

Educomunicação e comunicação digital para público em idade pré-escolar: um ensaio sobre os usos da internet via dispositivos móveis por crianças com base em análise de uso do App YouTube Kids

Melissa Streck¹

Resumo: *Tendo em vista o crescente consumo de smartphones e apps para crianças em idade pré-escolar, levanta-se a problemática da efetivação comunicação digital de forma educativa, incluindo a participação dos pais neste processo. Através de um levantamento teórico sobre o uso das tecnologias digitais, de levantamento de dados e de uma análise da interface gráfica do app Youtube Kids, pretende-se mostrar que estas novas mídias estão moldando hábitos de uso e aprendizagem de crianças em idade pré-escolar. Como resultante, percebe-se uma brecha em meio à comunicação digital e à educomunicação, que pode ser estudada mais a fundo a fim de elaborar formas e práticas para um uso destas novas TICs.*

Palavras-Chave: *Educomunicação; Comunicação digital; YouTube Kids.*

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da PUCRS. mstreck@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O presente artigo traz uma reflexão com base em texto publicado pela Pesquisa TIC Kids Online Brasil, intitulado **Pais, filhos e Internet: A pesquisa TIC Kids Online Brasil 2012, na perspectiva da Educomunicação**, dos pesquisadores Ismar Soares e Claudemir Viana. O texto vem de encontro com a preocupação global de que as novas tecnologias estão sendo facilmente usadas por crianças cada vez mais precocemente, de forma a discutir os desafios de como pais e educadores poderão conhecer estas tecnologias a fim orientar estas crianças. É também um texto que retrata a realidade de muitas famílias brasileiras, que com o surgimento da Internet e o avanço cada vez mais veloz de tecnologias que invadem nosso cotidiano, se veem frente a um novo contexto cultural e social.

Passados 5 anos da publicação deste texto, temos um aumento no uso de mídias móveis, como tablets e smartphones. Assim como estes, também aumentam os aplicativos (que aqui serão chamados pela abreviação Apps) para todas as faixas etárias de crianças. Se antes era a televisão que invadia as casas, agora

são os tablets e celulares que fazem a mediação de desenhos e programas infantis – com ou sem comerciais, como será comentado no texto. Isto é o que temos agora, porém já temos relógios, interfaces com comando de voz, entre outros avanços que vão surgindo ano após ano, e que aos poucos vão ganhando espaço dentro dos lares populares.

A questão principal deste artigo não é apontar se é correto ou não as crianças usarem os artefatos móveis e assistirem a programas infantis, nem o tempo correto de uso estimado por especialistas para cada faixa etária. Pretende-se neste artigo recuar um pouco o foco, ampliando a visão para o contexto familiar e educacional. Observa-se, a partir do texto estudado, que a maioria das famílias não questiona o consumo dos conteúdos disponíveis na internet por suas crianças. Isto torna-se bastante preocupante se pensarmos que, crianças cada vez mais jovens, ainda em idade pré-escolar, estão sendo expostas a esta mídia e – pelo fato de as telas dos smartphones e tablets serem sensíveis ao simples toque dos dedos – esta geração facilmente consegue navegar entre programas e Apps. Pretende-se então uma reflexão acerca do contexto que estamos vivendo para que a

educação faça parte da comunicação digital, que está atingindo um público cada vez mais precoce.

Para chegar até esta ideia, dividiu-se o artigo em três etapas. A primeira fala sobre as interfaces sensíveis ao toque e o público infantil, buscando bases teóricas que solidificam as mudanças ocorridas tanto nas mídias tradicionais quanto de um público precoce que necessita de uma base educativa, com participação e interesse dos pais para tal, assim como ocorre com as coisas do mundo real. A segunda etapa adentra na questão da educomunicação para pais e filhos, sempre sob aspecto da comunicação digital. Esta etapa traz um levantamento de dados que suportam a importância de atenção para estes novos hábitos de consumo das mídias digitais, através dos dispositivos móveis e das crianças. Por fim, a última etapa faz uma análise do aplicativo Youtube Kids, levantando tanto aspectos de sua interface gráfica, trazendo também questões tais como configurações para controle conteúdo, porém que mesmo assim carece de atenção pelo fato de o sistema ser dependente de algoritmos para distribuição de vídeos.

1. O advento das interfaces sensíveis ao toque dos dispositivos móveis e as crianças

Ao falar em interfaces digitais, refere-se aqui ao que Johnson define brevemente como sendo “softwares que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra” e complementa em seguida “para que a mágica da revolução digital ocorra, um computador deve também representar-se a si mesmo ao usuário, numa linguagem que este compreenda” (Johnson, 1997, p. 17). Ou seja, as interfaces digitais, surgidas com os computadores e manuseadas através de mouses, agora são interfaces digitais que ganharam sensibilidade ao toque dos dedos e podem ser encontradas em telas de tamanhos diversos, levadas no bolso a qualquer lugar. Quanto ao toque, hoje tão comum e praticamente impensável no uso de tablets e smartphones, Negroponte já chamava a atenção para esta função há mais de duas décadas. Ele defendia a ideia de que as telas ao toque devessem detectar um campo ao redor do dedo, ao passo que apenas o toque e o não

toque (como temos hoje) resultaria em aplicações desajeitadas (Negroponte, 1995, p. 129). Ora, não é o que acontece atualmente, temos os simples toque e o não toque, que com auxílio de interfaces gráficas coloridas possibilitam uma navegação ágil a qualquer usuário habilitado, incluindo bebês de menos de um ano.

