

hAPPY kids

APLICAÇÕES SEGURAS E BENÉFICAS PARA CRIANÇAS FELIZES
CONTEÚDOS POSITIVOS - OPINIÕES DE STAKEHOLDERS

RITA BRITO

Escola de Educação, Instituto
Superior de Educação e Ciências
CRC-W, Universidade Católica
Portuguesa



PATRÍCIA DIAS

Centro de Estudos em Comunicação
e Cultura, Universidade Católica
Portuguesa

AUTORAS

RITA BRITO é educadora de infância de formação inicial e doutorada em tecnologias educativas. Exerceu funções como educadora de infância e nos últimos anos tem-se dedicado à formação inicial de educadores de infância. Atualmente faz parte da coordenação do Mestrado em Educação Pré-Escolar na Escola de Educação no Instituto Superior de Educação e Ciências, lecionando neste e na Licenciatura em Educação Básica. Os seus interesses de investigação focam-se na utilização educativa de tecnologias digitais por crianças até 6 anos, na formação inicial de educadores de infância e professores do 1º CEB. Tem artigos publicados em revistas e capítulos de livros nacionais e internacionais. É investigadora no Catolica Research Centre for Psychological, Family and Social Wellbeing, Universidade Católica Portuguesa. É membro das ações COST E-READ e DigiLitEY. Participou no projeto da Comissão Europeia “Crianças (0-8) e Tecnologias Digitais” e atualmente faz parte do projeto “EU Kids Online”, coordenado pela Universidade Nova de Lisboa. É autora do e-book “Família.com” (2017).

PATRÍCIA DIAS é Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Católica Portuguesa, onde coordena a Pós-graduação em Comunicação e Media Sociais. É investigadora no Centro de Estudos em Comunicação e Cultura e membro da Comissão Diretiva do CEPCEP - Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa. Doutorada em Ciências da Comunicação, os seus interesses de investigação são os media digitais, crianças com menos de 8 anos, comunicação mobile, marketing e relações públicas. É membro das ações COST eRead e DigiLitEY, do CEDAR - Consórcio em Tendências Emergentes em Estudos de Audiências, e do projeto da Comissão Europeia “Crianças (0 a 8 anos) e Tecnologias Digitais”. É autora de “Viver na Sociedade Digital” (2014) e de “O Telemóvel e o Quotidiano” (2008).

ÍNDICE

Sumário executivo	4
Executive summary	5
Principais resultados	9
<hr/>	
Introdução	11
<hr/>	
1 Enquadramento teórico	
<hr/>	
1.1 CRIANÇAS E APPS	14
1.2 CONTEÚDOS DIGITAIS POSITIVOS E DIRETRIZES PARA OS SEUS CRIADORES	20
<hr/>	
2 Metodologia	
<hr/>	
2.1 FASE 1, ESTUDO 3: ENTREVISTAS A STAKEHOLDERS	29
2.2 PERFIL DOS STAKEHOLDERS PARTICIPANTES	32
<hr/>	
3 Discussão dos resultados	
<hr/>	
3.1 OS DESAFIOS QUE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS COLOCAM ÀS CRIANÇAS (E AOS ADULTOS)	35
3.2 CARACTERÍSTICAS DE UMA APP POSITIVA	47
<hr/>	
4 Conclusão	62
<hr/>	
5 Referências Bibliográficas	64
<hr/>	
Anexo 1	66
Anexo 2	69

SUMÁRIO EXECUTIVO

AAtualmente, os dispositivos digitais são amplamente utilizados por crianças desde muito jovens, usando preferencialmente o smartphone ou o tablet. As suas atividades favoritas são jogar jogos e assistir a vídeos no YouTube (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a). Neste âmbito, surge o projeto hAPPy kids, através da sinergia entre as áreas da Educação e Comunicação. Baseando-nos no modelo de Livingstone (2008) referente a conteúdos online positivos e nas atividades da POSCON European Network, pretendemos aplicar esse quadro teórico que apresenta critérios para avaliação de conteúdos digitais relativamente ao desenvolvimento e ao bem-estar das crianças, às aplicações móveis. De um modo geral, os objetivos do nosso projeto são: a) identificar critérios para avaliar e classificar o conteúdo móvel positivo; b) construir um modelo teórico para a avaliação dos aspetos benéficos das aplicações (uma “escala de

positividade”); c) transformar esse modelo teórico numa ferramenta aplicada que ajude os diferentes stakeholders a tomar boas decisões sobre as práticas digitais das crianças; e d) promover a aplicação de guidelines éticas no mercado, de modo a reforçar a produção de apps seguras e benéficas para as crianças.

Este projeto tem três fases, sendo que a primeira conta com três momentos de recolha de dados junto de diferentes partes interessadas neste fenómeno: no primeiro e segundo momento inquirimos famílias, usando métodos mistos, dando especial relevância aos pais e às próprias crianças; no terceiro momento entrevistámos stakeholders diversificados.

AAtualmente, os dispositivos digitais são amplamente utilizados por crianças desde muito jovens, usando preferencialmente o smartphone ou o tablet. As suas atividades favoritas são jogar jogos e assistir a vídeos no YouTube (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a). Neste âmbito, surge o projeto hAPPy kids, através da sinergia entre as áreas da Educação e Comunicação. Baseando-nos no modelo de Livingstone (2008) referente a conteúdos online positivos e nas atividades da POSCON European Network, pretendemos aplicar esse quadro teórico que apresenta critérios para avaliação de conteúdos digitais relativamente ao desenvolvimento e ao bem-estar das crianças, às aplicações móveis. De um modo geral, os objetivos do nosso projeto são: a) identificar critérios para avaliar e classificar o conteúdo móvel positivo; b) construir um modelo teórico para a avaliação dos aspetos benéficos das aplicações (uma “escala de positividade”); c) transformar esse modelo teórico numa ferramenta aplicada que ajude os diferentes stakeholders a tomar boas decisões sobre as práticas digitais das crianças; e d) promover a aplicação de guidelines éticas no mercado, de modo a reforçar a produção de apps seguras e benéficas para as crianças.

Este projeto tem três fases, sendo que a primeira conta com três momentos de recolha de dados junto de diferentes partes interessadas neste fenómeno: no primeiro e segundo momento inquirimos famílias, usando métodos mistos, dando especial relevância aos pais e às próprias crianças; no terceiro momento entrevistámos stakeholders diversificados.

O presente relatório dá conta do terceiro momento, as entrevistas a stakeholders. Assim, entrevistámos 17 especialistas que foram escolhidos tendo em conta a sua relação profissional com a indústria de produção e disseminação de conteúdos digitais para crianças, ou pela sua investigação sobre crianças e tecnologias. Tendo em conta essas experiências, procurámos conhecer as suas opiniões relativamente ao que consideram ser uma app positiva e ao que deve apresentar, ou não, para assim poder ser considerada, em particular no caso de crianças mais jovens.

Para apresentarem os conteúdos que consideravam positivos, os stakeholders basearam-se nas suas experiências e traçaram um enquadramento geral do uso de tecnologias por famílias e crianças mais jovens na presente sociedade. São da opinião

deve ser certificada por alguém credível e concebida por profissionais. Uma app positiva deve ter em conta informação para pais/encarregados de educação, deve proporcionar a co-utilização, a criança deve ser autónoma na sua utilização e criadora de conteúdos, sendo a segurança digital um aspeto transversal a toda a utilização. A nível de interface, uma app positiva deve ser atrativa visualmente, apresentando uma personagem de referência, um interface simples e agradável, com imagens, vídeos, música e movimento, de modo equilibrado. Os jogos devem ser simples, sem serem difíceis e infantis, mas sim motivantes e desafiantes para atraírem as crianças. Questões de acessibilidade devem ser tidas em conta e transversais na app.

Com o nosso estudo esperamos poder auxiliar as famílias a refletir sobre a utilização de tecnologias por todos os seus membros e a adotar melhores práticas, tanto pedagógicas como de segurança. Esperamos também proporcionar elementos relevantes a outros stakeholders, tanto para formação de famílias e de futuros profissionais de educação, como na criação de aplicações benéficas para toda a família, de modo a promover o desenvolvimento e crescimento de crianças felizes.



EXECUTIVE SUMMARY

Currently, digital devices are widely used by very young children, who use mostly their parents' smartphone or tablet. Their favorite activities are playing games and watching videos on YouTube (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018b). In this context, the hAPPy kids project emerges, creating synergies between the areas of Education and Communication. Based on Livingstone's (2008) model of positive online content and on the activities of POSCON - European Network, we intend to apply this theoretical framework that presents criteria for evaluating digital content in relation to the development and well-being of children to mobile applications. In general, the objectives of our project are: a) identifying criteria to evaluate and classify positive mobile content; b) building a theoretical model for the evaluation of the beneficial aspects of the applications (a "positivity scale"); c) transforming this theoretical model into an applied tool that helps different stakeholders make good decisions

about children's digital practices; and d) promoting the application of ethical guidelines in the market, in order to reinforce the production of safe and beneficial apps for children.

This project has three phases, and the first one has three moments of data collection among different stakeholders of this phenomenon: in the first and second moments we inquired families, using mixed methods, giving special relevance to parents and to children themselves; in the third moment we interviewed diversified industry stakeholders.

This report gives an account of the third moment, the interviews with stakeholders. Thus, we interviewed 17 experts who were chosen based on their professional relationship with the industry of digital content production and dissemination for children, or for their research on children and technologies. In the light of these expe-

riences, we have sought to collect their views on what they consider to be positive apps for young children.

In order to present the content they considered positive, the stakeholders drew from their experiences and outlined a general framework for the use of technologies by families with young children in the current society. They are of the opinion that society has evolved into the so-called "digital era" and that we are all connected, making the technologies part of the lives of children and families. The children are predisposed for using them, knowing how to handle these devices from very young age. To accompany the change of society, there are also changes in childhood and play, which currently usually include some digital element. Family routines have also been affected: some parents use digital technologies at the expense of childcare; on the other hand, some children also use them in excess, neglecting family socialization. Pa-

rents, for lack of knowledge, do not stipulate rules on the initial use of devices, and children end up using them in excess. Seeing this behavior, parents restrict digital use. However, these devices will be relevant in the future of children and prohibition isn't the ideal method of parental mediation, but rather a monitoring and follow-up approach that guides children in self-regulating their use of digital media. To this end, parents have a key role to play, in the sense of better acting and understanding the importance of parental mediation, particularly in co-use. Teachers are also referenced as important figures in the formation of parents and in the call for attention to the importance of a safe digital use, which is fundamental. Several criteria were mentioned for an app to be considered positive. The most mentioned was the importance of positive apps to associate the playful with pedagogical learning and the contents to be appropriate to the age and development of the children, promoting the learning in a holistic way. In order to provide more credibility, certification by someone credible source and being designed by professionals is also relevant. A positive app must take into account information for parents/guardians, it must provide co-use, the child must be autonomous in its use and content creator, with digital security being a crosscutting aspect of the whole use. At the interface level, positive apps should be visually appealing, featuring a reference character, a simple and enjoyable interface, with images, videos, music, and

movement in a balanced way. The games should be simple, not difficult and childlike, but motivating and challenging to attract children. Accessibility issues must be considered.

With our study we hope to help families to reflect on the use of technologies, enabling all its members to adopt best practices, both pedagogical and concerning security. We also hope to provide relevant elements to other stakeholders, both for training families and future education professionals, and for creating family-friendly applications for the development and growth of happy children.



PRINCIPAIS RESULTADOS

Na perspetiva dos stakeholders, destacam-se os seguintes pontos:

» Na sociedade atual, as tecnologias digitais fazem parte do quotidiano das famílias, e portanto das crianças. Esta é uma realidade muito difícil de contornar, sendo a limitação do uso das tecnologias por parte das crianças, ou mesmo a proibição, geralmente ineficazes. É necessário encontrar formas eficazes de mediação por parte dos adultos, com destaque para a participação dos pais e dos professores.

» A melhor forma de mediação é a co-utilização, em que o adulto atua como par, potenciando ativamente o desenvolvimento da criança, em que ela é igualmente ativa, participativa, gerando-se momentos de bem-estar e positivos para ambos. Não sendo possível uma co-utilização frequente, a monitorização e a instrução

ocasional por parte dos pais e professores é fundamental para que as crianças desenvolvam competências e literacia digital e sejam capazes de interagir neste ambiente de forma segura, aproveitando as suas oportunidades e sabendo lidar com os riscos.

» Adultos e crianças têm perspetivas diferentes sobre o que é uma boa app: os pais focam-se na segurança e na aprendizagem, ao passo que as crianças valorizam a diversão e o entretenimento. Os stakeholders da indústria da produção e disseminação de conteúdos são os que mais enfatizam este desfasamento, argumentando que os adultos necessitam de mudar a sua perspetiva, e de reconhecer que a aprendizagem é mais facilmente motivada através da sua articulação com estímulos lúdicos.

» As características mais técnicas, como a User Experience, o interface, a navegação, a acessibilidade, e até mesmo o design, não são muito valorizadas pelos pais ou pelas crianças (Dias & Brito, 2018a,b), sendo os stakeholders quem mais destaca a importância de um investimento na qualidade destas características infra-estruturais, para que a utilização das apps possa ser prazerosa e proporcionar as tão desejadas aprendizagem e diversão.

» Os stakeholders da indústria de produção e disseminação de conteúdos digitais para crianças estão conscientes de que elas valorizam muito universos ficcionais associados a histórias, conteúdos audiovisuais de televisão e cinema, e brinquedos. Assim, destacam a importância da inclusão de personagens conhecidas e queridas pelas crianças nas apps como fator que motiva a preferência das crianças pelas mesmas. Esta pode ser uma estratégia que suporta a aprendizagem.

