

PAIS, FILHOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS MÓVEIS: PERCEÇÕES DE UTILIZAÇÃO E CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DE ATIVIDADES

Rita Brito

CIED – Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais, Escola Superior de Educação de Lisboa

CRC-W - Católica Research Centre for the Psychological, Family and Social Wellbeing, Universidade Católica Portuguesa

Patrícia Dias

CECC – Centro de Estudos de Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa

Resumo

Pretendemos perceber que tipo de apps os pais consideram adequadas para utilização pelos seus filhos e conhecer a opinião das crianças na utilização de dispositivos digitais móveis. Recorremos aos dados do estudo hAPPy kids, nomeadamente 1968 questionários a pais de crianças até 8 anos e entrevistas a 81 famílias com filhos até 8 anos. Os pais reconhecem o potencial educativo das tecnologias, mas recorrem frequentemente a modelos “tradicionais”, como a sua própria infância ou as atividades realizadas em educação formal, para avaliarem as apps como educativas ou não. Preferem que os filhos usem apps que explorem conteúdos escolares mas, ao contrário dos pais, as crianças preferem ver vídeos, jogar jogos de simulação e ação/aventura. As preferências das crianças, e o facto de os conteúdos mobile lhes proporcionarem diversão, não são muito valorizados pelos pais, focando-se no desenvolvimento e na aprendizagem.

Palavras-chave: Apps, crianças 3-8 anos, educação, aprendizagem, pais, perceções.

Introdução

As crianças nascem em lares onde proliferam os computadores, os smartphones e os tablets, e têm contacto com estes dispositivos cada vez mais jovens, utilizando-os nas suas rotinas diárias (Plowman, Stevenson, Stephen, & McPake, 2012).

Os dispositivos móveis touch são os mais populares entre as crianças (Ofcom, 2017), principalmente entre as mais jovens, devido ao interface intuitivo de um dispositivo touchscreen, à facilidade de instalação de novas apps, e à maior portabilidade e autonomia (Falloon, 2014; Neumann & Neumann, 2015).

Os dispositivos móveis digitais, em particular os tablets, podem ter um papel positivo na melhoria de competências de crianças mais jovens, como por exemplo, competências emergentes de leitura, de escrita e matemática (Kyriakides, Meletiou-Mavrotheris & Prodromou, 2016; Neumann & Neumann, 2015), criatividade, expressão ou entretenimento (Livingstone, 2004; Norris, 2001).

Tem havido um aumento explosivo no número de apps auto-proclamadas de “educacionais” destinadas a crianças mais jovens, que estão disponíveis gratuitamente ou por um pequeno valor nas duas lojas online mais populares (Google Play e App Store) (Nadworny, 2017), visando principalmente a faixa etária abaixo de 10 anos. As apps educacionais são definidas por Hirsh-Pasek et al. (2015) como aquelas em que as crianças “são cognitivamente ativas e envolvidas, quando as experiências de aprendizagem são significativas e socialmente interativas, e quando a aprendizagem é guiada por um objetivo específico” (p. 5). Existem mais de 100.000 apps educacionais nas lojas online da Apple e do Google (Dua & Meacham, 2016; Nadworny, 2017). Para permitir um acesso mais fácil a estas apps, a Apple criou uma secção especial na loja digital para essa faixa etária (Judge et al., 2015), onde as temáticas vão desde aprender o alfabeto, contagem básica e operações matemáticas, jogos de memória, leitura de histórias ou quebra-cabeças (Kucirkova, 2014a, 2014b).

Os pais desempenham um papel fundamental na seleção e uso de apps para as crianças quando estas são ainda muito jovens (Brito, 2017; Dias & Brito, 2016, 2017; Rideout & Hamel, 2006). Muitas vezes referidos como gatekeepers na utilização das tecnologias, influenciam o uso destas pelas crianças, estabelecendo um exemplo de hábitos, co-utilizando as tecnologias com os seus filhos refletindo sobre atitudes e uma utilização segura, ou encorajando a visualização de conteúdos adequados (Dias et al., 2016).