McLuhan trouxe à tona a questão da criança que (já na década de 60) já teria mais informações no curto período de vida do que seus avós, ao momento em que entra na escola:

Hoje, o jovem estudante cresce num mundo eletricamente estruturado. Não é um mundo de rodas, mas de circuitos, não é um mundo de fragmentos, mas de configurações e estruturas. O estudante, hoje, vive miticamente e em profundidade. Na escola, no entanto, ele encontra uma situação organizada segundo a informação classificada. Os assuntos não são relacionados. Eles são visualmente concebidos em termos de um projeto ou planta arquitetônica. O estudante não encontra meio possível de participar dele, nem consegue descobrir como a cena educacional se liga ao mundo mítico dos dados e experiências processados eletronicamente e que para ele constitui ponto pacífico. Como diz um executivo da IBM: “quando entraram para o primeiro ano

primário, minhas crianças já tinham vivido diversas existências, em comparação aos seus avós.” (McLuhan, 1969, p. 11)

Trazendo esta questão ao nosso atual contexto, quase 50 anos mais tarde, o que temos é uma geração que contrasta com pais e avós que viram o advento da era digital. Avós que ainda usavam máquinas de escrever, pais que tinham quando criança televisores em preto e branco, quando com sorte um controle remoto para gerenciar a programação à distância do aparelho, sem precisar levantar e ir até o botão. Escolher filmes e qualquer outro programa a qualquer hora do dia seria possível somente aos que possuíam um aparelho para rodar fitas vídeo cassete, alugadas muitas vezes em locadoras. Hoje tudo, ou quase tudo pode ser encontrado facilmente online, alguns conteúdos de forma gratuita, outros tantos não. Quanto às escolas, elas já são preparadas com novas tecnologias. O que não ocorre é uma pré-educação digital entre e para pais e filhos em idade pré-escolar para o consumo destas novas tecnologias que cada vez mais são usadas em casa.

Como bem apontou Castells, os avanços tecnológicos avançam com uma velocidade fenomenal, gerando sempre novos

usos e dados em tempo real, sendo o aprendizado deste uso também algo surpreendentemente veloz:

Os novos usos da tecnologia, bem como as modificações reais nela introduzidas, são transmitidos de volta ao mundo inteiro, em tempo real. Assim o intervalo entre o processo de aprendizagem pelo uso e de produção pelo uso, é extraordinariamente abreviado, e o resultado é que nos envolvemos num processo de aprendizagem através da produção, num *feedback* intenso entre a difusão e o aperfeiçoamento da tecnologia. (Castells, 2001, p. 28)

Ou seja, trazendo novamente para um contexto mais atual, temos mais pessoas usando estas tecnologias, e cada vez mais cedo. Como serão nossas crianças quando tiverem a nossa idade? Pensando que terão tido este contato com um mundo digital, tendo uma infinidade de conteúdos de forma livre e aberta? É preciso pensar nos *feedbacks* que talvez uma educomunicação na área da comunicação digital pode prover a estas crianças sobre os usos que elas fazem, não deixar simplesmente o algoritmo de um aplicativo fazê-lo por conta própria.

A respeito dos estudos sobre internet, por ser ela uma mídia que está em constante mudança de plataforma e tipos de

produtos e conteúdo, Fragoso, Recuero e Amaral entendem que já na década de 2000 “a internet já encontrava-se como mais um artefato midiático e comunicacional inserido no cotidiano de diferentes sociedades” (2011, p. 30). A internet que é estudada em tempos de tablets e iPhones com conexão 3G ou WIFI é bastante diferente da internet que era usada pelo desktop com conexão discada ou DSL de duas décadas atrás. Através da invenção do iPhone, em 2007, a internet se popularizou através dos dispositivos móveis, alterando hábitos de consumo das mídias tradicionais e criando novos segmentos de público através de apps específicos, como o das crianças em idade pré-escolar. Até o presente momento encontram-se disponíveis apenas na App Store da Apple mais de 50 apps relacionados à busca pelo Youtube Kids, categorizados para crianças com menos de 5 anos para download, incluindo pagos e gratuitos.

