

TECNOLOGIAS DIGITAIS E INFLUÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS

Mahara Canaan¹ (UFMG)

Luciana Ribeiro² (UFMG)

Yuki Paolla³ (UFMG)

Resumo: Este artigo aborda o uso das tecnologias digitais pelas crianças de 0 a 6 anos, considerando as funções lúdicas que essas mídias oferecem. Utilizou-se, no estudo, de levantamento bibliográfico e observações infantis. Destina-se a evidenciar os limites e as possibilidades que as tecnologias podem trazer para o desenvolvimento das crianças.

Palavras-chave: Criança, Tecnologias Digitais, Ludicidade, Desenvolvimento.

1. Introdução

Com o advento da globalização, mais cedo as pessoas entram em contato com o mundo letrado pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). E nessa perspectiva, no cenário atual, as crianças nascem imersas em uma cultura em que não se vive sem tecnologia. Comumente esses pequeninos são chamados de nativos digitais.

Aparentemente os adultos se apropriam melhor das mídias digitais por serem mecanismos desenvolvidos inicialmente para seu uso, no entanto, o levantamento bibliográfico e as observações de crianças na faixa etária de 0 a 6 anos revelaram que estas crianças também estão aptas a manejar as tecnologias digitais como, por exemplo, *tablets* e *smartphones*.

Sobre esse aspecto, é perceptível hoje verificar como é comum às crianças escolherem brinquedos mais tecnológicos, como *videogames* e *tablets*, desenvolvidos especificamente para elas, deixando os passatempos tradicionais como a bola, a boneca ou os carrinhos de lado. (GOMES, 2016). Essas mídias digitais apresentam outras

¹ Graduanda em Pedagogia pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG). *E-mail:* maharina.c@gmail.com

² Graduanda em Pedagogia pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG). *E-mail:* lulitachrys@outlook.com

³ Graduanda em Pedagogia pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG). *E-mail:* yuki_paolla@hotmail.com



funções, que não só as lúdicas, e elas serão apresentadas neste artigo.

2. Metodologia

Para a realização deste estudo, além de levantamento bibliográfico e de observações infantis na faixa etária de 0 a 6 anos, no período de 8 a 17 de maio foi realizada uma pesquisa bibliográfica na internet considerando a criança e as tecnologias digitais. O levantamento de dados foi embasado em *sites* encontrados no *Google*, e foram utilizadas as seguintes palavras chaves: tecnologia, infância e educação.

3. Os prós no uso das tecnologias digitais no desenvolvimento das crianças

As tecnologias digitais trouxeram para o universo das crianças uma nova cor, uma nova forma de brincar e aprender. Cabe na palma da mão o conhecimento sobre cores, frutas, animais e cantigas que os pequenos demonstram muito interesse. A partir disso, as crianças usam as tecnologias, *tablets* e *smartphones* para jogar, assistir vídeos, ouvir músicas, ver e tirar fotos, o que estimula os sentidos, ajuda no desenvolvimento mental e também no desenvolvimento da oralidade. Com isso, vê-se a aplicabilidade para a aprendizagem que a tecnologia proporciona ao universo infantil. Para Gomes (2013, p. 155) “alguns aplicativos podem ajudar no desenvolvimento das capacidades cognitivas, auxiliando no aprendizado de cores, formas, na coordenação motora e no processo de alfabetização”.

Existe a combinação de texto, som, imagem, animação e vídeo que é a multimídia. Ela incorpora todas as mídias existentes para representar uma informação. É, por isso, uma forma poderosa de comunicação, pois ganha e mantém a atenção e o interesse das crianças, e com isto promove a retenção da informação. No campo da Educação, uma atividade didática multimídia bem empregada, é um recurso poderoso, pois estimula todos os sentidos e pode oferecer uma experiência melhor que qualquer outra mídia sozinha. (PRIETO; TREVISAN; DANEZI; FALKEMBACH, 2005).