No Reino Unido, os pais incentivam as crianças a fazer download de apps que estimulem a sua aprendizagem, sendo a seleção de apps influenciada pela loja online, o ambiente familiar e os anúncios in-app (Marsh et al., 2015). Para além disso, estes pais encorajam a brincadeira e a criatividade quando as crianças interagem com tecnologias digitais

(Marsh et al., 2015). Pais com filhos de seis meses a quatro anos, que vivem em sítios urbanos, de nível sócio-económico baixo e comunidades de minorias referem que oferecem tecnologias digitais móveis às crianças enquanto fazem “tarefas domésticas”, “para as acalmar”, “para ser mais fácil fazer o jantar”, ou “na hora de deitar” (Pasnik & Llorete, 2012; Kabali et al., 2015). Por outro lado, referiram preocupação relativa à utilização excessiva de tecnologias digitais móveis pudesse levar à obesidade, ao vício, à agressão, à introversão ou à não interação social (Borzekowski, 2014; Dias & Brito, 2016, 2017, 2018b; Genc, 2014).

No estudo de Vittrup, Snider, Rose e Rippy (2016), onde foram questionados 101 pais de famílias norte-americanas com filhos entre os 2 e os 7 anos, verificou-se que os pais estimulam ativamente as crianças a usar tecnologias devido às suas crenças na importância dessas ferramentas. A maioria dos pais acredita ser apropriado usar tecnologias para entreter os filhos enquanto os adultos realizam outras tarefas, e mesmo aqueles que não concordaram admitiram que por vezes o faziam. Estes resultados podem ser um reflexo dos estilos de vida atuais dos pais e do facto de as crianças terem acesso a mais tecnologias disponíveis em casa.

Devido à idade jovem das crianças a que nos estamos a referir, existem diferenças entre as perceções de pais e crianças sobre riscos relativos à utilização da web. Por exemplo, no estudo realizado por Lim, Khoo e Williams (2003), os pais apresentaram mais preocupações sobre o uso da Internet do que os seus filhos. Além disso, os pais tendem a subestimar o uso indevido de web por parte dos seus filhos como visitar sites inapropriados. Outros estudos referem que os pais acham que supervisionam o uso da web pelos seus filhos adequadamente, ao passo que os filhos pensam que não são supervisionados (Brito, 2017; Dias & Brito, 2016, 2017). Uma razão plausível para esta discrepância poderá ser o facto de os pais estarem a usar meios não invasivos de supervisão das atividades online dos filhos ou seja, meios pouco efetivos.

Posto isto, pretendemos com este artigo perceber qual o tipo de apps os pais consideram adequadas para os seus filhos e as suas perceções sobre as práticas digitais destes. Por outro lado, quisemos perceber qual a opinião das crianças sobre utilização de dispositivos digitais móveis.

Os dados apresentados neste artigo fazem parte do estudo hAPPY kids (Dias & Brito, 2018a, 2018b), onde se pretendeu aplicar o quadro teórico de Livingstone (2008) referente a conteúdos online positivos e as atividades da POSCON European Network, às aplicações móveis.

4. Metodologia

Conforme já referido, os dados apresentados são baseados no projeto hAPPy kids. O objetivo final deste projeto é identificar critérios para avaliar e classificar os conteúdos móveis positivos, com o objetivo de criar um modelo teórico de avaliação dos aspetos benéficos das aplicações (uma “escala de positividade”). Pretende-se transformar este modelo numa ferramenta aplicada (online) que auxilie stakeholders, docentes e pais a tomar boas decisões na escolha de aplicações digitais para crianças. Como ponto de partida para a identificação de critérios positivos, foram recolhidos inquéritos por questionário a pais e realizadas entrevistas a 81 famílias.