2. Educomunicação e comunicação digital para pais e filhos

Seria a transmissão de informação a primeira função da comunicação? Decerto que sim, mas em um nível mais fundamental o ato de

comunicação define a situação que vai dar sentido às mensagens trocadas. (Lévy, 1993, p. 21)

A educomunicação é um conceito que abrange as grandes áreas da comunicação e da educação tradicionais. Segundo Soares (2011, p. 15) ela se apresenta atualmente “como um excelente caminho de renovação das práticas sociais que objetivam ampliar as condições de expressão de todos os seguimentos humanos, especialmente da infância e da juventude”. A ideia é que a criança seja educada para utilizar ferramentas comunicacionais de forma educativa e colaborativa na sociedade. As tecnologias da informação já estão dentro das salas de aula e é cada vez mais cedo que as crianças entram em contato com as mesmas. Papert, pesquisador do MIT e criador da linguagem de programação educativa para crianças LOGO, já dizia que:

O que um indivíduo aprende e como ele aprende isso depende dos modelos que tem disponível. Isso impõe, recursivamente, a questão de como ele aprendeu esses modelos. Assim, as “leis da aprendizagem” devem estar em como as estruturas intelectuais se desenvolvem a partir de outras e em como,

nesse processo, adquirem as formas lógica e emocional. (Papert, 1985 p. 13)

Em seu artigo, os pesquisadores Soares e Viana trazem um retrato social e cultural da situação de crianças e adolescentes usuários de internet sob aspecto da educomunicação. Analisando uma amostra de 1.589 de menores brasileiros com idades de 9 a 16 anos, dos quais 67% são usuários de internet. O texto traz dados bastante completos da pesquisa, porém para este trabalho serão destacados alguns, que parecem bastante interessantes: a maioria dos pais era confiante quanto ao conteúdo que busca na internet; quase a metade (47%) dos usuários pesquisados usava a internet diariamente; mais da metade (57%) percebia uma imagem positiva quanto às suas descobertas; o uso de redes sociais digitais (RSDs) também é comum, sendo a maioria usuária do Facebook (61%) e uma parcela considerável do Orkut² (39%). Dos que acessavam as RSDs, os mais velhos possuíam perfis próprios, mas ocorriam simulações de uso de perfis criados com idade superior à real. Quanto a este fato, os pesquisadores comentam

² RSD, filiada ao gigante Google, que teve grande sucesso no Brasil na segunda metade da década de 2000. Foi extinta em 2014.

que “trata-se de um aspecto da questão que demonstra nível de habilidade técnica associada a uma tentativa de ludibriar os possíveis sistemas de vigilância. Os pais desconhecem e, quando não, pactuam com essa realidade.” (Soares e Viana, 2012, p. 49). Sobre o acesso, quando de famílias de menor renda, os que não possuíam acesso em sua própria casa, acessavam em casa de amigos, na escola ou em *lan houses*. Ou seja, o uso de conteúdos diversos existentes internet e de eletrônicos já ultrapassava barreiras de classe social e faixas de idade.

Vale observar que, quando esta pesquisa foi elaborada, em 2011 sendo publicada em 2012, os smartphones estavam em processo de ascensão de consumo para a sociedade brasileira. As telas *touch screen* (termo inglês que designa sensível ao toque) ainda não dominavam e eram menores e os recursos um tanto mais limitados do que os existentes hoje. Atualmente temos o predomínio das telas *touch screen*, planos de internet móvel que comportam em sua maioria a aquisição de um bom smartphone, possibilidade de fazer o download de diversos tipos de apps para o público infanto-juvenil. Junto aos planos de internet móvel, casas de diversas regiões, incluindo as áreas rurais onde antes não

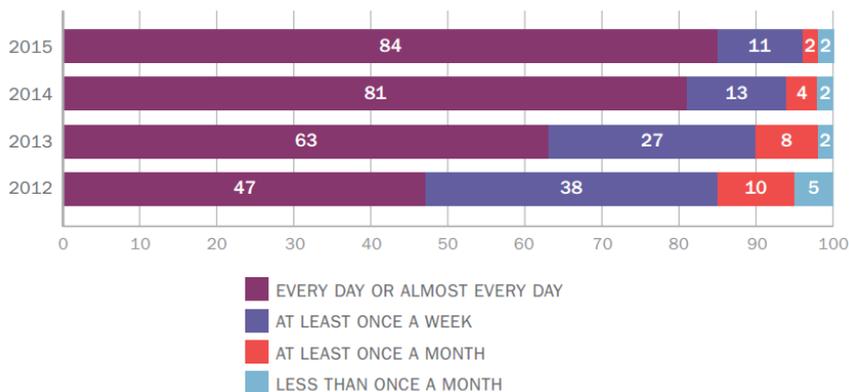
havia conexão, hoje tem a possibilidade de se conectarem também via WIFI. Este aumento do uso de internet é visível e expressado no gráfico abaixo, de recente relatório TIC Kids Online Brasil:

Gráfico 1: Proporção de crianças por frequência de uso da Internet (2012 a 2015)

CHART 3

PROPORTION OF CHILDREN BY FREQUENCY OF INTERNET USE (2012 – 2015)