Tendo em conta estas ideias, destacamos dois resultados da nossa investigação. Avaliar uma app como “boa” ou “positiva” para o desenvolvimento e bem-estar das crianças implica considerar os aspetos que mais se destacam em cada uma das perspetivas exploradas: a aprendizagem - valorizada pelos pais, a diversão - que é fundamental para as crianças, e a quali-

dade técnica - que é destacada pelos stakeholders. Subjacente a estes três aspetos está outro ainda que é considerado um requisito essencial por todos - a segurança

Um dos principais riscos com que os stakeholders da indústria de produção e disseminação de conteúdos digitais para crianças lidam diariamente está relacionado com a dimensão comercial desses conteúdos, que por vezes implica a inserção de publicidade ou a recolha de dados sobre o comportamento das crianças quando usam as apps. Neste campo, é fundamental que se desenvolvam diretrizes éticas, resultantes da experiência diária destes profissionais, mas também do debate com a academia e com a comunidade em geral, que possam ser disseminadas e seguidas pelos vários profissionais da área. É este o objetivo da rede POSCON, que nós esperamos ampliar com este nosso trabalho, contribuindo assim para a produção de conteúdos digitais para crianças que sejam seguros, tenham qualidade, e sejam verdadeiras mais-valias para as crianças.

INTRODUÇÃO



As crianças apropriaram-se das tecnologias, tal como previu Papert (1993), sendo que, atualmente, os dispositivos digitais são amplamente utilizados por crianças desde muito jovens (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a). De acordo com o relatório *"Children and Parents' Media Use and Attitudes"* de 2016 da Ofcom, pela primeira vez neste ano as crianças entre os 5 e os 15 anos passaram mais tempo online do que a ver televisão. Embora as práticas digitais das crianças mais jovens sejam menos diversificados do que as das com mais idade e estejam menos tempo conectadas, já es-

tao expostas a um conjunto de riscos online, com os quais, segundo o relatório de 2017, também da Ofcom, mostra que os pais estão a ficar preocupados.

As crianças mais jovens, com menos de 8 anos, usam preferencialmente o smartphone dos pais, ou o tablet, que pode ser dos pais ou um dispositivo pessoal (Dias & Brito, 2016, 2017). Assim, o principal interface que utilizam para aceder ao mundo digital são as aplicações móveis, e as suas atividades favoritas são jogar jogos e assistir a vídeos no YouTube. Apesar de muitas destas apps, maioritariamente jogos, possam ser utilizadas offline, as crianças começam a navegar na internet desde

tenra idade, principalmente no YouTube. Mas há também jogos que requerem ligação à internet, e algumas crianças gostam de pesquisar no Google e de usar outras plataformas de social media (Dias & Brito, 2017, 2018a).

Através da exposição online, as crianças podem ser expostas a conteúdos impróprios para a sua idade, a publicidade intrusiva, assim como à recolha de informações pessoais e comportamentos online. Estas práticas não são exclusivas de aplicações para crianças, mas estas são mais vulneráveis por não terem ainda desenvolvido a literacia e as competências necessárias para reconhecer, por exemplo, a intenção persua-



siva das mensagens publicitárias, ou as implicações da recolha de dados para a proteção da sua privacidade.

Nesta fase inicial da vida das crianças, cabe aos pais um importante papel enquanto mediadores do seu acesso ao mundo online e das suas práticas digitais (Livingstone, Mascheroni, & Staksrud, 2017; Valcke et al., 2010). Não só definem as regras aplicáveis em cada lar, como também dão o exemplo às crianças, que tendem a imitar as práticas digitais dos pais. Esta mediação coloca aos pais dúvidas e dilemas, pois são confrontados com escolhas sobre a melhor forma de usar as tecnologias digitais, e frequentemente contactam com discursos mediáticos contraditórios sobre esta temática. Assim, oscilam entre estilos de mediação parental mais restritivos ou instrucionais (Livingstone, Mascheroni, & Staksrud, 2017), no âmbito dos quais procuram gerir o screen-time e os conteúdos digitais a que as crianças acedem.

Neste projeto de investigação, propomo-nos a questionar os critérios

que podem ser utilizados para fazer estas escolhas, a partir da exploração de perspetivas diferentes sobre o tema. Nos relatórios anteriores explorámos a visão dos pais (Dias & Brito, 2018b), a perspetiva das crianças (Dias & Brito, 2018a), e por último, abordamos neste relatório o ponto de vista de vários stakeholders relevantes na área das tecnologias e crianças mais jovens, assim como da indústria de produção de conteúdos digitais.

Esperamos, a partir destas perspetivas complementares, encontrar os critérios fundamentais para escolher conteúdos digitais de qualidade, e identificar os requisitos para que possam ser assim considerados. De seguida apresentamos um breve enquadramento teórico da temática, seguido da metodologia, a discussão dos resultados, conclusões e referências bibliográficas.

Este relatório foi escrito segundo as normas da APA (6ª Edição).



1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1. Crianças e apps



As crianças cada vez utilizam mais os dispositivos digitais, e a partir de uma idade cada vez mais jovem (Dias & Brito, 2017, 2018a), tornando-se os dispositivos móveis uma parte quase universal do panorama tecnológico de crianças mais jovens na nossa sociedade. Segundo Rideout (2017), tendo em conta o relatório da CommonSense Media, onde foram entrevistadas 1400 famílias dos Estados Unidos da América, de todos os níveis socioeconómicos, quase todas as crianças até 8 anos (98%) vivem numa casa com algum tipo de dispositivo móvel, sendo que a mesma percentagem tem uma TV em casa (a posse de dispositivos móveis era 75% em 2013 e 52% em 2011). Noventa e cinco por cento das famílias com filhos destas idades têm atualmente um smartphone, acima de 63% em 2013 e de 41% em 2011, e 78% têm um tablet (acima de 40% em 2013 e de 8% em 2011, há apenas seis anos). De facto, 42% das crianças têm atualmente o seu próprio tablet – comparando com 7% há quatro anos e menos de 1% em 2011. Além disso, quase metade (45%) de todas as crianças têm o seu dispositivo móvel próprio, acima dos 3% em 2011 e dos 12% em 2013 (sendo apenas cerca de 4% os que têm smartphone).

Ainda segundo este relatório, a média de tempo despendido com dispositivos móveis a cada dia triplicou (novamente), passando de 5 minutos por dia em 2011 para 15 minutos por dia em 2013 e 48 minutos por dia em 2017. No geral, as crianças com menos de 8 anos passam uma média de cerca de duas horas e meia (2h19) por dia em frente a ecrãs (acima de 1h55 em 2013, mas quase exatamente a mesma quantidade de tempo que eles dedicaram a ecrãs em 2011, 2h16). Mais de uma em cada quatro crianças (28%) usa um dispositivo móvel todos os dias, variando de 9% de crianças com menos de 2 anos para 37% de crianças com 5 a 8 anos de idade que são utilizadores móveis diários. Em 2011, 8% de todas as crianças eram utilizadores diários de dispositivos digitais. Em média, crianças de 0 a 8 anos passam 48 minutos por dia a usar dispositivos móveis, mais do que o triplo do tempo que passavam a fazê-lo há quatro anos (:15 por dia em 2013) e quase 10 vezes mais do que em 2011 (:05). O tempo gasto com dispositivos varia substancialmente de acordo com a idade. Crianças menores de 2 anos ainda são usuários pouco assíduos, com uma média de 7 minutos de uso móvel diário, mas crianças de 2 a 8 anos passam cerca de 1 hora em média por dia com dispositivos móveis (58 minutos por dia entre 2 a 4 anos de idade e 1h02 entre 5 a 8 anos de idade) (Rideout, 2017).

No entanto, quanto mais se integram no quotidiano, mais estas tecnologias geram novos riscos e desafios à privacidade das famílias e à parentalidade (Livingstone, Haddon, Görzig, & Ólafsson, 2014). Primeiro, para os pais é difícil estarem a par do rápido desenvolvimento das tecnologias digitais. Como eles não cresceram com as redes sociais e as tecnologias móveis, eles próprios muitas vezes compartilham excesso de informações online ou fazem escolhas sem terem em conta a segurança digital (Minkus, Liu, & Ross, 2015).

Geralmente os pais acreditam que os seus filhos são ainda muito jovens para perceber questões de privacidade online, bem como de outros riscos, e as conversas sobre estas temáticas são adiadas, deixando as crianças mais jovens sem consciência dos riscos a que estão expostas, e sem conhecimentos para lidar com esses perigo, agindo por sua conta e risco, ao invés de ter as competências essenciais para se defenderem ou procurarem ajuda quando necessário (Brito, 2017; Kumar et al., 2017).

Estudos recentes (Chaudron et al., 2015; Dias & Brito, 2017, 2018a,b) revelam que as crianças têm preferência por usar dispositivos móveis, como os tablets e os smartphones, por serem mais portáteis e por terem dados móveis que lhes permitem acederem à internet em qualquer

lugar e sempre que o desejarem, com maior privacidade, o que é mais atrativo do que, por exemplo, o computador. Estas recentes preferências voltaram a mudar a página à utilização de tecnologias pelos mais jovens. Veja-se o crescimento de apps, onde em menos de 10 anos, a App Store da Apple cresceu das 500 aplicações iniciais para mais de 2 milhões de apps disponíveis na loja, nos dias de hoje. Este enorme crescimento é acompanhado por taxas de utilização igualmente altas. Atualmente, o utilizador médio de smartphone ou tablet despende 2 horas e 15 minutos por dia a usar apps¹, o equivalente a um mês por ano. E, embora este número já seja notável por si só, quando olhamos para os mais jovens, as estimativas são particularmente notáveis. Por exemplo, a investigação norte-americana indica que, a partir de 2017, quase todas as crianças com menos de 8 anos moram em casas com dispositivos digitais móveis, uma taxa que triplicou entre 2013 e 2017 (Rideout, 2017) e que deve continuar a crescer, com estimativas semelhantes encontradas em países desenvolvidos em todo o mundo (Cristia & Seidl, 2015; Findhal, 2012; Marsh et al., 2015).

¹Dados relativos à utilização nos Estados Unidos da América, no entanto são feitas estimativas semelhantes em países desenvolvidos (App Annie, 2017).



As aplicações preferidas por crianças, embora com aparência infantil e práticas lúdicas e inocentes, podem estar a recolher uma grande quantidade de informações pessoais e de comportamentos online que são compartilhadas com a indústria da publicidade digital e do marketing online (Reyes, et al., 2017). Estas práticas não são exclusivas de aplicações para crianças, mas atualmente não existem formas eficazes de detetar ou banir esses comportamentos de rastreamento em dispositivos móveis.

As tecnologias não estão a tornar a parentalidade na era digital particularmente fácil. Os pais precisam hoje de um melhor apoio para salvaguardar a segurança online dos seus filhos e para fazer escolhas informadas sobre os conteúdos digitais consumidos por eles (Livingstone, Blum-Ross, Pavlick, & Olafsson, 2018).

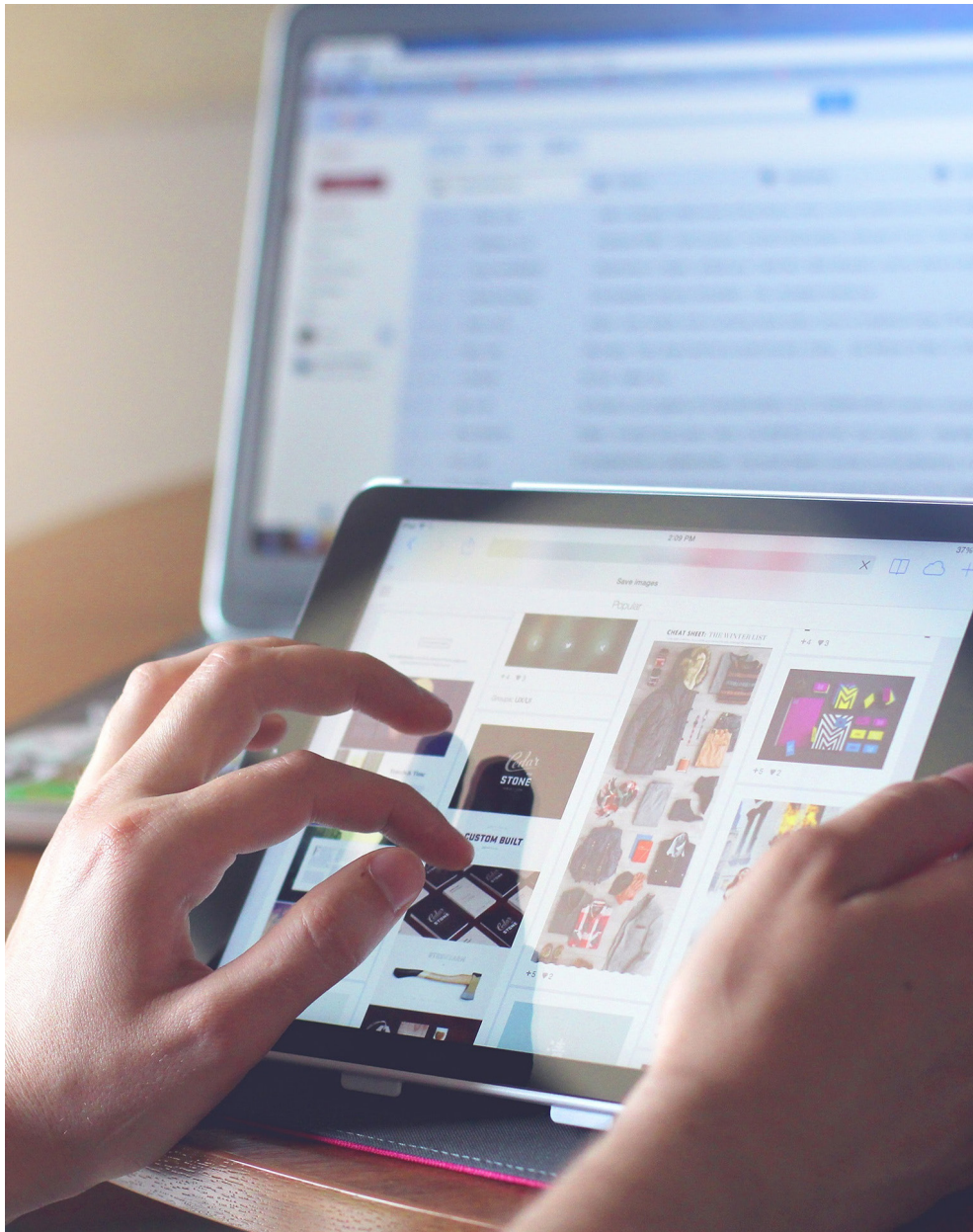
Embora as crianças sejam relativamente competentes na utilização de tecnologias digitais móveis, os pais continuam a ser os facilitadores, os professores e os guardiões da seleção de apps, principalmente para as crianças mais jovens (Nikken & Schols, 2015; Padilla-Walker, Coyne, Fraser, Dyer & Yorgason, 2012), assim como do seu uso (Chiong & Shuler, 2010). Eles não influenciam apenas a forma como as crianças experimentam apps (facilitado-



res, professores), mas, principalmente, desempenham um papel proeminente na determinação dos tipos de apps que os seus filhos usam (gatekeepers) (Dias et al., 2016).