4.1 Técnicas De Recolha De Dados

O questionário utilizado foi adaptado do estudo de Wartella, Rideout, Lauricella e Connel (2014), adotando-se o método de “tradução-retroversão”, sugerido por Hill e Hill (2008, p. 81), para gerar uma versão portuguesa deste questionário. O inquérito foi aplicado a uma amostra intencional de pais, com filhos até 8 anos de idade. Os pais responderam ao inquérito através da divulgação online, num portal que agrega conteúdos para pais de crianças destas idades, o Pumpkin (www.pumpkin.pt).

Realizaram-se também entrevistas semi-estruturadas, de natureza mais exploratória. Foi utilizada uma amostra intencional. Este tipo de amostra é não probabilística, ou seja, as famílias não foram selecionadas por meio de um critério estatístico, mas sim de forma “bola de neve”. À medida que íamos entrevistando famílias, íamos pedindo que nos referenciassem outra. Este método poderá explicar alguns desvios da amostra, como o facto muitas famílias terem alto rendimento. No entanto, uma amostra intencional não pretende ser representativa, mas sim recolher a maior variedade possível de narrativas e perspetivas sobre o fenómeno em estudo (Courtney, 2017).

O desenho da investigação usa métodos mistos (Tashakkori & Teddlie, 2010), garantindo assim a triangulação dos dados recolhidos (Clark & Creswell, 2008; Creswell, 2003). A análise dos dados quantitativos recolhidos no inquérito por questionário foi descritiva e inferencial, realizada com o software SPSS (Lacort, 2014). Os dados qualitativos foram analisados com recurso ao software NVivo, versão 11.

4.2. Participantes

Recolhemos 1968 questionários, onde participaram 257 pais e 1711 mães, referentes a 804 crianças entre os 3 e os 5 anos e 733 crianças entre os 6 e os 8 anos.

Relativamente às entrevistas, participaram um total de 81 famílias. Mais especificamente, entrevistámos 23 pais e 61 mães, e entrevistámos 88 filhos nomeadamente 66 crianças de 3 a 5 anos e 56 crianças de 6 a 8 anos.

Para termos alguma informação sobre o estatuto socioeconómico das famílias, questionámos os pais sobre o seu rendimento do agregado familiar. Através do Quadro 1 verificamos que a maioria dos participantes é de estatuto socioeconómico médio.

De referir que categorizámos as crianças que tinham 6 anos e frequentavam a educação pré-escolar como “3-6 Pré-Escolar” e categorizámos as que tinham 6 anos e frequentavam o 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico como “6 anos - 1º Ano”.

Os dados biográficos podem ser vistos em mais pormenor no Quadro 1.

Quadro 1

Dados biográficos dos participantes do estudo

Dados demográficos	Questionário N=1965	Entrevista N=81
Pais participantes		
Pai	257	23
Mãe	1711	61
Estatuto socioeconómico		
Baixo	167	1
Médio	1303	60
Alto	496	13
Idades crianças participantes		
0-2	425	-
3-5	804	66
6-8	733	56
Home Schooling (6-8)	7	

Nota: A soma dos pais participantes nas entrevistas excede 81 porque em algumas famílias ambos participaram na entrevista. O mesmo sucedeu nas entrevistas das crianças, em que foram entrevistados irmãos, no entanto o foco foi mantido na criança até 8 anos.

Todos os membros das famílias foram codificados de modo a garantir a sua confidencialidade e anonimato. A codificação começa com um nome fictício, o número da família (F1, F3, F3, ...), seguindo-se o seu relacionamento familiar ou género (f – pai; m – mãe; g – menina; b – menino) e idade.

Por exemplo:

- Rapaz de 4 anos da primeira família entrevistada: João (F1b4).