Percentage of the total number of Internet users from 9 to 17 years old



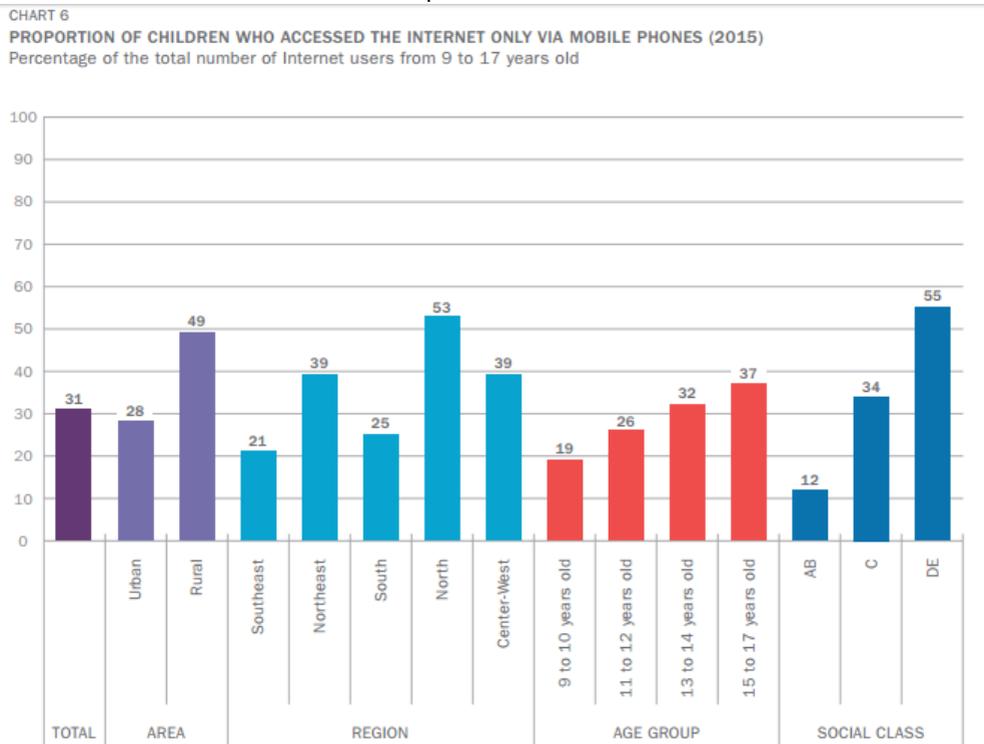
Fonte: TIC Kids Online Brasil 2015, p. 332.

Percebe-se que o acesso diário à internet em 2012 era de 47%. Em 2015, apenas 3 anos depois, este acesso teve um aumento considerável para 84%. Ou seja, não há dúvida sobre a

velocidade com que a internet e os dispositivos eletrônicos estão se popularizando no país de forma geral.

A pesquisa mais recente, TIC & Kids 2015 mostra também um dado que é ponto importante na discussão deste artigo. Ao observar o gráfico seguinte, percebe-se que a maior parte das crianças que acessa a internet apenas via aparelhos móveis é de classe mais baixa, predominando classe DE, seguida da C. As classes A e B juntas não chega à metade do uso que as outras fazem. Quase a metade também acessa a internet em áreas rurais, ou seja, longe dos centros urbanos. Interessante observar que o gráfico que mostra o acesso dos pais destas crianças num período de 3 meses gera um contraste principalmente no acesso nas áreas urbanas / rurais e nas classes sociais. O acesso de pais nas áreas rurais é cai para 42% enquanto que na área urbana os pais acessam 69%. Já nas classes sociais o gráfico se inverte, os pais de classes AB acessam 86%, os da classe C acessam 63% e os das classes DE apenas 31%, em 3 meses. Observa-se o contraste no gráfico seguinte:

Gráfico 2: Proporção de crianças que acessam a internet apenas através de dispositivos móveis.



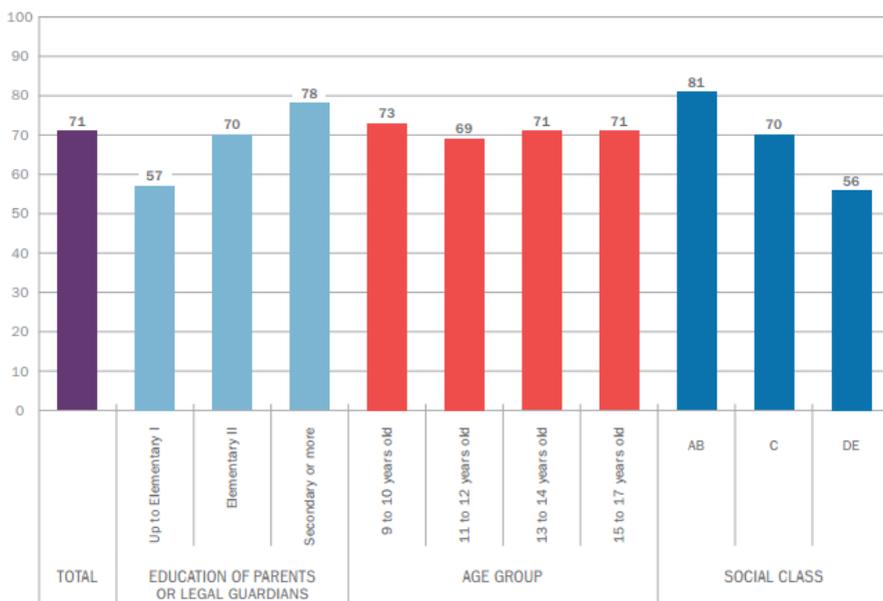
Fonte: TIC Kids Online Brasil 2015, p. 336.