A maioria dos pais inquiridos para o estudo da Common-Sense (2017) declarou que fez o download de apps para seus filhos usarem (71%) (não houve uma mudança significativa desde 2013). Quase um em cada quatro (24%) dos pais dizem ter feito download de apps para uma criança menor de 2 anos, enquanto 80% fizeram-no para crianças entre 2 e 4 anos e 88% para crianças entre 5 e 8 anos. As características demográficas relativas à probabilidade de um pai fazer download de apps para uma criança são o sexo, a etnia, o vencimento ou a educação dos pais. Existem algumas diferenças na probabilidade de um dos pais fazer download de apps pagas para o seu filho: de um modo geral, 25% dos pais compraram apps e 45% fizeram download de apenas de apps gratuitas (29% não fizeram o download de nenhuma app para o filho). Os pais com nível socioeconómico mais alto têm duas vezes mais hipóteses de comprar uma app para uma criança (29%) do que os pais com nível socioeconómico mais baixo (14%). Num estudo de Zhao, Lyngs e Shadbolt (2018), foram recolhidas 221 respostas de um questionário online que tinha em conta crianças de 6 a 10 anos, relativo à sua utilização de dispositivos móveis, no Reino Unido.

Setenta e um por cento dos pais respondentes referiram que instalaram as aplicações nos dispositivos depois dos filhos terem pedido e 23% instalou as aplicações após ter feito alguma pesquisa sobre estas. Tendo em conta as apps preferidas mencionadas pelas crianças, cinco de 14 apps tinham uma classificação etária inadequada para crianças de 6 a 10 anos e requeriam orientação parental, incluindo o YouTube, assim como apps de redes sociais. A maioria dos pais (61%) não tinha ainda ouvido falar das seções da Apple e do Google nas suas lojas online dedicadas a crianças e famílias, em que as classificações de conteúdo são usadas para agrupar aplicações em diferentes categorias etárias. Das 76% famílias que referiram ter removido apps dos dispositivos móveis dos seus filhos devido a preocupações com os riscos de privacidade, muitos pais disseram que os seus filhos (48%) ficaram muito zangados e não conseguiram entender as decisões dos pais. Várias famílias referiram que os seus filhos não perceberam a sua decisão e consideraram injusto porque os seus amigos ainda podiam usar as apps. Isto indica que a gestão do uso de tecnologias por pais de crianças mais jovens pode ser difícil, stressante e que o contexto social vivido por crianças ainda pequenas pode tornar a parentalidade digital um desafio.



Como a teoria de usos e gratificações (Uses & Gratifications) clama, as pessoas tendem a selecionar os meios de comunicação e os seus conteúdos como uma consequência das suas necessidades psicológicas e sociais (Katz, Blumler, & Gurevitch, 1973; Rubin, 2009). De facto, quando os pais selecionam apps para os seus filhos mais jovens, por norma procuram satisfazer uma ou mais das suas próprias necessidades (referidas como necessidades centradas nos pais), bem como as necessidades percebidas dos seus filhos (referidas como necessidades centradas na criança) (Broekman, Piotrowski, Beentjes, & Valkenburg, 2016).

Contudo, os pais são apenas um dos intervenientes neste processo complexo, que inclui também as crianças e a indústria de produção de conteúdos digitais. As crianças são deixadas, durante uma quantidade significativa de tempo, a explorar aplicações de forma autónoma. Não só os pais utilizam os dispositivos digitais como forma de “entreter” as crianças quando eles não lhes podem dar atenção, como as

crianças também gostam de as explorar livremente, de acordo com os seus interesses e preferências. Mas ambos estão limitados pelas possibilidades de utilização das apps que selecionam (Gibson, 1966), ou seja, estão limitados pelo interface, pela língua, pelos conteúdos, pela navegação. E todos estes aspetos das apps são determinados por developers, que têm conta os gostos e preferências dos consumidores.

Com este projeto de investigação, propomo-nos a confrontar estas visões, complexas e complementares, sobre o que são apps de qualidade. Após explorarmos as perspetivas dos pais e das crianças, neste terceiro relatório dedicamo-nos a compreender, junto de agentes relevantes do mercado dos conteúdos infantis, quais os critérios que são tidos em conta quando são tomadas as decisões.

1.2. Conteúdos digitais positivos e diretrizes para os seus criadores



Segundo Guernsey (2013), a qualidade do conteúdo do software dedicado a crianças está diretamente relacionada com a adequação da idade do sujeito-alvo e com o momento específico de desenvolvimento da criança. Assim, o conteúdo de jogos e apps educativos deve abordar claramente os interesses e a capacidades dos seus potenciais utilizadores.

A qualidade das aplicações móveis dedicadas à primeira infância depende de duas condições: ter em conta o desenvolvimento da criança na abordagem dos conteúdos e atividades; e usar um design interativo apropriado para esse mesmo desenvolvimento cognitivo e psicomotor. As características formais da mensagem audiovisual e multimédia podem aumentar ou dificultar a compreensão e a interação de crianças mais jovens com o software (Crescenzi, 2010).

Embora o mercado esteja saturado de apps para crianças, o rótulo “educativo” ou “infantil” não indica que a app tenha sido validada e testada (Guernsey, 2013). No estudo de Crescenzi-Lanna e Grané-Oró (2016), no qual analisaram mais de 100 apps educativas recomendadas por pais e educadores de infância para crianças entre os

6 meses e os 8 anos, concluem que esta análise apresenta claros problemas centrados no design visual e interativo das apps, na adaptabilidade, na estrutura e na navegação, e que evidencia escassa qualidade e adaptação ao desenvolvimento infantil. Um exemplo nesse sentido é a presença de mensagens escritas com informações, instruções e feedback em apps para crianças até 6 anos de idade. O design das apps é complexo, devendo este ser simples, recorrendo a distrações e elementos com movimento no ecrã, que muitas vezes são desnecessários. Além disso, o conteúdo das apps analisadas indica a hegemonia dos conteúdos curriculares (comuns em todos os países ocidentais) em detrimento das dimensões da aprendizagem ligadas aos aspectos sócio-afetivo, artístico, criativo e de construção do conhecimento. Também destacam a presença de estereótipos.

Assim, quais os critérios que podem ajudar os pais, as próprias crianças, e outros educadores e adultos que atuem como mediadores das tecnologias digitais a fazer escolhas de qualidade sobre as apps a usar? É a esta pergunta que procuramos dar resposta com este nosso projeto de investigação. Nos relatórios anteriores (Dias & Brito, 2018a,b), em que apresentamos as perspetivas dos pais e das crianças sobre esta temática, demos conta do conceito de conteúdos digitais positivos proposto por Livingstone (2008), a partir das oportunidades e riscos online identificados no estudo longitudinal à escala europeia, EU Kids Online (Hasebrink, Livingstone, & Haddon, 2008). O modelo

proposto é assim formado por duas categorias:

» A primeira refere-se aos domínios de desenvolvimento da criança que podem ser trabalhados através das tecnologias digitais, sendo que a autora propõe a aprendizagem (promovem a educação das crianças), a participação (promovem a participação cívica), a criatividade (promovem a comunicação) e a identidade (promovem a expressão);

» A segunda está relacionada com o nível de participação das crianças pequenas enquanto audiências, podendo ser recetores passivos, interagir com os media digitais, e tornarem-se inclusivamente produtores de conteúdos online (o ideal é, portanto, que os conteúdos digitais suportem as crianças num processo de construção de crescente autonomia e proatividade).

Observemos o modelo na Tabela 1.

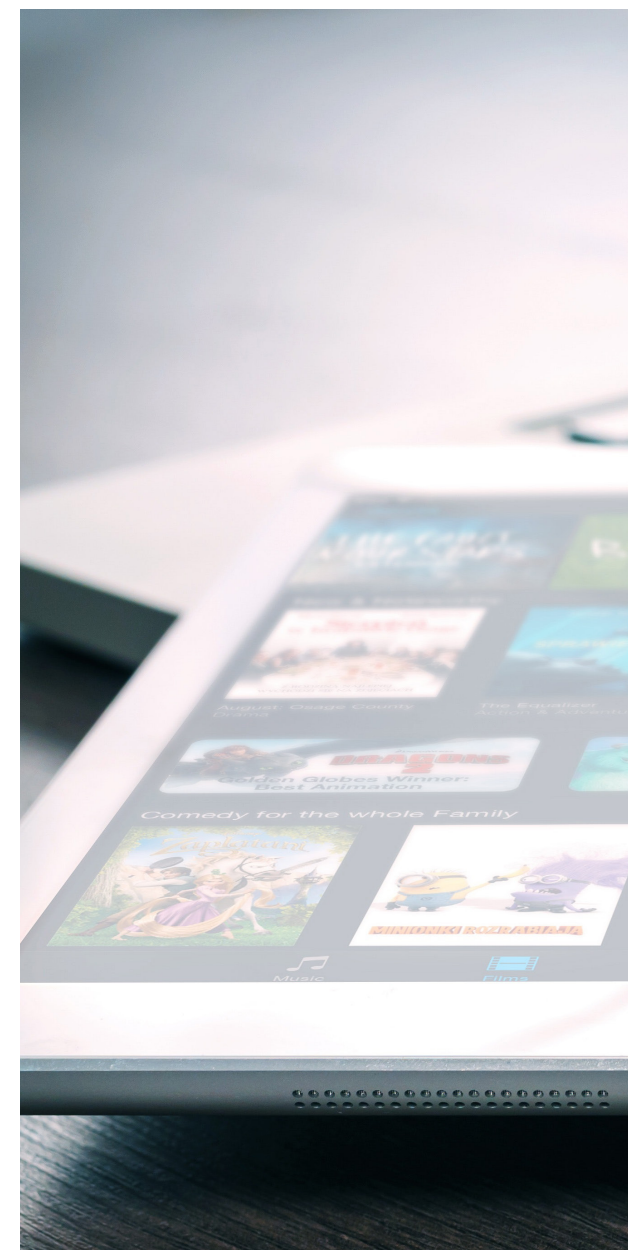


TABELA 1.

Critérios para a identificação de conteúdos positivos online, adaptado de Livingstone (2008, p.15).

	APRENDIZAGEM	PARTICIPAÇÃO	CRIATIVIDADE	IDENTIDADE
CONTEÚDO // A CRIANÇA É RECEPTORA	Recursos de aprendizagem (formal e informal)	Recursos cívicos locais ou globais	Recursos diversificados de artes e lazer	Recursos de lifestyle, conselhos sobre saúde
CONTACTO // A CRIANÇA É PARTICIPANTE	Tutoriais online, jogos educativos e testes	Convite para interagir com recursos de participação cívica	Jogos multiplayer, criação criativa	Redes sociais, conselhos pessoais
CONDUTOR // A CRIANÇA É AGENTE	Aprendizagem colaborativa e proativa	Formas concretas de envolvimento e participação cívica	Criação de conteúdos (user generated content)	Fóruns onde podem expressar a identidade entre pares

Livingstone (2008) argumenta que é assim possível definir critérios para avaliar o que é ou não positivo e benéfico para as crianças. Para tal, a autora usou uma metodologia semelhante à que estamos a usar no nosso projeto - entrevistou policy-makers, especialistas e pais, procurando os tão desejados critérios para identificar conteúdos positivos. A autora propôs que para os conteúdos serem classificados como positivos devem apresentar oportunidades de desenvolvimento para as crianças, encorajando-as a ir além das suas competências e capacidades atuais. Por outro lado, os critérios para classificar conteúdos como prejudiciais são os que colocam em causa a segurança das crianças, que as exploram, ou que são falsos ou as induzem em erro. A autora argumenta que há também conteúdos banais e superficiais, que também não acrescentam

nada ao desenvolvimento das crianças. Ainda assim, admite que ainda que seja possível concordar com critérios em abstrato, a sua aplicação a casos concretos se revela mais complexa, e por vezes inconclusiva.

A questão da responsabilização de todos os stakeholders envolvidos neste processo é também um ponto relevante, nomeadamente os pais, sobretudo no caso de crianças pequenas. A escola, sobretudo no caso das crianças um pouco mais velhas, também desempenha um papel crucial no que respeita à aquisição e desenvolvimento de competências digitais. Livingstone (2008) considera que as próprias crianças também são agentes neste processo. Os produtores de conteúdos e plataformas digitais, devem criar e disponibilizar conteúdos seguros e que promovam a participação ativa das crianças,



bem como os policy-makers têm a capacidade de criar enquadramentos favoráveis para todo este processo.

