crianças.

Não temos o intuito de detalhar aqui as características da pedagogia zap, pois seria necessário um trabalho de análise mais aprofundada, fugindo ao escopo desse artigo, porém reforçamos a importância de pesquisas sobre a formação de leitores na era digital e de uma escola que apoie a criança na superação de angústias e adversidades inerentes ao processo educativo.

De acordo com Kambouchner, Meirieu e Stiegler (2012), a escrita possui um papel terapêutico, e a escola, como guardiã das tradições, deveria fortalecer a escrita nos diferentes suportes. Para a criança, essa terapêutica decorre do fato de a escrita fixar o fluxo de pensamentos, organizando processos cognitivos superiores.

Conclusões

Identificamos que as principais atividades das crianças nos dispositivos televisuais se referiam às novelas nas televisões e aos jogos nos *tablets* e celulares. De acordo com os relatos das famílias, os jogos digitais têm prejudicado a dedicação das crianças aos estudos, sobretudo às atividades de leitura. Além disso, é preciso considerar o acesso das crianças aos jogos violentos como o GTA, que é proibido para menores de dezoito anos.

Diversas pesquisas comprovaram que esse tipo de jogo pode estimular pensamentos e comportamentos agressivos, diminuindo a capacidade de empatia e sociabilidade das crianças.

Consideramos que o tempo excessivo das crianças nos dispositivos televisuais, sobretudo nos jogos, pode diminuir a propensão ao esforço intelectual na fase da alfabetização, porém, a dinâmica escolar também afeta substancialmente o interesse das crianças nas atividades de leitura e escrita.

Os professores, embora tenham atribuído as dificuldades de aprendizagem das crianças principalmente aos fatores familiares, ressaltaram que as concepções teórico-metodológicas adotadas pelo sistema público de ensino não favoreciam a alfabetização para aquele público específico. Assim, uma grande parte das crianças chegava ao terceiro ano sem estar alfabetizada e, mesmo assim, precisava completar as atividades do livro didático como se soubessem ler e escrever. Concluímos que essa dinâmica era desmotivadora às crianças favorecendo o comportamento de “copistas”. As crianças que apresentavam dificuldades se acomodavam em copiar respostas prontas sem compreender o que estavam escrevendo, ou seja, desenvolviam estratégias para fazer de conta que sabiam escrever.

Identificamos que os pressupostos de uma “pedagogia zap”, composta por atividades com mudanças repentinas de temas, inúmeras pesquisas, e focada na crença de que as crianças não deveriam passar por frustrações para não terem a autoestima abalada, contribuíam para reforçar as distrações, a impaciência, a falta de persistência e o narcisismo. Essa dinâmica também estava presente no uso dos computadores da sala de informática, voltada sobretudo para as pesquisas propostas pelos livros didáticos e que, em pouco tempo, eram esquecidas pelas crianças.

As principais características do *homo zappiens* descritas por Veen e Vrakking (2009), como sendo indivíduos colaborativos, capazes de discriminar o fluxo de informações, hábeis em se comunicar e resolver problemas por meio de suas redes de contatos não foram identificadas nos relatos familiares e dos professores, a não ser especificamente no que tange aos jogos. Para acessar os jogos da moda, que não exigem leitura e escrita, as crianças aprendem umas com as outras, assistem aos vídeos explicativos do YouTube e conseguem jogar. Uma possível explicação para esse interesse nos jogos pode estar relacionada às gratificações imediatistas que os *games* proporcionam e que as crianças não encontram facilmente na escola, mas também há de se considerar todo o investimento em *marketing* das empresas de diversão digital para cooptar o público infantil. Alguns *gadgets* e jogos conferem prestígio ao jogador, enquanto que frequentar uma escola pública, infelizmente, na sociedade brasileira, pode significar um desprestígio, percebido pelas crianças logo cedo.

A escola pública precisa reconquistar seu prestígio social. Para começar, ela deve resgatar o papel de protagonista no desenvolvimento de habilidades em escrita e leitura, como também sua responsabilidade em formar alunos

capazes de persistir diante dos desafios. Para o bom uso e apropriação ativa das próteses digitais, é essencial a capacidade de leitura e de compreensão de texto. Escrever ajuda a criança a avançar no desenvolvimento de suas funções psíquicas. Por isso, a escrita é terapêutica, contribui para conter o fluxo de impulsividade. A escola deve ser guardiã da escrita e os recursos tecnológicos podem e devem ser utilizados como meios de potencializar a capacidade de atenção, de concentração e de persistência durante o processo de alfabetização.

Referências

ADORNO, T. **Educação e emancipação**. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. Resolution on violent video games. **American Psychological Association**, Washington, ago. 2015. Disponível em: <<http://www.apa.org/about/policy/violent-video-games.aspx>>. Acesso em 12 maio 2017.

AUVERLOT, D.; HAMELIN, J.; LEJEUNE, E.; LOYER, J-L. Le fosse numérique en France: rapport du gouvernement au Parlement. **Centre d'Analyse Stratégique**, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

BITTMAN, M.; RUTHERFORD, L.; BROWN, J.; UNSWORTH, L. Digital natives? New and old media and children's outcomes. **Australian Journal of Educational**, v. 55, n. 2, p. 161-175, 2011.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. TIC Kids Online Brasil 2015: pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil. **CGI.br**, São Paulo, 01 nov. 2016. Seção Publicações. Disponível em: <<https://www.cgi.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2015/>>. Acesso em 20 jun. 2017.

DESMURGET, M. **TV lobotomie: la verité scientifique sur les effets de la télévision**. Paris: Max Milo Éditions, 2012.

DUFOUR, D. R. **A arte de reduzir cabeças**. Rio de Janeiro: Companhia de Freud, 2005.

FREUD, S. Introdução ao narcisismo III. In: _____. **Obras completas**, Tomo XII. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p. 13-50.

GEE, J. P.; HAYES, E. R. **Language and learning in the digital age**. London and New York: Routledge, 2011.

HSIN, C.T.; LI, M. C.; TSAI, C. C. The influence of Young children's use of technology on their learning: a review. **Educational Technology & Society**, v. 17, n. 4, p. 85-99, 2014.

KAMBOUCHNER, D.; MEIRIEU, P.; STIEGLER, B. **L'école, le numérique et la société qui vient**. Paris: Éditions Mille et une nuits, 2012.

PAGANI, L. S.; FITZPATRICK, M. A.; BARNETT, T. A.; DUBOW, E. Prospective associations

between early childhood television exposure and academic, psychological, and physical well-being by middle childhood. **The JAMA Network**, n. 164, p. 425-431, maio 2010. Disponível em: <http://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/383160>. Acesso em 24 jun. 2017.

PASSARELLI, B; JUNQUEIRA, A. H.; ANGELUCI, A.C. Os nativos digitais no Brasil e seus comportamentos diante das telas. **Matrizes**, v. 8, n. 1, p. 159-178, 2014.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants part 2. **On the Horizont**, v. 9, n. 6, p. 1-6, 2001.

PRIOSTE, C. D. **O adolescente e a internet: laços e embaraços no mundo virtual**. São Paulo: Edusp, 2016.

TÜRCKE, C. **Sociedade excitada**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2010.

THIOLLENT, M. **Metodologia de pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

VEEN, W.; VRAKKING, B. **Homo Zappiens: educando na era digital**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VIDGOR, J.; LAAD, H. F.; MARTINEZ, E. Scaling the digital divide: home computer technology and students achievement. **Economic Inquiry, Western Economic Association International**, v. 52, n. 3, p. 1103-1119, jun. 2010.