1. Partindo da reflexão de Livingstone (2008) sobre conteúdos digitais positivos, formou-se uma rede Europeia para a promoção de conteúdos digitais positivos - a POSCON. Foram criados guidelines práticos e éticos para os produtores de conteúdos digitais. Neste âmbito, um conteúdo positivo digital deve (POSCON, 2014) promover a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças; ser divertido e proporcionar às crianças entretenimento; permitir a aquisição e retenção de competências; estimular a imaginação; estimular a criatividade; incentivar a participação na sociedade; promover a compreensão multicultural; permitir às crianças descobrir novas possibilidades e capacidades; suportar a construção de relações com a família e amigos; encorajar a expressão da identidade das crianças, bem como o seu sentimento de pertença a uma comunidade; incentivar as crianças a produzir e distribuir os seus próprios conteúdos.

2.2 O processo de “tradução-retroversão” divide-se em três passos: inicialmente o questionário foi traduzido de inglês para português por duas pessoas, em que uma das pessoas era portuguesa e conhecia a língua inglesa e a outra pessoa era inglesa e conhecia a língua portuguesa; de seguida verificou-se esta tradução, e pediu-se a uma terceira pessoa, neste caso uma pessoa inglesa que conhecia bem a língua portuguesa, que traduzisse a versão portuguesa para inglês; por fim comparou-se a versão original dos protocolos (em inglês) com a versão da terceira pessoa (versão também em inglês), verificando-se que estas eram muito semelhantes, estando portanto a versão portuguesa adequada (Hill & Hill, 2008).

5. Resultados e discussão

Quisemos perceber quais as perceções dos pais relativamente a uma app educativa. Focando-nos nas respostas ao questionário, grande parte dos pais associa a noção de “educativo” aos conteúdos trabalhados na escola e às competências desenvolvidas em contexto de educação formal, mesmo notando que alguns destes pais têm filhos muito pequenos, que não estão ainda inseridos na escolaridade obrigatória. Os pais valorizam bastante o desenvolvimento de dimensões como a leitura, a escrita, a matemática, o inglês, a programação, ou a resolução de problemas, sendo que a que menos valorizam é a construção e expressão da identidade. Para além disso, valorizam bastante outras aprendizagens que não as relacionadas com o contexto escolar, e também a criatividade e as competências artísticas.

Relativamente à tipologia ou formatos que pensam ser mais adequados para apps educativas, os pais respondem em termos mais tradicionais, possivelmente associados à sua própria experiência de infância e/ou aos materiais que estão disponíveis nas escolas com maior frequência. Assim, elegem como formatos favoritos os puzzles, os jogos de construção, e os

jogos com atividades semelhantes às escolares, nos quais também se englobam os jogos de criação artística. É curioso observar que valorizam menos os formatos que são geralmente os preferidos pelas crianças, e também os que mais tiram partido das potencialidades das tecnologias digitais. De facto, o ambiente digital permite às crianças jogar ao “fazer-de-conta”, o que sempre foi um tipo de brincadeira fundamental para o desenvolvimento cognitivo, para a aprendizagem e desenvolvimento da identidade e da alteridade, para a aprendizagem e negociação de normas sociais. Jogos de ação ou de aventura, de role-playing e simuladores são descartados pelos pais como menos apropriados, mas na verdade têm grande potencial educativo, para além de agradarem mais às crianças. Pedimos aos pais que estimassem, das apps instaladas no último mês por eles e pelos filhos quantas seriam educativas, na sua opinião. É notória nas respostas a preocupação dos pais em escolher conteúdos educativos para os filhos. É também interessante que admitam que essa não é, na maior parte dos casos, a escolha voluntária das crianças.