Esta reflexão crítica de Livingstone (2008) conduziu posteriormente à formação de uma rede Europeia para a promoção de conteúdos digitais positivos - a POSCON. Um dos frutos do trabalho desta rede é a criação de guidelines práticos concretos e éticos para os produtores de conteúdos digitais. Neste âmbito, um conteúdo positivo deve (de Reese et al., 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.

Esta rede realizou uma recolha de conteúdos de âmbito europeu², que foi alvo de um estudo comparativo. A partir daí desenvolveu diretrizes concretas para produtores de conteúdos e plataformas digitais, na forma de uma checklist, a que estes devem procurar responder (de Reese, et al., 2014):

1. O público-alvo está claramente definido e o conteúdo é adequado à sua idade;
2. Os conteúdos e plataformas são atrativos;
3. Os conteúdos e plataformas têm usabilidade;
4. Os conteúdos e plataformas devem ser acessíveis e inclusivos;
5. Os conteúdos e plataformas são seguros;
6. Os conteúdos e plataformas são confiáveis;
7. A privacidade das crianças é assegurada;
8. Deve haver cuidado especial com os média sociais;
9. Deve haver cuidado especial se contiver elementos comerciais.

Um relatório mais recente da rede acrescenta algumas diretrizes específicas para apps (POSCON, 2014), que pretendemos atualizar com o nosso projeto:

» Os pais devem ser informados sobre o valor educativo da app (preferencialmente numa área específica da app dedicada aos pais);

» Se contiver publicidade, esta deve estar claramente identificada e separada do conteúdo;

» Se contiver comércio eletrónico, este deve ser uma área protegida da app, e o acesso à mesma deve requerer a permissão de um adulto;

» A app deve proteger o utilizador do contacto com o exterior e, portanto, não deve direcionar as crianças para fora da app ou proporcionar o contacto com outros;

» As notificações push devem ser limitadas ao mínimo;

» Os utilizadores não devem ser coagidos a avaliar a app na App Store ou no Google Play;

» A navegação deve estar adaptada às capacidades motoras, cognitivas e emocionais das crianças a que se destina;

» A app deve funcionar autonomamente e não requerer acesso permanente à internet;

» A app não deve exigir ou requerer às crianças competências digitais que na sua idade geralmente ainda não possuem;

» Deve ser garantido que, se for acidentalmente alterada alguma customização, isso não afeta de forma significativa o desempenho da app.

A rede explora ainda as características de vários mo-

delos de negócio - financiamento público, publicidade, patrocínio, branded content, crowdfunding, conteúdos pagos, etc. - demonstrando que é possível subsistir no mercado seguindo estas diretrizes éticas.

Em 2014, Livingstone volta ao tema e procura sistematizar critérios para a avaliação de apps de qualidade, sintetizando a sua experiência como membro de vários painéis avaliadores de conteúdos digitais e o trabalho da rede POSCON. Assim, coloca os critérios na forma de questões:



²Os países membros da rede POSCON – Positive Online Content and Services for Children in Europe são: Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Estónia, Grécia, Holanda, Islândia, Itália, Letónia, Malta, Portugal, Reino Unido, República Checa, Romênia e Suíça.

BENEFÍCIOS

- » O conteúdo estimula ou apoia a imaginação da criança, a sua compreensão de si própria, ou a sua auto-expressão? Ser divertido e proporcionar às crianças entretenimento;
- » O conteúdo permite que a criança se reconheça como agente no seu mundo e abre caminhos para a ação? Estimular a imaginação;
- » O conteúdo é apropriado para a idade, e tem recursos adicionais para pais e professores?

» É possível identificar características potencialmente lesivas?

ATRATIVIDADE

- » O conteúdo segue padrões de qualidade e é atrativo para as crianças? É criativo e enriquecedor, sem ser aborrecido nem apresentar estereótipos?
- » O conteúdo é representativo da perspetiva das crianças, das suas experiências e do seu contexto, em vez de impor as expectativas e normas dos adultos?

USABILIDADE

- » A navegação é user-friendly, mesmo para as crianças mais pequenas e inexperientes? É possível que a criança saia da app facilmente sem se dar conta?
- » O conteúdo é acessível em várias plataformas, especialmente as mais usadas pelas crianças, e na sua língua materna?
- » O conteúdo é acessível em várias plataformas, especialmente as mais usadas pelas crianças, e na sua língua materna?
- » O design é transparente em termos de produção, objetivos e financiamento?



Outro contributo sobre esta temática são os critérios propostos por Wartella e Jennings (2000) para consideração dos produtores de conteúdos para crianças: estes devem pautar-se pela diversidade, pela acessibilidade, pela interatividade, pela educação, pela qualidade, pela criatividade e pela segurança.

A rede National Literacy Trust tem um projeto de Literacia para as Apps, no âmbito do qual propõe que as apps são apenas mais uma ferramenta que pode ser colocada ao serviço da aprendizagem, mas cujos resultados dependem de uma boa utilização. Para que essa utilização seja positiva, advogam que a co-u-

tilização das crianças com pais, professores ou outros adultos é fundamental para que as primeiras possam desenvolver a literacia de que necessitam para se tornarem posteriormente autónomas. A partir desta premissa, propõe critérios de comunicação e de desenvolvimento, e argumentam que a seleção de apps deve basear-se na inclusão de pelo menos dois destes critérios e na adequação do conteúdo à idade das crianças e aos objetivos de aprendizagem pretendidos (como por exemplo, atenção, compreensão, expressão oral, leitura, e escrita). Os critérios são apresentados na Tabela 2.



TABELA 2.

Critérios para a avaliação e seleção de apps com qualidade, adaptado de Kucirkova, Littleton e Cremin (2017).

A APP TEM PELO MENOS DUAS DAS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS?	
DIVERSÃO	A app é divertida? Faz com que a criança se sinta incluída e empoderada através das respostas às suas interações?
CO-UTILIZAÇÃO	A app permite que a criança brinque com outras pessoas, presencialmente ou virtualmente?
INTERATIVIDADE	A app tem objetivos, regras definidas, e dá feedback claro que encoraja as crianças a interagir com ela? Estes objetivos e regras podem ser ajustados às características e necessidades da criança?
ATIVIDADES	A app proporciona às crianças diferentes atividades, personagens e histórias, para a envolver?
CRIATIVIDADE	A app permite que as crianças usem a sua imaginação, construam novas histórias ou alterem o que acontece?
APROPRIAÇÃO	A app pode ser alterada de forma a tornar-se personalizada (por ex. adicionar vozes, fotografias, criar avatars)?

É também interessante considerar as dicas que Guernsey e Levine (2015) dão aos pais, e que sintetizam em 4 Cs: **1) criança** – tem que se divertir e identificar com o conteúdo; **2) conteúdo** – tem que ser adequado à criança e proporcionar aprendizagem; **3) comunidade** – tem que refletir o contexto da criança; e **4) contexto** – tem que garantir que a criança equilibra o tempo passado online e offline. Os autores ainda acrescentam o top 3 de elementos a evitar online: **1) violência**; **2) estereótipos de gênero e etnia**; e **3) publicidade pop-up e promoção de vendas**. Embora advoguem a co-utilização, estes autores consideram que a exploração autónoma é fundamental para que as crianças desenvolvam literacia e competências, e portanto aconselham os pais a acompanhar e monitorizar, mas a permitirem que a criança explore por si própria todas as potencialidades do mundo digital.

Relativamente ao desenho de apps para crianças, uma das estratégias para implementar uma abordagem centrada no usuário é incorporando o grupo-alvo no processo de design. Neste design participativo, os criadores de apps têm a possibilidade de refletir e de testar o conteúdo com seu grupo-alvo, garantindo que as suas necessidades sejam respondidas por meio dos recursos incorporados. Embora o design participativo tenha benefícios para alguns grupos-alvo, incorporar crianças no processo de design pode ser desafiador, uma vez que as crianças, especialmente as mais jovens, nem sempre conseguem expressar as suas necessidades relativamente à



tecnologia (Nesset & Large, 2004). No entanto, tal não significa necessariamente que as crianças não possam ser incluídas no processo de design da app - elas podem e devem ser incorporadas, especialmente para a usabilidade da app. Um exemplo disto é a app Happy Onlife, desenvolvida para a Comissão Europeia para promover a literacia de crianças entre os 7 e os 12 anos relativamente à segurança online. Esta app consiste num jogo, e o seu processo de desenvolvimento incluiu grupos de discussão com crianças que foram muito valiosos para o resultado final (EU Science HUB, n/d). É igualmente possível incluir os pais neste processo. Envolver os pais no processo de design pode ajudar os programadores a identificar os recursos que podem responder às necessidades de ambos, pais (ou seja, os gatekeepers do uso de tecnologias pelas crianças; responder às necessidades parentais centradas nos pais) e o usuário filho (necessidades parentais centradas na criança) (Broekman, Piotrowski, Beentjes, & Valkenburg, 2018).



2 METODOLOGIA

2.1. Fase 1, Estudo 3: Entrevistas a stakeholders



Recordamos que o hAPPy kids consiste em 3 fases:

FASE 1 - Identificação de conteúdos digitais positivos: opiniões de famílias e especialistas

1ª etapa: inquérito por questionário a pais³ de modo a conhecer a sua perspetiva sobre as práticas e perceções relativas a apps e critérios para as seleccionar. Recolhemos 1968 questionários de pais de crianças com menos de 8 anos.

2ª etapa: visitas e entrevistas a 81 famílias, com filhos até 8 anos, nas suas habitações⁴, com o objetivo de aprofundarmos conhecimentos sobre as perceções, atitudes e comportamento dos pais relativamente às aplicações móveis que os seus filhos utilizam, se são permissivos ou restritivos e o que consideram ser uma boa aplicação.

3ª etapa: entrevistas a peritos e identificação de critérios que estes usam para avaliar as apps, de modo a desenvolvermos um modelo teórico para o conceito de “conteúdo positivo” que atualize a proposta original de Livingstone (2008) e que se aplique especificamente às apps.

FASE 2 - desenvolvimento da escala de positividade Desenvolvimento de uma ferramenta que permita determinar, e de alguma forma medir, até que ponto uma app é segura e benéfica para as crianças pequenas. O resultado final desta fase será uma “escala de positividade”, validada através de um estudo-piloto.

FASE 3 - divulgação e aplicação da escala de positividade Disseminação da “escala de positividade” de forma alargada, na plataforma online interativa - a hAPPy kids, sendo uma ferramen-

³Dias, P., & Brito, R. (2018a). Dias, P., & Brito, R. (2018a). Aplicações seguras e benéficas para crianças felizes. Perspetivas dos pais. Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. [Disponível em <https://goo.gl/PKdWU5>]

⁴Dias, P., & Brito, R. (2018b). Aplicações seguras e benéficas para crianças felizes. Perspetivas dos pais. Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. [Disponível em <https://goo.gl/PKdWU5>]

ta intuitiva e prática, que possa ser aplicada por diferentes stakeholders. Pretende-se que seja uma espécie de simulador que reúna os resultados da nossa investigação relativamente aos critérios para avaliar a “positividade” das apps e também ratings que possam ser introduzidos na plataforma, de modo a fornecer um feedback concreto relativamente a cada app específica que os utilizadores pretendam testar. É possível verificar as várias fases deste projeto na Tabela 3

Neste relatório, apresentamos resultados da terceira fase de recolha de dados, ou seja, as entrevistas a peritos.

TABELA 3.
Fases do projeto hAPPy kids.

<p>FASE 1 IDENTIFICAÇÃO DE CONTEÚDOS POSITIVOS DIGITAIS, OPINIÕES DE FAMÍLIAS E ESPECIALISTAS</p>	<p>1ª etapa: Questionários a pais. 2ª etapa: Entrevistas a famílias com filhos até oito anos; 3ª Etapa: Entrevistas a especialistas.</p>
<p>FASE 2 DESENVOLVIMENTO DA ESCALA DA POSITIVIDADE</p>	<p>Análise e discussão dos dados; Construção da escala de positividade e sua validação.</p>
<p>FASE 3 DIVULGAÇÃO E APLICAÇÃO DA ESCALA DE POSITIVIDADE</p>	<p>Divulgação e aplicação da escala da positividade.</p>

Neste relatório, apresentamos os resultados da 3ª Etapa da Fase 1, em que foram entrevistados 17 stakeholders. Os stakeholders foram escolhidos devido à sua relação profissional ou investigação sobre tecnologias e crianças. Tendo em conta essa experiência, procurámos conhecer as opiniões dos stakeholders relativamente ao que consideram uma app positiva e ao que deve apresentar, ou não, para assim poder ser considerada, em particular no caso de crianças mais jovens.

As visitas foram agendadas telefonicamente, onde cada entrevistado escolheu a data e hora mais conveniente. As entrevistas tiveram início em fevereiro de 2018 e terminaram em maio de 2018.

O tipo de entrevista utilizado caracterizou-se por ser semi-estruturado, de natureza mais exploratória. Embora tivéssemos um guião, pretendíamos estabelecer uma conversa informal com os participantes. As questões colocadas não segui-

ram uma ordem rígida, baseando-se numa conversa sobre um tema. Os stakeholders foram entrevistados no seu local de trabalho ou então via vídeo-chamada caso não houvesse essa possibilidade.

Todos os participantes assinaram um formulário de consentimento informado, cujas cópias podem ser vistas no Anexo 1. O guião de entrevista poderá ser consultado no Anexo 2.

A entrevista estruturou-se em três momentos:

1º) Introdução, apresentação do estudo (5 min): neste primeiro momento apresentámos o nosso estudo e os seus objetivos; pedimos aos participantes que lessem e assinassem os consentimentos informados.

2º) Entrevistas semi-estruturadas (20-40 min): tivemos a preocupação em estabelecer uma conversa agradável, de partilha de pontos de vista e percepções sobre as tecnologias e a sua utilização por crianças e famílias. Não foi estabelecido um tempo máximo de duração da entrevista, os entrevistados foram deixados à vontade para partilhar as suas opiniões.