Outro gráfico que interessante a ser exibido aqui para análise é este que diz respeito à segurança no uso da internet. É possível observar que o uso seguro da internet predomina nas

classes AB (81%), seguida da classe C (70%) e DE (56%). Também a educação dos pais, cujas crianças navegam com mais segurança, é maior, tendo 78% Ensino Médio completo ou superior.

Gráfico 3: Proporção de crianças usando internet com segurança, conforme reportado por seus pais e cuidadores (2015).

CHART 22
PROPORTION OF CHILDREN USING THE INTERNET SAFELY,
AS REPORTED BY THEIR PARENTS OR LEGAL GUARDIANS (2015)
Percentage of the total number of Internet users from 9 to 17 years old



Fonte: TIC Kids Online Brasil 2015, p. 357.

A publicidade foi uma das áreas que se remodelou para as mídias digitais. Conforme o gráfico abaixo, é nítido que a publicidade está invadindo e atingindo um público infantil através da internet, chegando muito próximo à audiência desejada pela televisão.

Gráfico 4 : Proporção de crianças por tipo de publicidade vistas nos últimos 12 meses (por

CHART 16
PROPORTION OF CHILDREN BY TYPE OF ADVERTISING SEEN IN THE LAST 12 MONTHS,
BY AGE GROUP (2015)
Percentage of the total number of Internet users 11 to 17 years old



idade)

Fonte: TICs and KIDS 2015, p. 351.

O gráfico não aponta publicidade em Apps, mas esta é uma prática cada vez mais comum de aplicações gratuitas, que podem ser baixadas qualquer smartphone. Ter anúncios nos Apps – assim como acesso a dados do aparelho – funciona como uma ‘moeda de troca’ em grande parte dos aplicativos gratuitos.

Em pesquisa comparativa entre uso da internet por crianças do Brasil e de 7 países europeus, realizada pela EU Kids Online (2015), aparece novamente o dado de que o aparelho móvel foi o segundo mais citado pelas crianças participantes da pesquisa, após o laptop. O relatório traz um apontamento interessante:

Em geral, dados brasileiros apontaram para diferenças sociais substanciais no uso de dispositivos que possibilitam acesso on-line. Isto se mostrou especialmente verdadeiro para o uso de laptops, tablets e consoles de jogos. A exceção foi a utilização de desktops e telefones celulares, que tiveram alta penetração entre os jovens usuários de Internet, independentemente dos contextos socioeconômicos, devido aos seus baixos preços de aquisição no país.³ (SOZIO *et al*, 2015, p. 9)

³ No original: *Overall, Brazilian data pointed to substantial social differences in the use of devices to go online. This was especially true for the use of laptops, tablets and game consoles. The exception was the use of desktops and mobile phones, which had high penetration among young Internet users from all socioeconomic backgrounds owing to their low acquisition prices in the country.*

A preocupação apresentada neste texto vai de encontro com Soares e Viana (2012, p. 49) e com a navegação por toque nas telas, quando dizem que “tal presença ativa no ciberespaço revela o protagonismo desses jovens usuários, que se apresentam como autores de produções individuais ou coletivas, atuantes, portanto, como sujeitos no contexto da rede mundial.”. Eles dominam a técnica da navegação no ciberespaço e, quando já alfabetizados, são capazes de criar contas e perfis em redes sociais. O questionamento deste uso precoce das TICs vai mais a fundo, por parte dos pesquisadores, quando perpassam a técnica e elucidam a questão do conteúdo:

Trata-se da dúvida, não trabalhada pela pesquisa, sobre o potencial das crianças e jovens de desenvolver habilidades valorativas em relação aos conteúdos socialmente construídos e materializados nos produtos e nos suportes disponibilizados da Internet. Esse passa a ser o aspecto que precisa ser considerado para se ter mais clareza sobre a efetiva relação das TIC com o cotidiano infanto-juvenil no atual contexto cultural. (Soares e Viana, 2012, P. 51)

Questiona-se neste artigo até que ponto os pais de crianças em idade pré-escolar possuem uma educação para o uso da

comunicação digital que seja coerente para discernir o que seria de valor ou não para seu filho no ambiente online. Além de conteúdos de pouco valor, não é raro ambientes virtuais que inflam a criança de conteúdo propagandístico, muitas vezes disfarçados de entretenimento. Como a criança poderá, quando não supervisionada por alguém que saiba distinguir se isto acrescenta algo positivo ou não, julgar o limite de sua audiência? Segundo a Academia Americana de Pediatria, a maioria dos pais, quando buscam por programas de categoria ‘educativos’ em lojas de apps, não possuem evidência da eficácia, além de que muitos dos apps baixados para consumo das crianças nesta categoria possui muito pouco ou nenhum envolvimento de educadores e/ou especialistas em seu desenvolvimento (AAP, 2016, p. 2).