Consideremos agora os aspetos da checklist desenvolvida pela rede POSCON (2014), apresentando requisitos de conteúdos positivos. Observámos que os aspetos que os pais mais valorizam estão relacionados com a segurança das crianças, nomeadamente que a app não invada ou exponha a privacidade das crianças, que a app requeira autorização dos pais para algumas ações tais como compras in-app ou entrada em chat in-app, e que as crianças não sejam expostas a publicidade, que não sejam direcionadas para fora da app, e que não sejam expostas à possibilidade de comunicar com outras pessoas. Os pais valorizam também bastante a adequabilidade dos conteúdos à idade das crianças, embora este seja um aspeto bastante subjetivo, pois o que pode ser adequado para uma criança pode não ser para outra, e mesmo os pais têm perceções distintas sobre o que é adequado. Por exemplo, Dias e Brito (2016, 2017) observaram que algumas crianças ficam agitadas e frustradas com jogos, ao passo que outras conseguem gerir bem esses sentimentos, jogando exatamente os mesmos jogos. Outros aspetos como a marca enquanto garantia de qualidade, aspetos mais técnicos como o interface, a user experience ou o design são menos valorizados pelos pais. Observamos que o facto de a criança se divertir, poder explorar e fazer descobertas é menos valorizado pelos pais do que os aspetos relacionados com a segurança. Estudos anteriores revelaram que as apps preferidas das crianças estão geralmente relacionadas com universos fi cionais e brinquedos de que gostam, como o caso das princesas e da Barbie para as meninas e dos super-heróis ou do Lego para os rapazes (Dias & Brito, 2016, 2017). No entanto, os pais não valorizam este elemento na escolha e eleição de conteúdos móveis para os seus filhos. Por outro lado, e na opinião das crianças entrevistadas, o mais importante nesta utilização digital é divertirem-se, algo que os pais colocam em 8ª posição no que concerne a uma app positiva. As crianças reconhecem também que realizam aprendizagens e gostam dessa conjugação.

I: E achas que é importante aprender quando usas estas aplicações?

Manuela (F18g8): Sim porque estamos a aprender de uma forma mais divertida.

Vários foram os conteúdos mencionados pelas crianças relativamente às suas aprendizagens na utilização destes dispositivos e apps. Foram referidos maioritariamente conteúdos educativos, onde dizem aprender a “fazer umas coisas para a escola, a estudar e a escrever” (Sara, F61g8). O conteúdo educativo mais mencionado foi a matemática, onde as crianças dizem treinar as “contas”, a “tabuada” ou os “números”. A aprendizagem de inglês foi igualmente muito mencionada porque a maioria das aplicações estão em inglês. Aprendem também a ler e escrever, principalmente com aplicações como o WhatsApp.

Cátia (F46g8): Eu acho que com o WhatsApp aprendemos porque aquilo tem o corretor e por isso aprendemos a escrever.

Ainda relativamente a questões educativas, as crianças referem aprender Português, Ciências e Conhecimento do Mundo. Aprendem também a jogar futebol, a tocar um instrumento ou dança através da visualização de vídeos no YouTube.

Questionámos os pais sobre as práticas digitais mais frequentes dos seus filhos. Os nossos resultados são coerentes com os de estudos anteriores sobre o mesmo tema (Chaudron et al., 2015; Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a, 2018b; Ponte et al., 2017), evidenciando que as atividades com maior número de respostas “com muita frequência” são ver vídeos de desenhos animados no YouTube, jogar em apps e “ver vídeos de músicas no YouTube”. Segue-se a categoria das apps educativas, que também são bastante usadas pelas crianças. Observamos que os pais são sempre cautelosos na escolha da opção “com muita frequência”, isto porque o discurso dominante nos media desaconselha o uso excessivo das tecnologias digitais. Vemos que os pais das crianças pequenas consideram que elas não estão expostas a perigos como o contacto com estranhos, o cyber-bullying e mesmo o abuso sexual porque ainda não estão presentes em redes sociais.