3º) Finalização (2 min.): no final das entrevistas agradecemos aos especialistas a sua disponibilidade em participar no projeto.

As entrevistas foram gravadas em áudio. Após transcri-

ção da entrevista, os dados digitais foram eliminados. As entrevistas foram transcritas integralmente pelas investigadoras. Questões como mudança de tom de voz ou risos foram igualmente registadas. A linguagem coloquial não foi corrigida, as transcrições apresentadas são originais.

A partir de uma leitura preliminar das entrevistas, foram identificadas categorias de análise para uma análise temática, que foram posteriormente confrontadas com a literatura considerada sobre conteúdos online positivos (de Reese et al., 2014; Guernsey & Levine, 2015; Kucirkova, Littleton & Cremin, 2017; Livingstone, 2008, 2014; Wartella e Jennings, 2000). Estas categorias foram posteriormente complementadas com algumas que emergiram da leitura mais aprofundada dos dados, aquando da sua categorização. De referir que as categorias foram definidas tendo em conta o nível de concordância entre as investigadoras (acordo de juízes). Os dados foram analisados com recurso ao software NVivo, versão 12.





2.2. Perfil dos stakeholders participantes

Na Tabela 4 é possível verificar o perfil dos stakeholders entrevistados, assim como as suas filiações. Trata-se de uma amostra intencional (Patton, 1991) que procura incluir perspetivas variadas no âmbito da indústria de produção de conteúdos digitais para crianças. Sendo o objetivo obter a maior diversidade possível na amostra, cada stakeholder foi selecionado em função do seu cargo profissional, e também

da sua relevância na respetiva área profissional. O conjunto total de participantes resultou, também, da disponibilidade dos mesmos, sendo que contactamos um total de 25 stakeholders pretendidos, entre os quais só foi possível obter a entrevista junto dos 17 que seguidamente apresentamos na Tabela 4.

TABELA 4.

Dados relativos aos stakeholders entrevistados

NOME	PROFISSÃO/CARGO	INSTITUIÇÃO
Guilhermina Miranda	Psicóloga e Professora Universitária	Instituto de Educação, Universidade de Lisboa
Hugo Ribeiro	Diretor	Magic Bee
Ivone Patrão	Psicóloga Clínica, Professora Universitária	Instituto Superior de Psicologia Aplicada
Inês Lourenço	Digital Marketing, Communication & PR	Science4you
Joana Baptista	Professora 1º Ciclo	PaRK International School
João Dias Sara Teixeira Tomás Lacerda	Agentes da Polícia de Segurança Pública, responsáveis pela Escola Segura no Comando Metropolitano de Lisboa, 1ª Divisão Policial	Polícia de Segurança Pública
Jorge Ruano	Diretor de programação	Canal Panda
Lígia Azevedo Fernando Franco Susana Tavares	Professora Professor Professora	Educação, Recursos e Tecnologias Educativas (ERTE), Direção Geral de Educação
Pedro Marques	Gestor de Recursos	Centro Internet Segura, FCT
Pedro Teixeira	Diretor	Escola de programação Happy Code
Rodrigo Carvalho	Empreendedor	Nutriventures
Teresa Pombo	Professora	Plano Nacional de Educação, Direção Geral de Educação
Tito de Moraes	Consultor e editor	MiudosSegurosNa.Net

3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Neste ponto iremos apresentar os resultados obtidos através da análise dos dados recolhidos nas entrevistas aos 14 stakeholders. Começaremos pelas perceções dos entrevistados relativamente à sociedade da informação e às novas infâncias das crianças de hoje devido à presença de tecnologias digitais nas suas vidas. Passamos para as novas rotinas familiares e brincadeiras de crianças, falamos do papel dos pais e da escola (e da importância da formação), e terminamos com uma reflexão sobre o que é, afinal, uma boa app para crianças pequenas.



3.1. Os desafios que as tecnologias digitais colocam às crianças (e aos adultos)



Evolução da sociedade e tecnologias

A nossa sociedade evoluiu para a chamada era digital (Dias, 2014; Levinson, 2001). Nos dias de hoje, todos estamos conectados e as tecnologias fazem parte das vidas das famílias e das crianças.

Os próprios adultos já estão completamente habituados à tecnologia, isto já é completamente intrínseco em nós. Eu acho que para os miúdos também (Joana Baptista).

Não obstante, os stakeholders reconhecem que há ainda pessoas resistentes a esta mudança.

Em Portugal há uma mentalidade avessa à mudança. E mudança não é só mudança a nível de emprego, a nível de tecnologia, é mudança a nível de tudo. (...) As pessoas têm o seu telefone, até usam o Facebook ou outra rede social ou outras aplicações, mas é sempre naquela de "eu estou lá, mas não muito", porque a tecnologia também gera medo e relutância pela mudança (Pedro Teixeira).

Às vezes, há assim uma grande nuvem negra sobre a questão da tecnologia... Eu acho que a tecnologia está na nossa sociedade, faz parte, ninguém vive sem ela, mesmo as pessoas que dizem "ah, porque o meu filho nunca vê televisão, ou nunca...". Mas tu tens telemóvel e tens computador no trabalho, e se deixas o telemóvel em casa um dia, é todo um drama (Joana Baptista).

Quer queiramos, quer não, a nossa vida é atualmente influenciada pelas tecnologias digitais, inclusivamente a vida das crianças.

Crianças e tecnologia

As crianças estão predispostas para esta utilização, sabendo manejar estes dispositivos desde muito jovens. Basta uma breve visualização da utilização de tecnologias pelos pais e elas aprendem rapidamente a fazer download de uma app, inclusivamente as mais jovens que não sabem ainda ler nem escrever (Brito, 2017), selecionam a app e começam a jogar, de modo autónomo (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a).

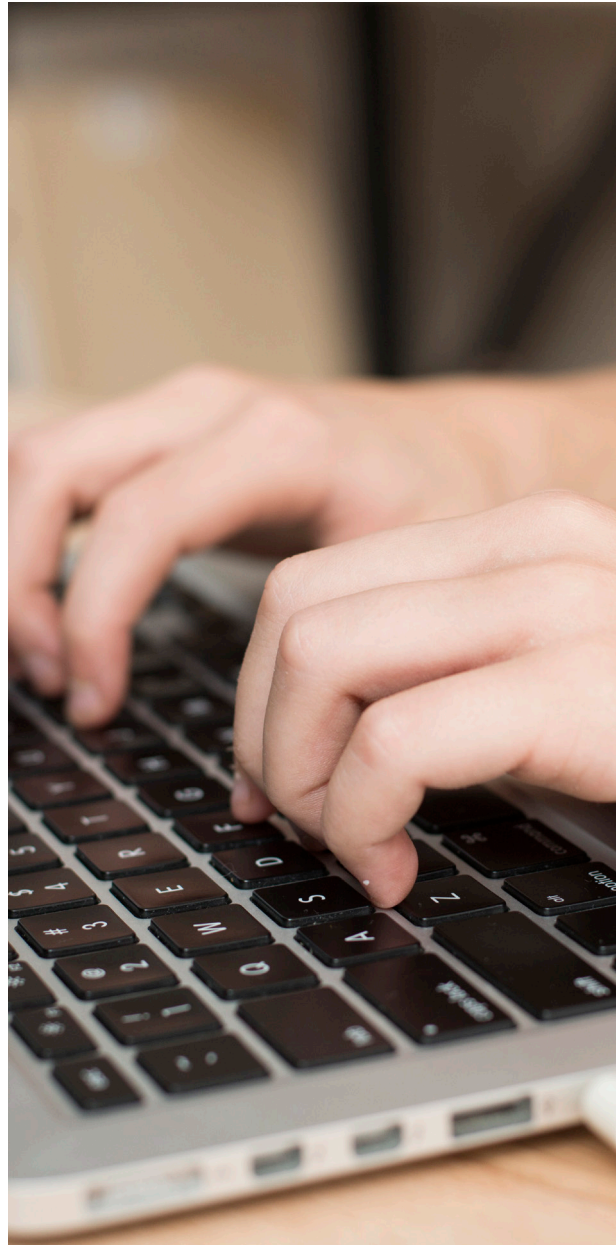
Eu tenho uma aplicação que é um puzzle,

com uns bonequinhos que têm que encaixar, e conforme ele [filho de 2 anos] encaixava os bonequinhos aquilo deixava umas bolhas (...). E também descobri, que quando ele carregava de determinada maneira no bicho, que ele fazia o som do bicho. Eu joguei àquilo dez vezes e era básica, (...) e ele descobriu mais três ou quatro coisas que dá para fazer naquela página! Toda a capacidade e noção de exploração que eles têm é diferente da nossa! (Joana Baptista).

Novos futuros

As crianças têm contacto com estes dispositivos e exploram-nos com muito à vontade (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018b). Devido a este contacto tecnológico pioneiro, pode dizer-se que as suas perceções de futuro são diferentes das dos pais, que estão ainda muito “agarrados” às imagens da sua infância e desejando que as dos filhos fossem semelhantes, como por exemplo brincar no exterior de casa com os amigos com brinquedos tradicionais (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018b).

Possivelmente devido a esse contacto precoce com as tecnologias digitais e às recentes culturas das infâncias, novas profissões estão também a emergir e as crianças têm essa consciência. Quando colocamos às crianças a tradicional questão - “O que queres ser quando fores grande?” -, desengane-se quem pensar que a resposta será “bombeiro”, “professora” ou “polícia”, mas sim “YouTuber”. Foi o que nos con-



tou o Agente João Dias, quando assistiu a uma reportagem na televisão em que a criança disse ao jornalista que queria ter a profissão de YouTuber no futuro.

A evolução das brincadeiras

Os entrevistados referem-nos que a sociedade mudou, e com ela mudaram as infâncias, assim como as brincadeiras. O Agente Tomás Lacerda recorda-se dos seus tempos de juventude, em que tinha bichos de seda dentro de uma caixa, levando-os de casa para a escola e vice versa. Recorda também que via crianças a utilizarem o Tamagochi (dispositivo que surgiu em 1996) e mais tarde o jogo FarmVille, brincadeiras que nos dias de hoje já não são tão populares. Reflete que “sempre houve brincadeiras adequadas a cada geração” e que “as coisas agora têm outra dimensão” devido à facilidade de acesso a tecnologias digitais e à partilha. Nos dias de hoje, as brincadeiras são outras. Segundo Pedro Teixeira, “para as crianças não há distinção entre o online e o offline, elas já nasceram nativas digitais”. Ou seja, para os mais jovens é normal estar a jogar Minecraft numa app do tablet e logo de seguida brincar com Lego físico.

Novas rotinas familiares

As rotinas familiares alteraram-se, devido às crianças passarem mais tempo a usar tecnologias digitais do que

a brincar com brinquedos físicos, e inclusivamente os pais também fazem uma grande utilização digital. Rodrigo Carvalho diz-nos que as mães estão com os filhos ao colo ao mesmo tempo que olham para o smartphone, quebrando assim o vínculo entre mãe e filho, tão importante nesta idade. Para o Agente Tomás Lacerda, cada vez menos se vê pais a ter diálogos com os filhos, pois cada membro da família está “agarrado” aos dispositivos móveis a consultar as redes sociais, e quando os pais estão a fazer tarefas domésticas, como o jantar, os filhos estão a usar os telemóveis e inclusivamente no exterior, como em restaurantes, a família utiliza os dispositivos digitais à mesa, impedindo deste modo a socialização. Nas visitas dos três Agentes da PSP às escolas, os pais confessam-lhes que os filhos acordam de noite para jogar ou para trocar mensagens com os amigos. Estas situações não acontecem uma vez, sendo recorrentes. Guilhermina Miranda faz a mesma reflexão, afirmando que as crianças passam cada vez mais tempo em casa em frente a ecrãs. Segundo Guilhermina Miranda, os pais preferem que os filhos estejam frente a ecrãs “porque se não tivessem ecrãs (televisão, telemóveis e computadores), elas incomodariam muito mais e os pais teriam de os levar para a rua para eles libertarem a energia que precisam de libertar. **“Eu às vezes a brincar digo que os telemóveis são o Prozac das crianças e das famílias [risos]!”** Ressalva que os pais têm vidas muito exigentes no trabalho e com horários longos, no



entanto, na sua opinião, esta situação “é um círculo vicioso em que as pessoas não têm tempo para estar, e a Educação, para mim, tem uma dimensão que é o tempo e paciência”. Para um correto desenvolvimento neuronal do cérebro, Guilhermina Miranda afirma que as crianças necessitam de se exercitar, de saltar, de correr, de brincar diariamente. A agravar está o facto de muitas escolas não terem recreios amplos e de algumas terem tudo protegido para as crianças não se magoarem, e deste modo não conseguem experimentar e magoar-se, algo que considera relevante e que faz parte da infância. Não obstante, refere investigação onde os jogos digitais são benéficos para os processos de atenção. Ou seja, a utilização de tecnologias digitais versus brincadeiras offline “é como na vida: a dieta tem de ser equilibrada, não é só na alimentação, cerebralmente também, (...) tem de haver equilíbrio entre tudo. (...) Eu acho que as premissas de uma boa educação familiar e escolar não mudaram muito, mudaram foi os recursos”.

Pedro Marques é da opinião que **“se calhar os pais dão os tablets às crianças porque não têm tempo de estar com elas”**, podendo originar assim excesso de utilização. E porque se chega a este ponto? Para Ivone Patrão, tudo começa na família, onde “a relação é sempre causadora destes comportamentos, **“há alguma coisa no relacionamento familiar que está**

completamente desregulada, que pode passar por conflitos familiares entre pais ou outros familiares, ou um acontecimento de vida negativo, como o falecimento de um ente querido ou algum evento próprio da adolescência que está a ser tão difícil de ultrapassar e a criança refugia-se no seu quarto, sossegado, a utilizar as tecnologias. Segundo a psicóloga, estes comportamentos têm tendência para se tornarem agudos e a consequência são horas e horas seguidas de utilização, sendo que quando chega a esse ponto não há já qualquer tipo de controlo. Por outro lado, os pais pensam que está tudo bem com os filhos porque ele está sossegado no quarto.