Na sociedade contemporânea, o acesso à tecnologia acontece nos primeiros anos da infância. Ao observar uma criança de 1 ano e 8 meses e outra de 3 anos e 1



mês, usando *tablets* ou *smartphones* em aplicativos de vídeos, percebe-se a facilidade no uso do *touchscreen*. Elas aprendem rapidamente, visto que antes de alguns vídeos há propagandas e, assim, as crianças têm que apertar em certo lugar para pular o anúncio. Envolvidas com as tecnologias, as crianças também percebem quais botões passam para o próximo vídeo ou voltam, pausam e apertam o *play*. Elas sabem procurar por outros vídeos e os encontram, reconhecendo uma imagem, já que ainda não são alfabetizadas. Vê-se também, crianças com a faixa etária de 3 a 6 anos, ouvir música em outro idioma e com o passar do tempo aprendem a cantar. Além disso, as crianças usam alguns aplicativos de jogos e gostam especialmente dos que brincam com as cores. Essa intimidade infantil com as mídias digitais é potencializada pelo fato de que, como as crianças, as máquinas, programas e linguagens de informática e comunicação são dinâmicas, velozes, interativas e de fácil acesso. (COUTO, 2013).

Na interação com as mídias digitais as crianças exploram, experimentam, e descobrem o mundo, nota-se a relevância desses instrumentos no desenvolvimento e aprendizado delas, não só no presente, mas também no futuro. Sobre essa questão, um estudo realizado pelo núcleo de ensino da Universidade Estadual Paulista (UNESP) revelou que o uso da tecnologia na educação promove melhorias no desempenho escolar em torno de 32% no letramento matemático, em comparação aos conteúdos trabalhados de forma expositiva em sala de aula. (BARROS, 2017).

Portanto, a lousa, o giz, o caderno e o lápis não são mais os únicos materiais capazes de alfabetizar os pequenos. Gomes (2013, p. 152) ao abordar o papel das tecnologias, destaca que “[...] a escola não pode ficar à margem do avanço tecnológico, sendo que o uso crítico e construtivo das Tecnologias de Informação e Comunicação deve ocorrer o quanto antes, ou seja, a partir da Educação Infantil”.

Constata-se que as crianças, inseridas no mundo das mídias digitais, vivem criativamente a promoção da cultura em rede, fundem e confundem sentidos diversos do brincar. Imaginam e criam possibilidades de experimentar cada vez mais sensações. Tocar telas é brincar. Esse é um jeito especial de viver, uma expressão de liberdade repleta de ludicidade e felicidades. (COUTO, 2013).



4. Os contras no uso das tecnologias digitais no desenvolvimento das crianças

Considera-se relevante, também, colocar em pauta “os contras” no uso das TDIC. Alguns estudiosos que atuam no campo da educação afirmam a existência de limites que devem ser impostos para o bom uso das mídias digitais pelas crianças. Observa-se que os infantes vivem em dois mundos: o real e o digital/virtual, que por um lado se revela interessante, oferecendo aventuras e oportunidades, e por outro, perigo e riscos à saúde. O espaço cibernético, o mundo digital se tornaram o "lugar vivo de verdade" onde todos se encontram, jogam, brincam, aprendem, dentre outros. (EISENSTEIN; ESTEFENON, 2011).

De acordo com Behenck e Cunha (2013) somos influenciados pelo meio em que vivemos. O cenário contemporâneo tem como marca a inserção das TDIC, desse modo percebe-se que as brincadeiras são outras e os brinquedos estão em outra plataforma: a digital. A boneca e o carrinho estão perdendo lugar para os aparatos tecnológicos. Por isso as crianças estão interagindo e socializando de forma diferente do passado.

A exposição exacerbada a esses meios pode também ocasionar algumas adversidades à saúde das crianças, a título de exemplo: problemas de visão (por muito tempo expostas bem próximas à luz das telas); distração das tarefas cotidianas, como ir tomar banho, dormir e se alimentar na hora certa e problemas de socialização, afastando-se das outras crianças e adultos em troca do uso contínuo dos aparelhos digitais.

Segundo a pesquisa *Digital Diaries* realizada em 2015, pela *AVG Technologies*, com grupos de famílias do mundo inteiro, cerca de 66% das crianças entre 2 e 5 anos sabiam usar jogos no computador, 46% sabiam como mexer no *smartphone* e apenas 15% delas eram capazes de amarrar os próprios sapatos. No caso dos brasileiros, o levantamento revelou que 96% das crianças até 9 anos de idade já usam a rede e cerca de mais da metade delas têm um perfil em redes sociais como o *Facebook*. Embora não haja consenso, a superexposição das crianças à tecnologia já aponta alguns problemas, e entre eles estão irritabilidade, isolamento, desinteresse pela interação com o outro. (SANTOS, 2017).