Quisemos também conhecer em maior detalhe as perceções e crenças dos pais relativamente aos efeitos da utilização de dispositivos como smartphones e tablets no desenvolvimento (ou não) de algumas competências por parte dos seus filhos. Observámos que os pais acreditam que há efeitos positivos em termos da aprendizagem da matemática, da leitura, do desenvolvimento da linguagem, da criatividade e da capacidade de concentração. Quanto aos efeitos negativos, os mais sentidos são a desmotivação de atividades físicas, em perturbações do sono, na inibição da sociabilidade, e em aspetos comportamentais. Destacamos ainda que há um número significativo de respostas “não sei”, uma média de 20%. Isto confirma que, de facto, os pais têm muitas dúvidas sobre que apps poderão ser benéficas ou prejudiciais para os seus filhos. Existem mais

dúvidas relativamente ao comportamento, à matemática, ao sono e à leitura.

No questionário, os pais referiram igualmente que a utilização de tecnologias digitais é benéfica a nível da matemática, leitura ou criatividade.

Por outro lado, nenhuma criança evidenciou problemas de qualquer ordem por utilizar estes dispositivos, ao contrário dos receios dos pais, como problemas de sono ou falta de socialização. Questionadas sobre como estas atividades nos dispositivos digitais as fazem sentir, a maioria das crianças disse que se sentiam felizes, contentes e divertidas, especialmente as raparigas em idade primária (46%). As crianças sentem-se felizes quando ganham os jogos ou passam de nível. Os dispositivos podem ser uma companhia quando estão sozinhas e as aplicações que elas escolhem dão aso a atividades criativas e divertidas.

Madalena (F53g8): Sinto que mesmo tendo irmãs nenhuma quer saber de brincar comigo e por isso divirto-me sozinha e falo com as minhas amigas.

Contudo, referem que ficam com medo e nervosas quando veem imagens violentas, como crianças a chorarem ou utilização de armas. Ficam tristes e zangadas quando perdem nos jogos, ou quando os irmãos querem mudar de jogo.

Questionámos se as crianças achavam que as apps podiam ser perigosas e mais de metade das crianças que respondeu a esta questão disse que não eram perigosas. Consideram que as aplicações que escolhem são benéficas como por exemplo o “Minecraft [que] ajuda a pensar” (Hugo, F10b8), ou então porque são de temáticas inocentes, como o futebol, ou então “é só fazer danças, cantar e mandar mensagens e o Instagram se pusermos privado não faz mal” (Cláudia, F72g8). Apesar disso, foram 11% das crianças que disseram que estas atividades digitais podem ser perigosas, sendo que duas referiram ter visualizado conteúdos impróprios. É relevante referir que os aspetos mencionados como perigosos foram apenas mencionados por crianças com mais de 6 anos.

Conclusões

Foi nosso objetivo com este artigo perceber qual o tipo de apps os pais consideram adequadas para utilização dos seus filhos e as suas percepções sobre a utilização digital destes. Pretendemos também conhecer a opinião das crianças na utilização de dispositivos digitais móveis. Para tal, utilizamos os dados do estudo hAPPy kids, nomeadamente 1968 questionários a pais de crianças até 8 anos e entrevistas a 81 famílias com filhos a é 8 anos.