Crianças e tecnologias: dificuldade em cumprir regras

Aliado a comportamentos de excesso de utilização, está o facto de algumas crianças terem dificuldades em cumprir regras. Ivone Patrão refere-nos que por vezes as crianças que são suas pacientes não têm qualquer tipo de regulação no uso de tecnologias digitais, inclusivamente as suas famílias.

As crianças que eu atendo vêm completamente desreguladas, com consumos de 10, 12, 20 horas diárias da tecnologia e muitas vezes até a própria família! Nós avaliamos o comportamento do jovem e o comportamento da família online. Por vezes temos surpresas! Agora já não é sur-

presa... Quando vamos a ver, o pai também joga, a mãe também anda a ver outras coisas... andam todos muito entretidos cada um com a sua tecnologia. E andar tudo para trás é muito difícil. As questões do controlo, as regras de horário, as questões do sono e da alimentação é o que mais discutimos no início. Mas é muito difícil (Ivone Patrão).

Segundo os agentes da PSP, algumas crianças têm problemas em respeitar regras, nomeadamente relativas ao uso da tecnologias dentro da sala de aula, e por isso, por vezes são chamados às escolas. O Agente Tomás Lacerda refere que há muitos problemas deste género nas escolas e o Agente João Dias diz-nos que "tal comportamento relaciona-se com um problema em cumprir regras e em que os próprios pais muitas vezes também não aceitam que o filho não possa ter o telefone". A Agente Sara acrescenta que os pais querem que seja a escola a impor este tipo de regras, no âmbito do conceito "pai-amigo".

“Para serem situações em que acaba por ser necessário chamar a Escola Segura... É porque algo também não está a correr bem quer ao nível da parentalidade, quer ao nível do Regulamento Interno da escola. Têm que recorrer à polícia para mediar conflitos deste género... (...) Isto não é uma situação de polícia, é uma

situação de parentalidade. “(...) Cada vez mais surgem problemas por causa das tecnologias, nos últimos anos têm vindo a aumentar os conflitos entre pares e entre professores e alunos, sobretudo na faixa etária do 7º, 8º e 9º ano, ou seja, na adolescência. Não aceitam o NÃO, “não pode usar”, e se o professor tentar tirar o telemóvel, até que ponto é que isso é... isto é um problema de regras e de cumprimento das regras (Agente João Dias).

A Agente Sara acrescenta que os profissionais de educação e mesmo os Agentes estão a lidar com estes problemas nos anos recentes, pois “é a primeira vez que estamos a ter esta geração que está a crescer com o uso de tecnologias”.

Solução para o problema? - Educação demora tempo

Educar, segundo Guilhermina Miranda, passa também por estabelecer regras, seja para dormir, para comer ou para usar as tecnologias digitais. Por vezes a solução mais fácil e rápida poderá ser a disponibilização de dispositivos digitais, com a consequência de se criarem maus hábitos, sendo depois difícil de voltar atrás, conforme nos refere igualmente Ivone Patrão. De modo a evitar estes extremos, Guilhermina Miranda é da opinião de que os pais têm de disponibilizar tempo para acompanhar as crianças e para a sua educação.

Eu acho que os pais têm de educar “**Educar demora muito tempo, exige muito tempo e muita atenção.**” E não é só jogos, é tudo: é a alimentação, o exercício, as horas de sono, é o tempo que ele está no computador... isso quem gere, enquanto se é pequeno, são os pais. Mesmo que seja uma família muito democrática, os pais é que têm sempre a última palavra. Para isso nós precisávamos de ter pais com mais tempo e mais conhecedores (Guilhermina Miranda).

Proibir não é solução

A formação para pais foi um tema muito referido nas entrevistas pelos stakeholders, ressaltando a sua importância de modo a que as famílias pudessem fazer uma utilização (mais) saudável das tecnologias digitais.

Para Guilhermina Miranda, a formação para pais é essencial, faz falta e seria uma mais-valia. A formação deve iniciar-se com temas como o desenvolvimento geral da criança e como ela aprende, de modo a que seja transversal e os pais consigam utilizar estes conhecimentos para educar os filhos na utilização correta das tecnologias. Guilhermina Miranda afirma que “numa boa educação é necessário alimentar tudo: o corpo, o espírito, a dimensão estética” e nos dias de hoje as crianças passam muito tempo em casa com ecrãs, deixando assim de “alimentar” outras necessidades das crianças, como as físicas.



Ressalva que “quem educa faz sempre erros e é impossível não errar”, mas “o que nos faz reduzir o erro ao mínimo é o conhecimento” e daí a importância da formação.

Ivone Patrão é da mesma opinião, e menciona que a formação deve iniciar-se quando as crianças têm 3 anos, estendendo-se a pais e a docentes, abarcando temas como as dependências que esta utilização pode causar para os pais “ficarem com os ouvidos mais alerta”. Sugere que na formação sejam apresentados casos verídicos de famílias com excesso de utilização de tecnologias digitais, de modo a que os encarregados de educação percebam a dificuldade de intervenção quando se deixa chegar a situação ao extremo, “isto pode chegar ali, por isso é melhor fazer qualquer coisa antes!”.

As tecnologias digitais, Para Tito de Moraes, se bem utilizadas, podem gerar inúmeras mais-valias para as crianças, dando-nos o exemplo da criação de um canal de YouTube. Aqui as crianças podem desenvolver literacia digital, para além da criatividade, da linguagem oral e da abordagem à escrita, e competências sociais relacionadas com os comentários dos vídeos (quer positivos, quer negativos), criando assim resiliência. No entanto, os pais não sabem como acompanhar estas atividades, optando por dizer à criança para eliminar o canal. Segundo Tito de Moraes, isto acontece mesmo em famílias com formação e educação superior, que à partida estariam mais despertas para a importância destas atividades., *os pais*

Muitas vezes, nesse género de situações [criação de um canal de YouTube por crianças], os pais têm uma resposta em modo de pânico e acabam por não perceber que isso, na realidade, é uma oportunidade. Eles têm que agarrar essa oportunidade... E não só ao nível dos canais de vídeo, ao nível de um blogue, ao nível da fotografia digital... hoje há tanta aplicação que estimula a criatividade das crianças. O que os pais têm de fazer é acompanhar e dar algum contexto a isso, aproveitar alguns destes concursos que há, da rede de bibliotecas escolares, por exemplo. Se não derem esse contexto, o que vai acontecer, em princípio, aquilo que os miúdos vão criar e desenvolver não será assim sozamente... Porque nós sabemos que os miúdos reproduzem aquilo que veem. E muitas vezes, infelizmente, aquilo que veem não são os melhores exemplos (Tito de Moraes).

Ou seja, devido ao desconhecimento e à falta de formação, e também a alguma falta de tempo para um acompanhamento mais próximo das crianças e para a co-utilização, perdem-se oportunidades de aprendizagem, com recurso às tecnologias digitais. Para além disso, as crianças precisam de um par com mais conhecimentos que as faça evoluir a sua utilização digital (Vygotsky, 1978).

Pedro Teixeira enfatiza também esta situação, referindo que “os pais não fazem ideia de quais são os YouTubers que os filhos veem, não fazem ideia do que poderiam ver em vez desses YouTubers. Não sabendo, ou proibem, ou então deixam estar”. Não obstante,

os pais querem aprender, para “eles próprios conseguirem dar sugestões aos filhos do que eles devem ou não fazer ou ver. Porque realmente não sabem”.

Uma das situações que os Agentes da PSP nos mencionam, a nível de ocorrências, é a falta de compreensão que os pais e os docentes têm relativamente ao uso de tecnologias. **“O telemóvel é um mundo, eles estão no mundo e não estão no quarto seguros. Os pais, como veem os filhos sossegados no quarto, dizem que eles estão sossegadinhos”.**

Ao contrário do que se possa pensar, estas situações ocorrem tanto em famílias onde os pais têm formação académica mais baixa como mais alta. Lígia Azevedo refere-nos que o facto dos encarregados de educação terem formação superior não significa um bom acompanhamento tecnológico dos filhos. Mais, atualmente, “cada vez mais pessoas ilustres, inclusivamente na área das tecnologias, não deixam os filhos usar telemóvel nem dispositivos digitais”. Alerta que tudo tem de ter equilíbrio e que as crianças que forem excluídas desta utilização vão ficar aquém das crianças utilizadoras. Susana Tavares reforça a questão do equilíbrio, “não pode ser nem um fundamentalismo para o ‘não’ nem um fundamentalismo para o ‘sim’”. Para além disso, se elas não utilizam as tecnologias digitais em casa, facilmente vão para casa dos amigos usar, nunca ficando totalmente afastadas do digital. Não obstante, nesse momen-

to elas não terão o apoio dos pais, ou seja, uma base de conhecimentos que as alerte para o que é bom e o menos bom. A importância de não se isolar as crianças das tecnologias digitais é também referida pelo Agente Tomás Lacerda, enfatizando que dessa forma não se protege as crianças, pois no dia em que elas tiverem de usar as tecnologias não vão saber como proteger-se, e daí a importância de um acompanhamento precoce.

Segundo Pedro Teixeira, os pais têm receio que os filhos fiquem viciados na utilização de tecnologias, mas este receio surge por desconhecimento, pois as tecnologias podem ser benéficas para as aprendizagens das crianças. Apresenta-nos o exemplo do Minecraft, onde as crianças podem, por exemplo, construir uma casa ou uma cidade, desenvolvendo assim inúmeras competências ao longo deste processo, como a criatividade ou o pensamento crítico, para além da colaboração entre crianças na construção de elementos.

Quanto mais os pais conhecem sobre tecnologia, melhor poderão discernir quer os pontos positivos quer os pontos negativos (Pedro Teixeira).

Há pais que não fazem vistoria aos dispositivos utilizados pelos filhos porque, segundo o Agente João Dias, questionam-se se estão a invadir a privacidade dos filhos, referindo “o meu filho tem direito à privacidade, não vou ver o que ele está a fazer!”. Para além disso,

também não têm noção da existência de software de controlo parental e várias vezes surgem perguntas aos Agentes responsáveis pela Escola Segura como “Com que idade uma criança deve ter acesso a um telemóvel?” ou “O telemóvel deve ter dados móveis ou não?”

O tema “segurança na internet” é um dos temas mais solicitados pelas escolas públicas para formação da Escola Segura e este pedido tem aumentado de ano para ano. Segundo os Agentes, durante a formação às crianças a participação é muita, revelando-se assim o entusiasmo e as dúvidas sobre estes dispositivos, para além de estarem constantemente a surgir novas situações relacionadas com esta utilização.

A formação inicial de professores foi também referenciada. Susana Tavares refere que ainda há lacunas nesta formação onde não existem unidades curriculares relacionadas com a utilização pedagógica das tecnologias e por isso “a mensagem que passa é que não é o mais importante”. Seria relevante que os futuros docentes soubessem utilizar as tecnologias digitais para e com as crianças, numa prática de qualidade.

O problema desta desvalorização do papel das tecnologias, quando elas já estão na sociedade, é que depois elas não são bem usadas porque os professores não aprenderam a usá-las corretamente, os alunos não sabem usar corretamente, as questões da segurança estão à margem... (Susana



na Tavares).

Outros aspetos relevantes a serem tratados na formação poderão estar relacionados com a privacidade e a recolha de dados. A formação pode ser útil para percebermos como as empresas recolhem dados privados enquanto nós utilizamos os dispositivos. Pedro Marques alerta para o facto de que se nós lermos as condições de privacidade, que tantas vezes carregamos na “cruz” e aceitamos sem ler, “é possível lermos coisas que consideramos aberrantes em autorizações que damos”. Apresentou-nos o caso do Facebook, que permite fazer o download do backup dos dados que recolhem dos utilizadores ao longo do tempo de utilização. Por isso, “muitas pessoas assustaram-se porque quando descarregaram aquilo, descobriram que o Facebook sabia coisas que elas nunca escreveram em mais lado nenhum”. Os agentes da PSP também têm vindo a notar um aumento da exposição das crianças online, quer de dados, quer de fotografias, pois os pais têm desconhecimento dos perigos digitais. Por exemplo, tiram fotografias aos filhos, à escola, publicam nas redes sociais e expõem a vida e a intimidade da família sem terem noção do perigo da situação, como por exemplo, não sabem quando têm a geolocalização ativa, identificando-se assim o local das fotografias. Alertam também que apesar de haver limite de idade para criação de um perfil nas redes sociais, esse limite é “fantasioso”, pois nas sessões de formação relacionadas com a utilização

segura de tecnologias digitais com crianças com menos de 12 anos, os agentes já sabem que a grande maioria tem um perfil pessoal nestas redes, referindo que inclusivamente os adultos também não cumprem com as regras de segurança, muitas vezes por desconhecimento.

Assim, a formação para pais e docentes teria um papel fundamental para a utilização segura de tecnologias digitais. Para Pedro Teixeira, nos dias de hoje há ainda muita negatividade relativamente às tecnologias digitais, “mais por medo e desconhecimento do que por outra coisa”. Antes das crianças iniciarem a utilização destas tecnologias, os Agentes da PSP atribuem à formação e acompanhamento um papel relevante, fazendo uma analogia com a carta de condução.

Agente Sara: Ninguém dá um carro a uma pessoa sem ter carta de condução, mas ninguém explica que a internet é uma coisa boa mas também tem os seus perigos. Os miúdos têm acesso à internet mas crescem sem ter essa perspetiva.