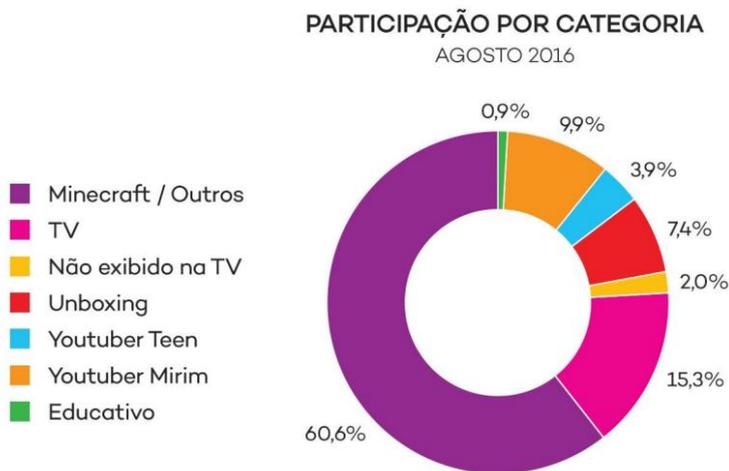
3. Análise do App YouTube Kids

Tomemos o caso do YouTube⁴ para análise, em especial o YouTube Kids, lançado no Brasil em meados 2016. Porém em sua versão original, o YouTube apareceu na pesquisa TIC Kids Brasil

⁴ Youtube: plataforma online de vídeos, disponível em versões web e mobile. Disponível em youtube.com. Acesso em: 13 abr. 2017.

2015 (2015, p. 38) com os seguintes dados de acesso: 66% das crianças podiam assistir quando quisessem; 19% podiam assistir com permissão ou supervisão; e 12% nunca podia assistir. O número dos que podem assistir livremente chama muito a atenção. Uma outra pesquisa, realizada pela ESPM Media Lab (2016), traz um gráfico comparativo de acesso dos canais de conteúdo. Dos 100 canais mais acessados, o de programas educativos ocupam pouco menos de 1%. Vale considerar tendência que surgiu no Youtube tradicional e que migrou para o Youtube Kids é o fenômeno dos *youtubers*, ou seja, pessoas que dedicam seu tempo para fazer vídeos sobre os mais variados assuntos. No caso dos mirins e teens, que no gráfico abaixo já somam mais de 10% dos acessos, estes se dedicam a programas que exibem brinquedos e dão dicas, geralmente com uso de publicidade indireta de algum produto ou serviço que os patrocina. No caso do Youtube Kids, os vídeos dos *youbuers* aparecem com frequência nos conteúdos relacionados e servem assistidos na sequência de um desenho ou outro programa caso não haja controle de um adulto.

Gráfico 5: Comparativo de acesso por categorias.



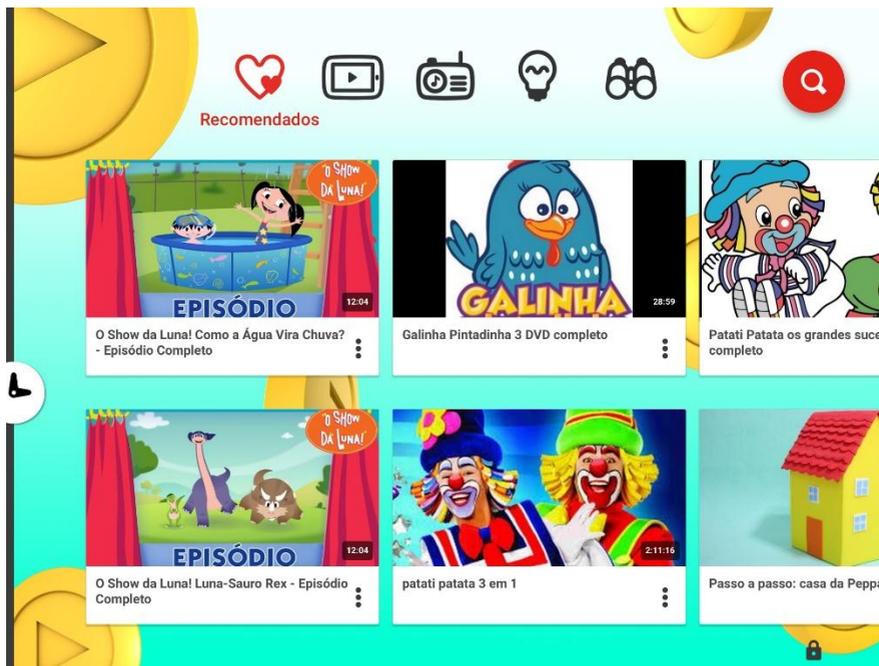
Fonte: ESPM Media Lab, 2016.