Diante do exposto, defende-se que as crianças tenham acesso às tecnologias e as mídias digitais com o acompanhamento de adultos. Recomenda-se que os pais observem o que os filhos estão assistindo e, se possível, bloqueiem alguns aplicativos ou *sites* inapropriados para elas. A mesma recomendação se aplica para a televisão, o *smartphone* e os demais aparatos tecnológicos.

5. Considerações finais

A revisão da literatura sobre o tema permitiu acesso a dados de pesquisa que alertam pais e educadores sobre a relevância no acompanhamento das crianças no uso das TDIC, como também, acesso a estudos que ressaltam o potencial desse uso no desenvolvimento das crianças, que são, na contemporaneidade, nativos digitais. Os adultos precisam conscientizar as crianças sobre o uso que fazem desses aparatos tecnológicos para que elas compreendam, antes de tudo, que são mecanismos de entretenimento e também de aprendizagem e socialização, mas que não substituem o contato humano e nem as relações “olho no olho” conquistadas ao vivo. (BORGES; ROCHA; RODRIGUES, 2014).

Frente ao exposto defende-se o uso das tecnologias digitais como ferramentas que exercem o papel de facilitar a vida e não de substituir relações, porque estas são importantes para o aprendizado das crianças. As mídias devem ser usadas como instrumentos de auxílio, porque em excesso, esse uso faz com que o processo de ensino-aprendizagem tome uma direção contrária, prejudicando, assim, as crianças.

Referências

BARROS, Laíssa. *As vantagens das tecnologias no ensino das crianças*. Disponível em <http://www.b9.com.br/38376/tech/as-vantagens-da-tecnologia-no-ensino-das-criancas/> Acesso em: 10 maio. 2017.

BEHENCK, Viviane Pereira; CUNHA, Marion Machado. A influência das mídias digitais na Educação Infantil. In: *Revista Eventos Pedagógicos*, v.4, n.1, p.192-201, mar. – jul.2013.

BORGES, Cariza Maria Alves; ROCHA, Joyce Angélica Pereira; RODRIGUES, Vinicius Dias. A influência da tecnologia na educação e socialização de crianças contemporâneas. EFDeportes.com, *Revista Digital*. Buenos Aires, Ano 19, nº 199, dez. 2014. Disponível em:



<http://www.efdeportes.com/efd199/tecnologia-e-socializacao-de-criancas.htm> Acesso: 12 maio. 2017.

COUTO, Edvaldo Souza. A infância e o brincar na cultura digital. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 31, n. 3, p. 897-916, set./dez. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2013v31n3p897> Acesso em: 31 maio. 2017.

EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON Susana B. GERAÇÃO DIGITAL: RISCOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES. Vol. 10 (Supl.2) - 49º CC do HUPE. Ago. 2011. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=105 Acesso em 17 mai. 2017.

GOMES, Suzana dos Santos. Brincar em Tempos Digitais. In: *Revista Presença Pedagógica – Diálogo entre Universidade e Educação Básica para Formação do Professor*. Seção Presença Infantil. Belo Horizonte, n. 113, p. 44-51. set./out. 2013.

GOMES, Suzana dos Santos. Infância e Tecnologias. In: COSCARELLI, Carla Viana. (Org.). *Tecnologias para aprender*. 1ª ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2016, p. 145-158.

PRIETO, Lilian Medianeira; TREVISAN, Maria do Carmo Barbosa; DANEZI, Maria Isabel; FALKEMBACH, Gilse Morgental. Uso das Tecnologias Digitais em Atividades Didáticas nas Séries Iniciais. In: *Novas Tecnologias na Educação*, CINTED-UFRGS, V.3 n.1, Maio, 2005.

SANTOS, Jocelaine. *Uso de tecnologia por crianças: benefício ou perda da infância?* Disponível em: <http://www.semprefamilia.com.br/uso-de-tecnologia-por-criancas-beneficio-ou-perda-da-infancia/> Acesso em: 17 mai. 2017.