Agente Principal Tomás Lacerda: Às vezes vão aprendendo com os erros, que é uma forma de aprendizagem, mas não é a mais segura e depois há coisas que não são reversíveis.

Chefe João Dias: Para conduzir o carro estamos sujeitos a determinadas regras de trânsito. Para além disso, é preciso tirar a carta para estar habilitado a utilizar o carro, somos submetidos a um exame. (...)

Agente Principal Tomás Lacerda: E depois há várias cartas para várias categorias. Aqui poderia ser uma carta para as redes sociais, uma carta para internet, uma carta para a partilha de dados... porque são coisas diferentes! O risco é diferente.

Mediação parental

Aliada à formação está a mediação parental das atividades digitais. Novamente, este foi um tema muito referenciado pelos entrevistados, considerando-o relevante.

Ivone Patrão fala-nos que há crianças com 8, 9 e 10 anos que ainda não têm dependência relativamente à utilização das tecnologias digitais mas apresentam já comportamentos de risco, havendo algo em comum nesta utilização: a inexistência de supervisão parental, questão já referenciada pela investigação. A falta de supervisão parental leva a que estes comportamentos se agudizem. Para Ivone Patrão, não basta que o controlo parental passe por instalação de software no computador, pois “este controlo as crianças dão a volta, não é?”. É necessário haver co-utilização de tecnologias, ou seja, utilização das crianças acompanhada pelos pais/tutores, estilo de supervisão também referido como o mais benéfico em outros estudos (Dias & Brito, 2016, 2017), principalmente com as crianças mais jovens (até 6 anos).

Segundo Jorge Ruano, a maioria dos pais desconhece as atividades digitais dos filhos, deixando-os sozinhos com

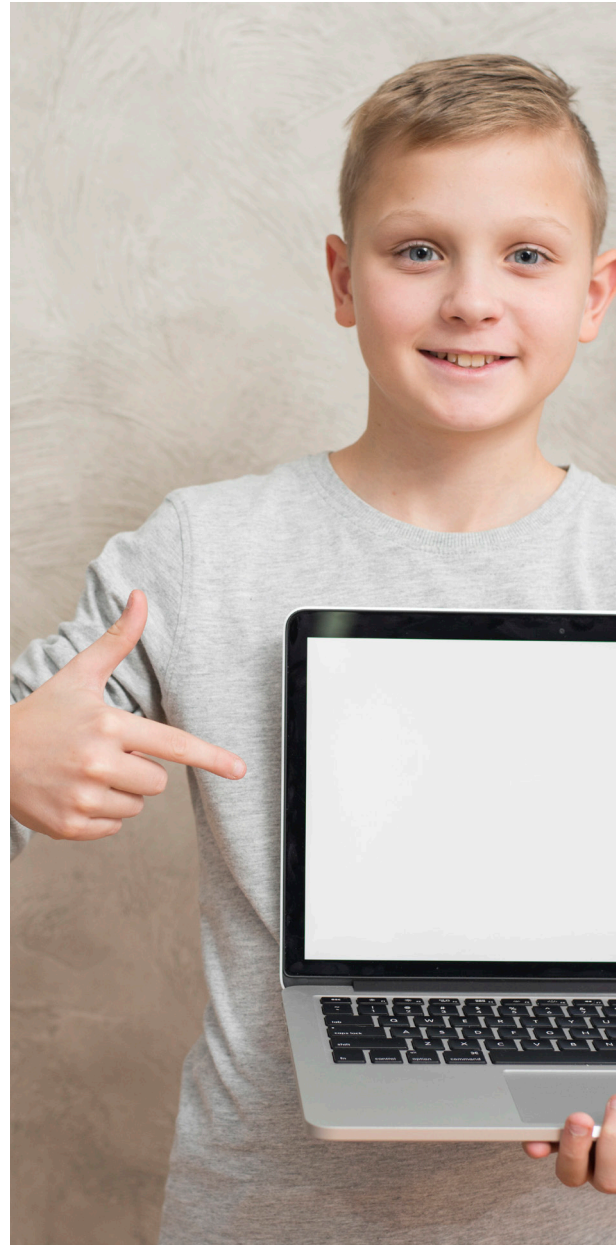
um dispositivo digital, então “**Os pais deixam os filhos a ver televisão ou a jogar, e não estão em cima deles, e então perdem um bocado a noção de quais são os gostos e preferências dos filhos**”. Pedro Teixeira menciona igualmente a falta de conhecimento dos pais pelas atividades digitais das crianças, nomeadamente numa das atividades que é uma das principais atrações online das crianças, a visualização de vídeos no YouTube (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a,b), onde há a possibilidade de as crianças visualizarem vídeos menos aconselháveis. No entanto, ressalva que “**não é a ferramenta que é o problema, é o facto de não existir esse tipo de controlo**”. Na escola onde trabalha, Joana Baptista aconselha os pais a estarem presentes quando os filhos utilizam a tecnologia em casa e, quando os filhos são mais velhos, a consultar o histórico do dispositivo. Rodrigo Carvalho é da mesma opinião, os pais devem supervisionar as atividades dos filhos, mas de um modo pacífico, “sem transformar aquilo numa luta muito grande”, de modo a que os filhos sejam alertados para possíveis perigos online. Pedro Marques apresenta uma visão semelhante, partilhando que há pais que não acompanham as atividades digitais dos filhos, confiando no som que as apps emitem para distinguir se são perigosas ou não, ao invés de co-utilizarem as tecnologias digitais para perceberem

que tipo de informação está a ser partilhada ou que eventualmente possa estar a ser recolhida da criança.

Estes brinquedos estão ligados ao Wi-Fi e têm um IP associado. Esse IP permite ter a geolocalização associada. À partida, estes brinquedos têm dados de geolocalização associados. Se tivermos um brinquedo em que pergunta "Em que escola tu estudas? O que fazem os teus pais?", nós temos aqui uma base de dados de informação ultrasensível e uma criança consegue ser catalogada num mapa. E isto é uma coisa extremamente arriscada! (...) Para a companhia que desenvolveu o brinquedo, esta informação é ultra útil porque... desde fazer target advertising para esta pessoa... (...) ou então simplesmente ir criando e lançando mais produtos com base na informação que vão recolhendo dos utilizadores (Pedro Marques).

Utilização segura

A mediação parental é relevante para uma utilização segura das tecnologias digitais. Joana Baptista, que trabalha numa instituição que utiliza diariamente as tecnologias com as crianças como ferramenta para a aprendizagem, refere que a escola segue a crença de que as tecnologias estão presentes na sociedade e consideram que esta é uma competência fundamental para trabalhar com os alunos, assim como outras, como ler ou escrever. Para além disso, estas competências digitais serão importantes no futuro das crianças que estão a



formar, pois considera que haverá profissões que não existem de momento e a tecnologia será fundamental nesse sentido. Concebe que as crianças utilizam as tecnologias em momentos de lazer, mas a sua escola pretende também apresentar-lhes as tecnologias digitais como uma ferramenta poderosa para a aprendizagem. As crianças utilizam os dispositivos para fazer pesquisa de informação, desde o 1º ano, mas não descuram igualmente os livros. Joana Baptista ressalva que esta utilização é feita "sempre no sentido de promoção da segurança" e que toda a equipa de professores é muito cuidadosa". Logo nas primeiras utilizações do browser para pesquisas, os professores ensinam-nos como introduzir palavras chave adequadas e alertam-nos para a publicidade que lhes poderá surgir durante a utilização, acompanhando este processo, atuando assim como guias. Pedro Teixeira promove igualmente uma utilização segura de tecnologias digitais na escola Happy Code, nomeadamente quando as crianças têm de criar um login e colocar uma palavra passe, questões de direitos de imagem ou direitos de autor, referindo que os pais procuram que os filhos aprendam questões relacionadas com "segurança e cidadania digital", promovendo assim uma "utilização saudável". Essencialmente, não se pretende proibir as crianças de utilizar certos websites, mas sim ensiná-las a saber escolher.

"Mais do que proibir, é ajudar as crianças a saberem, e recomendarem, saber fazer boas decisões. Caso contrário,

se vamos proibir, elas vão-se esconder e vão fazer coisas que não devem quando conseguem escapular-se aos pais. Portanto, é muito mais uma questão de cidadania do que apenas de regras e imposições” (Pedro Teixeira).

Autorregulação das crianças no uso de tecnologias digitais

Mais importante do que impor restrições de tempo na utilização de tecnologias digitais, considera Ivone Patrão, é estimular as crianças para que consigam fazer um autocontrolo da sua utilização de tecnologias digitais, e este passa primeiro pelo controlo do uso feito pelos pais. Dá-nos um exemplo, em que quando a sua filha utiliza o YouTube, Ivone Patrão diz-lhe para ver duas ou três músicas, para a filha ter consciência do tempo que passou. Após algum tempo de utilização, pergunta-lhe “achas que já chega?”, de modo a ir imprimindo o autocontrolo, ou então a criança estará sempre à espera que o adulto levante a voz e diga “já chega!”, ao invés de ser a criança a aperceber-se que já utilizou as tecnologias digitais tempo suficiente.

Rodrigo Carvalho é igualmente da mesma opinião, quando nos refere que, segundo estudos, as crianças com menos de 10 anos estão, em média, 6 horas por dia a consumir entretenimento digital. “Para os pais, principalmente de crianças mais novas, isto é um alívio, porque assim o pai não tem de estar a dar atenção ao filho o tempo todo”. Ou

seja, desde muito jovens, as crianças adquirem estas rotinas de utilização excessiva de tecnologias. Quando vão crescendo, torna-se mais difícil de quebrar esta rotina.

Escola

Segundo os entrevistados, a escola ainda não se apropriou das tecnologias digitais e necessita de mudar de paradigma. Fernando Franco refere que para a escola mudar de paradigma, para a aula deixar de ser expositiva, para aumentar a motivação dos alunos, é necessário que os professores mudem a sua postura. Apesar de muitas escolas não terem dispositivos digitais, é possível aproveitar os dispositivos que os alunos possuem (Bring Your Own Device). Fernando Franco refere que ainda há muito o estigma de os professores dizerem que se os alunos tiverem os telemóveis consigo na sala, acedem ao Facebook e deixam de prestar atenção aos conteúdos, mas os professores devem antes aproveitar essa motivação dos alunos pelas redes sociais e criar, por exemplo, um local fechado de partilha, ao invés de proibir a sua utilização.

Para Fernando Franco, se os professores utilizarem pouco as tecnologias digitais na sua prática profissional, por sua vez os alunos terão mais dificuldades e demorarão mais tempo em utilizá-las, de forma profícua, na sua vida futura. Lúgia Azevedo corrobora com esta opinião, apresentando-nos um exem-

plo de um aluno do 3º Ano que tinha um professor que utilizava as tecnologias digitais na aula, nomeadamente o computador, e a criança gostava muito das aulas, apresentando-se motivada. No entanto, o professor foi transferido para outra escola e substituiu-o uma professora que utilizava o chamado ensino tradicional. A consequência foi a desmotivação da criança e Lúgia Azevedo acredita que essa postura da criança irá canalizar os seus interesses futuros. Refere-nos também que há estudos que revelam que os alunos que usam tecnologias digitais, comparando com os que não usam, têm competências diferentes e as crianças que não usam acabam por ficar em desvantagem.

Alguns entrevistados apresentam-nos variadas atividades pedagógicas com tecnologias digitais. Lúgia Azevedo refere o Minecraft como uma ferramenta com grandes potencialidades para aprendizagem de programação ou matemática e inclusivamente “já 80% de crianças, inclusivamente as mais jovens, a utilizam”. Refere também, para crianças de 5 anos, uma atividade de caça ao tesouro com recurso a GPS como algo relevante para a aprendizagem espacial, matemática, entre outras. Susana Tavares fala-nos da realidade imersiva como uma grande potencialidade tecnológica futura para escolas. Esta experiência promove uma “aprendizagem vivenciada” e por isso mais fácil de ser adquirida. Deu-nos um exemplo de ter presenciado uma atividade em que os alunos ficavam imersos num contexto histórico de uma batalha e que certamente aquela experiência

“não é indiferente a ninguém!” devido à sensação de se estar efetivamente a participar no acontecimento. Fernando Franco fala-nos das mais-valias da programação de robots, como o desenvolvimento de competências lúdicas, espaciais, matemáticas, ciências ou lateralidade.

Para Susana Tavares, todas as apps proporcionam algum tipo de aprendizagem. Por vezes podemos pensar que uma app, à partida, nos poderá parecer desprovida de qualquer aprendizagem, mas pode trazer aprendizagens ocultas. Dá-nos o exemplo da app “My talking Angela”, uma das apps de simulação preferidas das crianças, (Dias & Brito, 2018a,b) onde o objetivo, à primeira vista, é “apenas” cuidar de uma gata, não descurando as suas necessidades básicas, como a higiene e a alimentação. No entanto, ressalva que há apps em que o pensamento crítico necessário para as utilizar pode ser mais ou menos transparente, e no caso da “My Talking Angela”, se a criança não cuidar da gata, ou se não cuidarmos adequadamente de uma pessoa, ela não vai ter uma vida saudável. Ou seja, há uma série de competências que não são tão diretas mas que também são estimuladas e seria relevante os pais conhecerem, pois até as apps que os pais acham que são mais lúdicas e que os filhos “estão apenas a jogar” podem promover aprendizagens.

Joana Baptista apresenta-nos também uma panóplia de atividades com tecnologias digitais para as crianças, que realiza na instituição onde trabalha. Até ao



1º Ciclo, a escola disponibiliza vários tablets e computadores que os professores podem levar para a sala. A partir do 1º ciclo, cada aluno tem o seu tablet pessoal. Estes dispositivos digitais são utilizados com uma intencionalidade específica. Primeiro, as tecnologias são utilizadas de modo a desenvolver competências transversais, como “destreza”, “rapidez mental” e “oralidade”. Segundo, as crianças têm de saber partilhar os dispositivos digitais. No 1º Ciclo promovem a noção de partilha de modo a que as crianças trabalhem em grupo, pois consideram que estas serão competências essenciais de futuro para as crianças, estabelecendo um “chefe” de grupo para esta gestão.