As crianças, hoje em dia, começam a usar dispositivos digitais, e principalmente smartphones e tablets, cada vez mais cedo, e os pais desempenham um papel importantíssimo enquanto mediadores destas tecnologias, precisamente nesta fase em que as crianças são menos autónomas e estão ainda a desenvolver as suas competências digitais. O papel dos pais é importantíssimo, mas eles revelam terem muitas dúvidas. Não há precedentes para estes pais, pois eles próprios são a primeira geração que contactou com as tecnologias digitais na adolescência, e são agora confrontados com uma nova geração que já nasce em lares onde os dispositivos digitais são vários e estão integrados nas rotinas das famílias. Os pais reconhecem o potencial pedagógico e educativo destas tecnologias, mas recorrem frequentemente a modelos “tradicionais”, como a sua própria infância ou as atividades realizadas em contextos de educação formal, para avaliarem as apps como educativas ou não. Mas avaliar as apps e escolher as que consideram mais benéficas para os filhos é apenas o primeiro desafio. O segundo é motivar as crianças a usarem essas apps, pois as preferências de pais e filhos nem sempre coincidem. Deixados a escolher autonomamente, os filhos geralmente preferem jogos mais ativos, simuladores ou de roleplaying, e muitas vezes relacionados com universos fictícios de desenhos animados ou brinquedos. Os pais procuram direcioná-los para puzzles, jogos de construção e outro tipo de atividades que trabalhem os conhecimentos e competências trabalhados nas escolas, mas sem a motivação ou acompanhamento dos pais, as crianças acabam por não usar este tipo de apps. É importante salientar que as preferências das crianças, e o facto de os conteúdos mobile lhes proporcionarem diversão, não são muito valorizados pelos pais, que estão mais focados no desenvolvimento e na aprendizagem. Encontrar pontos comuns entre os interesses e objetivos de crianças e pais é fundamental para estimular a co-utilização, que é a forma mais benéfica de mediação parental das tecnologias digitais.

Os pais não podem ser deixados sozinhos neste desafio. Os pais consideram os jardins de infância e escolas como exemplos, e acabam por procurar mimetizar nos lares os tipos de atividades digitais desenvolvidos nestes espaços educativos formais.

Os profissionais de educação podem ir além do exemplo, e serem fontes de informação de referência para os pais, ajudando-os a esclarecer as suas dúvidas e a procurar informação credível e com qualidade.

Referências bibliográfica

Borzekowski, D. (2014). Examining media's impact on children's weight: amount, content, and context. In Romer, D., & Jordan, A., *Media and the well-being of children and adolescents* (44-50). Oxford University Press.

Brito, R. (2017). *FAMÍLIA.COM: Crianças (0-6) e Tecnologias Digitais* [E-book]. Covilhã: Labcom, Universidade da Beira Interior. ISBN: 978-989-654-384-6. Acedido em <http://www.labcom-ifp.ubi.pt/livro/295>.

Clark, V., & Creswell, J. (2008). *The mixed methods reader*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Courtney, E.W. (2017). *Research Methods: Samples and sampling*. New York: Amazon Digital Services [Kindle Edition].

Creswell, J. (2003). *Research Design, Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Dias, P., & Brito, R. (2016). *Crianças (0-8) e tecnologias digitais* [E-book]. Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. Acedido em http://cecc.fch.lisboa.ucp.pt/images/site/BOOK_Criancas_e_Tecnologias_Digitais.pdf

Dias, P., & Brito, R. (2017). *Crianças (0 aos 8 anos) e Tecnologias Digitais: que mudanças num ano?* Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. Acedido em <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/22498>

Dias, P., & Brito, R. (2018a). *hAPPy kids. Aplicações segura e benéficas para crianças felizes: perspectivas de pais*. Universidade Católica Portuguesa de Lisboa. Centro de Estudos de Comunicação e Cultura. Acedido em <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/25153/1/hAPPy%20kids%20perspectivas%20dos%20pais.pdf>

Dias, P., & Brito, R. (2018b). *hAPPy kids. Aplicações segura e benéficas para crianças felizes: perspectivas de famílias*. Universidade Católica Portuguesa de Lisboa. Centro de Estudos de Comunicação e Cultura. Acedido em <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/25155>

Dias, P., Brito, R., Ribbens, W., Daniela, L., Rubene, Z., Dreier, M., Chaudron, S., Di Gioia, R., & Gemo, M. (2016). The role of parents in the engagement of young children with digital technologies: Exploring tensions between rights of access and protection, from 'Gatekeepers' to 'Scaffolders'. *Global Studies of Childhood*, 6(4), 414-427.

Dua, St, & Meacham, K. (2016). *Navigating the Digital Wild West of educational apps with millions of apps to choose from, how do parents and educators find apps that pass the test?*. Acedido em <https://goo.gl/ZCNW42>.