A interface gráfica do Youtube Kids⁵ para dispositivos móveis é muito bem elaborada, de fácil uso para crianças. Com botões grandes e em forma de ícones representativos, seu menu principal está disponibilizado na parte superior da tela. Neste menu estão as seguintes opções com respectivos ícones: Recomendados em forma de coração; Séries possuem o ícone representado por um botão Play em dispositivo móvel; Música em

⁵ Youtube Kids: plataforma infantil do Youtube. Disponível em: kids.youtube.com. Acesso em 13 abr.2017.

forma de um rádio; Aprender com ícone em forma de lâmpada; e Explorar em forma de binóculo. O botão para pesquisas, que possui forma de lupa, fica em destaque logo à esquerda do menu. Os vídeos dos canais aparecem na área central, disponibilizados em retângulos com a imagem, nome e demais informações do programa, de forma que a criança possa passar com o dedo em forma de carrossel (para os lados). Abaixo à direita, de forma bem discreta, está um botão que leva à área de controle de adultos, em forma de cadeado. Esta área, por segurança, é acessada com a senha informada na tela, quando acessada.

Figura 1: Interface Gráfica do Youtube Kids.



Fonte: Captura da autora.

A pesquisa da ESPM Media Lab mostra ainda que o uso do YouTube através de tablets e celulares é de 39%. A interface do YouTube Kids é altamente convidativa, a criança é estimulada a navegar livremente pelo App. Pode fazer buscas através do botão da lupa ou por comando de voz, no botão microfone.

O próprio YouTube Kids, em sua página de ajuda para os pais, anuncia que seus vídeos são selecionados através de algoritmos, e que estes não são perfeitos, ou seja, sempre será possível aparecer algum conteúdo indesejado. Também pede que os pais denunciem, porém isto só irá acontecer quando houver uma supervisão dos mesmos, vide resposta à pergunta “Como os vídeos disponíveis no YouTube Kids são selecionados?”:

O YouTube Kids usa filtros criados por algoritmos para selecionar vídeos do YouTube. Nossa equipe trabalha continuamente para tornar o algoritmo ainda mais preciso para oferecer a você uma versão mais segura do YouTube. Porém, nenhum algoritmo é perfeito. Isso significa que seus filhos podem encontrar conteúdo que você não quer eles assistam. Se isso acontecer, denuncie o vídeo. Usamos essas denúncias para melhorar o app para todos. Além disso, existem ferramentas e configurações, descritas a seguir, que você pode usar para controlar ainda mais a experiência dos seus filhos. (GOOGLE, 2017)

Existem configurações iniciais, como a escolha da faixa etária da criança na tela inicial. A partir disto, o algoritmo do App irá recomendar vídeos relacionados. Alguns canais e vídeos podem ser bloqueados da programação do YouTube Kids, porém

isto não é disponibilizado para todos os países, ficando a maioria em livre escolha. Caso os pais não estejam monitorando em tempo real o que a criança está assistindo, o App disponibiliza uma opção para ver novamente a sequência recentemente vista, através de um histórico dos vídeos. São algumas opções de controle e monitoramento para os cuidadores. A questão é: estão estes pais, em sua maioria cientes destes recursos? E cientes de que os algoritmos podem sugerir conteúdos que não são desejados? Retomando McLuhan, há quase meio século atrás, que dizia:

Escolares podiam ser colegas e pesquisadores de inestimável valia na tarefa de refazer a imagem da cidade. Nós estamos entrando na nova era da educação, que passa a ser programada no sentido da descoberta, mais do que no sentido da instrução. Na medida em que os meios de alimentação de dados aumentam, assim deve aumentar a necessidade de introversão e de reconhecimento de estruturas. (McLUHAN, 1996, p. 13)

Talvez aqui seja aberta uma janela para uma educomunicação digital para os pais com filhos em idade pré-escolar, ou até mesmo durante a gestação – visto que bebês com

menos de um ano muitas vezes já são expostos a telas de dispositivos móveis. Preocupa que estes aplicativos surgem com uma infinidade de atrativos, fazendo as crianças tão pequenas experimentarem um mundo novo muitas vezes despreparadas e malconduzidas para tal.