Falloon, G. (2014). What's going on behind the screens? *Journal of Computer Assisted Learning*, 30(4), 318-336.

Genc, Z. (2014) Parents' perceptions about the mobile technology use of preschool aged children. *Procedia - Social and Behavioural Sciences*, 146, 55-60.

Hill, M., & Hill, A. (2008). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.

Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2015). Putting education in “educational” apps lessons from the science of learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(1), 3-34.

Kabali, H., Irigoyen, M., Nunez-Davis, R., Budacki, J., Mohanty, S., Leister, K., & Bonner, R. (2015). Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. *Pediatrics*, 136(6), 1044–1050.

Kucirkova, N. (2014a). iPads in early education: separating assumptions and evidence. *Frontiers in Psychology*, 5, 715.

Kucirkova, N. (2014b). *How to choose the best educational app for your child*. Acedido em <https://goo.gl/cf67ey>.

Kyriakides, A., Meletiou-Mavrotheris, M., & Prodromou, T. (2016). Mobile technologies in the service of students' learning of mathematics: the example of game application ALEX in the context of a primary school in Cyprus. *Mathematics Education Research Journal*, 28(1), 53-78.

Lacort, M. (2014). *Descriptive and Inferential Statistics - Summaries of theory and Exercises solved*. Lulu, online publishing.

Livingstone, S. (2004). Media Literacy and the Challenge of New Information and Communication Technologies. *Communication Review*, 7(1), 3-14.

Livingstone, S. (2008). A rationale for positive online content for children. *Communication Research Trends*, 28(3), 12-16.

Nadworny, E. (2017). *They still need you: How adults help young kids learn with technology*. Acedido em <https://ww2.kqed.org/mindshift/2017/01/04/they-still-need-you-how-adults-help-young-kids-learn-with-technology/>.

Neumann, M. M., & Neumann, D. L. (2015). The use of touch-screen tablets at home and pre-school to foster emergent literacy. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(2), 202-220.

Norris, P. (2001). *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty and the Internet in Democratic Societies*. UK: Cambridge Press.

Ofcom (2017). *Children and Parents: Media Use and Attitudes Report*. Acedido em https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0020/108182/children-parents-media-use-attitudes-2017.pdf

Pasnik, S., & Llorente, C. (2012). *2012 Context Study of the Use of Technology and PBS KIDS Transmedia in the Home Environment: A Report to the CPB-PBS "Ready to Learn Initiative"*. Acedido em http://www-tc.pbskids.org/lab/media/pdfs/research/Y2-EDC-SRI-home_study_full_report.pdf

Plowman, L., Stevenson, O., Stephen, C., & McPake, J. (2012). Preschool children's learning with technology at home. *Computers & Education*, 59, 30-37.

Poscon (2014). POSCON, *Positive Online Content and Services for Children in Europe*. European Union. Acedido em www.positivecontent.eu/app/download/5794080994/POSCON_FINAL_Report.pdf

Rideout, V., & Hamel, E. (2006). *The media family: Electronic media in the lives of infants, toddlers, preschoolers and their parents*. Henry J. Kaiser Family Foundation. Acedido em <https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/01/7500.pdf>

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. Thousand Oaks: Sage.

Vittrup, B., Snider, S., Rose, K., & Rippy, J. (2016). Parental perceptions of the role of media and technology in their young children's lives. *Journal of Early Childhood Research*, 14(1) 43–54.

Wartella, E., Rideout, V., Lauricella, A., & Connell, S. (2014). *Revised Parenting in the Age of Digital Technology: A National Survey. Report of the Center on Media and Human Development*. School of Communication, Northwestern University. Acedido em https://cmhd.northwestern.edu/wp-content/uploads/2015/06/ParentingAgeDigitalTechnology.REVISED.FINAL_.2014.pdf