CONSIDERAÇÕES ATÉ O MOMENTO

O presente artigo procurou mostrar que as novas tecnologias de comunicação estão cativando um público cada vez mais precoce, que ainda carece de cuidados quanto ao uso e assistência sobre os conteúdos vistos. A invenção do iPhone foi há uma década atrás, porém a popularização dos smartphones ocorreu somente alguns anos depois. Conforme os estudos apontados acima, nos últimos cinco anos tivemos um aumento expressivo desta mídia, além do surgimento de inúmeros apps para todos os tipos de público. Portanto, por ser algo tão novo e que atinge uma população tão nova, ainda se carece de estudos consistentes sobre o uso e as formas com que os pais podem lidar quando expõem seus filhos em idade pré-escolar a estas mídias. O

uso de dispositivos móveis é condenado por diversas entidades, incluindo a Associação Americana de Pediatria, para crianças de 0 a 3 anos. Sabe-se que este uso é comum, basta ver pela quantidade de aplicativos disponibilizados nas lojas de apps. Isto tudo é preocupante quando levantamos a questão da desinformação e/ou deseducação de pais, que expõe seus filhos a este consumo precoce.

Ao analisar a interface gráfica do YouTube Kids percebe o quanto ela é atrativa e de fácil uso, inclusive para crianças menores, pois independente do uso do menu, elas conseguem escolher e abrir os vídeos que aparecem no carrossel de opções. Estas crianças, conforme Soares e Viana bem disseram, se tornam protagonistas de seu próprio consumo, sendo elas que montam sua programação midiática. Chegarão em idade escolar dominando técnica e tendo tido acesso a muito mais conteúdo do que o filho do funcionário da IBM, citado por McLuhan há meio século atrás, havia visto em comparação a seus avós.

O Brasil mostra uma realidade que preocupa com o aumento do uso de smartphones nas classes mais baixas, e por consequência o aumento das crianças expostas a seu uso. É

também a classe com o grau de escolaridade mais baixo, em que a preocupação com a segurança no uso de conteúdos se mostrou menor. A informação sobre um uso adequado existe, quando buscada. Porém é preciso saber buscar, saber as fontes confiáveis, além de saber aplicar. Sabe-se que novas tecnologias de informação e comunicação seguem sendo lançadas, e para seu consumo novos formatos de mídia vão surgindo e se moldando para diferentes públicos.

É importante reforçar a importância da educomunicação e sua reconhecida atuação nas escolas. Porém o presente artigo busca dar um passo atrás, enxergando o uso de novas tecnologias e da comunicação digital pelas crianças em idade pré-escolar, cujos pais e cuidadores também se encontram envolvidos neste novo contexto e muitas vezes não possuem informação de qualidade para lidar com a nova situação. Sabe-se que estas crianças facilmente dominam a técnica imposta e facilitada pelas interfaces gráficas presente em apps direcionados para elas, porém é preciso que entendam que ainda precisam de alguém humano e não de um algoritmo que guie sua programação quando expostas à estas TICs. Fica a questão aberta a as áreas da

comunicação digital e da educomunicação para esta que está se abrindo com o uso precoce de novas tecnologias e despreparo de pais e cuidadores neste sentido, para uma inclusão digital educativa e que acrescente algo realmente positivo na vida destas crianças em seu futuro escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

FRAGOSO, Suely. RECUERO, Raquel. AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: O futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 2007.

NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

PAPERT, Seymour. **Logo, computadores e educação**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.

SOARES, Ismar. **Educomunicação**: O conceito, o profissional, a aplicação. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOARES, Ismar; VIANA, Claudemir. **Parents, Children and the Internet: the ICT Kids Online Brazil 2012 Survey from an Educommunication Standpoint**. In: Brazilian Internet Steering Committee Brazilian Internet Steering Committee. (Org.). *Parents, Children and the Internet: the ICT Kids Online Brazil 2012 Survey from an Educommunication Standpoint*. 1ed. Brasília: Internet Steering Committee, 2013, v. 1, p. 181-187. Disponível em: <
<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-kids-online-2012.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

SOZIO, Maria E. *et al.* Children and Internet use: A comparative analysis of Brazil and seven European countries. **EU Kids Online**. 2015. Disponível em <
<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/5/Children%20and%20Internet%20use.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

Outras referências

AAP COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA. *Pediatrics*. **Media and Young Minds**. 2016, p. 138. Disponível em: <
<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162591.full.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

ESCOLA DE PROPAGANDA DE SÃO PAULO – ESPM. **Geração Youtube: um mapeamento sobre o consumo e a produção de vídeos por crianças de 0 a 12 anos.** ESPM Media Lab. Luciana Corrêa. São Paulo: ESPM 2015. Disponível em: < http://pesquisasmedialab.espm.br/wp-content/uploads/2016/10/Media-Lab_Luciana_Correa_2016.pdf >.

Acesso em: 12 abr. 2017.

GOOGLE. **Guia do Youtube Kids para pais/mães.** 2017. Disponível em: < <https://support.google.com/youtubekids> >. Acesso em: 07 abr. 2017.

PESQUISA sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: **TIC Online Brasil 2015.** Coordenação de Alexandre F. Barbosa. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. Disponível em: < [http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC Kids 2015 LIVRO ELETROICO.pdf](http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Kids_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf) >. Acesso em: 07 abr. 2017.