Todas as apps que usam têm como objetivo “ir ao encontro dos conteúdos que vamos trabalhando”, ou seja, primeiro apresentam o conteúdo e depois escolhem a ferramenta digital. Algumas das suas atividades digitais são: pesquisar informação online, realização de cartazes digitais para a apresentação de projetos ou utilização da cloud para criação e partilha de recursos em pastas partilhadas, quer professores quer alunos. Para trabalhar conceitos matemáticos, utilizam o Tangram físico mas também uma app que utiliza o Tangram, construindo figuras com recurso a sombras, em que numa mesa da sala estão tablets e noutra o Tangram físico, e as crianças vão rodando entre as atividades. Utilizam também uma app para trabalhar as operações e o cálculo mental. Aqui as crianças jogam a pares e têm de resolver operações de vários níveis, como adi-

ção, subtração, multiplicação e divisão, em que quem for mais rápido a responder ganha. No 3º ano, ao momento da entrevista, as crianças estavam a trabalhar as frações com materiais manipulativos e usam também uma app onde podem partir objetos em várias peças, podem construir ou resolver problemas. Joana refere que não é fácil encontrar apps para trabalhar a Língua Portuguesa com crianças mais jovens. Não obstante, conseguiram já encontrar algumas. Para além de recorrerem ao dicionário online, usam uma app em que têm de criar uma história, ou seja, toda a narrativa (diálogos, discurso indireto) e também o ambiente (dia, noite, local, adereços...), fazendo a gravação da história com as suas vozes (simulando entoações), apresentando aos colegas e enviando aos pais. O mesmo se adequa a uma app que utilizam, de banda desenhada, onde as crianças têm de fazer as pranchas, escolher o tipo de letra, os balões, escrever a história e escolher personagens, podendo inclusivamente acrescentar os seus próprios desenhos ou fotografias. Joana Baptista ressalva a importância desta app, por a banda desenhada ser difícil de trabalhar em sala porque as crianças têm de desenhar e escrever o texto, enganam-se, apagam e o papel vai ficando amarrotado e sujo, enquanto que no tablet conseguem perceber melhor se o texto cabe ou não no balão e está sempre apresentável. Algumas apps deste género têm também a função de leitura automática, simultaneamente sublinhando a leitura realizada que, segundo Joana, é benéfico para as crianças que ainda têm dificuldades nesta área. Para

além disso, as apps são uma mais valia para crianças ainda com alguma dificuldade na escrita, tendo dificuldade na motricidade, ou então por ficarem desmotivadas quando veem a folha ficar suja depois de tanto apagar. Na escrita digital elas podem escrever, andar para a frente e para trás no texto, principalmente quando estão a trabalhar a organização da narrativa e apercebem-se que têm de acrescentar um elemento à história. No papel, a criança teria que apagar metade do que escreveu para introduzir essa ideia, e no digital basta deslocar o cursor para cima e começar a escrever. Quando é necessário corrigir a ortografia, ou a pontuação no discurso direto, implica ter que escrever tudo de novo, o que, muitas vezes, desmotiva, principalmente as crianças que já têm dificuldades. Por isso, tentam entusiasmar as crianças através das tecnologias digitais.

A troca de emails, a partir do 2º ano, traz também benefícios à escrita, onde chegaram já a analisar a estrutura do texto dos vários emails enviados entre eles, comparando com cartas em papel e correspondendo-se com outras escolas.

Utilizar as tecnologias digitais é uma maneira também de os motivar. Porque efetivamente é um mecanismo que chama muito a atenção dos miúdos e os entusiasma, e se nós pudermos utilizar o dispositivo como forma de os cativar e de os entusiasmar para a aquisição dos conteúdos, então vamos fazê-lo! É muito nesta perspetiva que nós utilizamos o dispositivo. Introduzimos sempre o conteúdo, de outra for-

ma. Partimos muito das necessidades das crianças, do contexto social delas, do que acontece, há toda uma atividade exploratória, e depois quando estamos a sistematizar e a treinar aquele conteúdo, surgem então as aplicações, muito nesta perspetiva de os ajudar, de os motivar, de os entusiasmar para esse trabalho (Joana Baptista).



3.2 CARACTERÍSTICAS DE UMA APP POSITIVA



Questionados sobre que características deve ter uma app positiva, os entrevistados apresentaram várias características que iremos aqui expor, apresentando-as das mais para as menos referenciadas.

De uma forma geral, e como nos indica Teresa Pombo, uma app positiva é aquela que faz as crianças sentirem-se bem, seja qual for o seu conteúdo.

Uma aplicação que contribua para que a pessoa se sinta melhor consigo mesma, mais feliz, seja a estudar, seja a brincar, a fazer um jogo, a desenvolver qualquer tipo de competências, pode ser considerada positiva (Teresa Pombo).

Teresa Pombo refere que uma app positiva não tem de ter obrigatoriamente conteúdos escolares ou ser constituída apenas por um jogo, mas deve sim fazer a pessoa sentir-se bem consigo própria e que, preferencialmente, traga algum ganho ao utilizador, que pode ser intelectual, emocional, ou outro. Refere ainda que o conceito de app “positiva” está relacionado com cada pessoa, pois cada

uma tem a sua personalidade e gostos diferentes, que vão também mudando conforme a maturidade e a idade. Para Maria Sousa, uma app positiva deve permitir que a criança brinque e não ser apenas uma app para aprender conteúdos pedagógicos, pois as crianças gostam de usar app primeiramente como forma de diversão.

Atividades lúdicas + conteúdos pedagógicos

A característica mais mencionada foi a de que uma app positiva deve associar o lúdico a aprendizagens pedagógicas. A SeguraNet (DGE), segundo Lígia Azevedo, desenvolveu uma app que promove a aprendizagem de conceitos sobre segurança digital, tendo como objetivo transversal envolver o aluno num ambiente lúdico e motivador. Fernando Franco acrescenta que considera importante as crianças divertirem-se com as apps e que em simultâneo sejam educativas. Dá-nos o exemplo da realidade aumentada para a aprendizagem do sistema digestivo, onde poderá ser possível, através de uma app, apontar para o estômago e visualizar o sistema digestivo em realidade aumentada, cativando muito mais as crianças e proporcionando uma aprendizagem mais interativa.

Para Guilhermina Miranda, por vezes as crianças passam um excessivo número de horas na escola e acabam por não ter tempo para brincar, imaginar ou criar. O Agente João Dias é da mesma opinião,



referindo que as crianças passam muito tempo no ensino formal, por isso as apps devem ser lúdicas, mas embora também com uma vertente educativa.

Hugo Ribeiro refere que é importante as apps terem uma vertente divertida, no entanto devem ter também conceitos pedagógicos relacionados com as atividades realizadas. Dá-nos o exemplo das apps da MagikBee, onde transformam conteúdos educativos em algo lúdico, como a aprendizagem das cores, palavras ou números, recorrendo a questões e a desafios que as crianças têm de dar resposta. Deste modo, Hugo Ribeiro acredita que “ao ensinar as crianças no mundo delas, elas vão reter muito mais depressa o conhecimento e perceber o que lhes é pedido, ao invés de utilizar um conteúdo chato, só com o propósito de ensinar e não adaptado às crianças”

Rodrigo Carvalho adota a máxima “if you want to educate, you have to engage”. Ou seja, não há educação sem envolvimento. Visto as crianças passarem algumas horas por dia a utilizarem as tecnologias digitais, Rodrigo Carvalho diz que se deve “aproveitar essa oportunidade para a educação ser feita”, através de aplicações lúdicas que proporcionem objetivos pedagógicos. Para Rodrigo Carvalho, visto as crianças terem um sentimento positivo ao utilizarem as tecnologias digitais, é importante que associem esse sentimento positivo à aprendizagem que estão a realizar na utilização da app. Tito de Moraes também refere que as atividades digitais devem fazer a liga-

ção entre a educação e o entretenimento, porque é isso que as crianças procuram, as crianças querem brincar.

Nós, os adultos, temos alguma tendência para nos esquecermos da importância dos aspetos lúdicos porque à medida que crescemos vamos tornando-nos uns chatos porque deixamos de brincar! Mas o brincar para a criança é um direito que, inclusivamente, está consagrado na Convenção dos Direitos da Criança. Ter aplicações que façam essa ligação entre o lúdico e o educativo parece-me que serão as ideais, que transformem a aprendizagem num jogo (Tito de Moraes).

Na escola onde Joana Baptista trabalha, pretende-se que as crianças aprendam de modo lúdico, sem se aperceberem. “Nos meninos do 1º ano, (...) eu acho que eles não têm noção que estão a usar aquilo [o tablet] para aprender a funcionar com o Tangram nem para explorar as figuras geométricas. (...) Para eles aquilo é divertido (...)”. Para Pedro Marques, as apps também têm de ser simultaneamente lúdicas e pedagógicas ou então as crianças não terão interesse por estas. Pedro Teixeira diz-nos que dificilmente se consegue atrair as crianças sem a atividade digital ter uma parte lúdica. Os pais podem apresentar-lhes um conteúdo educativo, mas as crianças só o visualizam se forem obrigadas. Deu-nos um exemplo de uns pequenos vídeos chamados “5 minutes crafts”, onde as crianças criam objetos através de expressão plástica, vídeos estes de que o filho gosta muito. Para o filho, os vídeos são divertidos e simultaneamente educativos.



Uma app tem que, em primeiro lugar, ser lúdica, para as crianças gostarem de a usar, mas tem que ter uma vertente educativa para que elas também ganhem algo no tempo em que a estão a usar, e que, já agora, que os pais também gostem que elas a usem. Portanto, precisa de ter as duas vertentes, porque se tiver só uma, acaba por não ser utilizada, ou é utilizada com pouco ganho para a criança, apenas para passar o tempo (Pedro Teixeira).

Jorge Ruano refere que as crianças só escolhem apps que sejam jogos, por isso têm o cuidado de criar apps onde as crianças se divirtam e que as aprendam a usar de forma ética.

O Agente Tomás Lacerda defende que as crianças tenham momentos de aprendizagem mas que também sejam lúdicos, pois “jogar numa aplicação pode ser simplesmente um momento de descontração ou de diversão”.

Conteúdos apropriados à idade e desenvolvimento da crianças

Muitas foram também as respostas que uma app positiva para a criança deve ser apropriada à sua idade e ao seu desenvolvimento.

Na plataforma Kids Tools da MagikBee, os conteúdos são selecionados por professores, para idades específicas. Deste modo, as crianças visualizam conteúdos que depois são transformados numa experiência interativa e educativa através de questões sobre temáticas como as cores, palavras, ou números.

Para Ivone Patrão, os conteúdos devem ser diferentes e adaptados às várias idades, dos 3 aos 5 anos e depois dos 6 aos 8 anos. A partir dos 8 anos, a app já deve ter conteúdos que sejam letivos, como matemática, português, estudo do meio ou inglês. Rodrigo Carvalho diz-nos também que é necessário variar os conteúdos e o interface consoante a idade. Se for para crianças com menos de 6 anos, “tem de ser tudo com sinais, não deves escrever nada. A partir dos 6 já podes escrever, mas não podes abusar”.

Joana Baptista refere que muitas crianças querem jogar jogos que não são para a sua idade e os pais cedem e deixam-nos instalar. Na escola, os professores apelam aos pais para não cederem à pressão social e dos filhos para instalar esses jogos. Dá-nos o exemplo de um jogo violento que, em tempos, era jogado por uma criança em que os pais diziam “mas ele diz que todos os colegas têm, vai ser o único a não ter? Diz que os colegas só conversam sobre aquilo”. O mesmo se passa com crianças de 8 anos que já têm um canal de YouTube ou um perfil em redes sociais porque são os pais que as ajudam a fazê-lo.

Para Pedro Marques, uma app positiva tem de ser criada para um público-alvo específico e essa informação deve ser apresentada assim que a app se inicia. Deu o exemplo de um recurso feito recentemente pela FCT, desenvolvido de forma modular, onde tiveram a preocupação de selecionar conteúdos que dizem respeito ao público-alvo específico, permitindo depois a seleção da idade. Com base na idade selecionada, são oferecidos conteúdos mais simples, mais complexos, com temáticas que dizem respeito àquele público-alvo.

Não obstante, Guilhermina Miranda refere que nem sempre é fácil avaliar os conteúdos e adequá-los a uma idade. O Agente Tomás Lacerda corrobora a afirmação, pois diz-nos que há crianças de 6 anos que têm mais maturidade do que outras da mesma idade. No entanto, é também importante perceber se a criança já tem experiência com as tecnologias ou não.

Certificadas por alguém credível e concebidas por profissionais

Os professores da DGE apresentam o documento “Perfil do aluno do séc. XXI”⁵ como contendo as competências base para os alunos desenvolverem até à saída da escolaridade obrigatória. Tendo estas competências em conta, referem que as apps poderiam ter um esclarecimento sobre quais serão ali desenvolvidas através de determinada atividade, de modo a dar segurança e

confiança aos pais. Assim, os pais ficam com esta identificação relativa ao desenvolvimento de competências relacionadas com o Perfil e com a chancela da DGE.

Os conteúdos das apps podem também ser validados por professores: por exemplo, se forem conteúdos de matemática, podem ser validados pela Associação dos Professores de matemática, refere-nos Guilhermina Miranda.

Para além de recorrer a algoritmos, Hugo Ribeiro também recorre a professores para validar e controlar conteúdos para as apps, tendo em conta as idades-alvo. Diz-nos que se as crianças souberem distinguir entre conteúdos mais e menos relevantes, desligam ou passam à frente quando se deparam com conteúdos impróprios, “mas as crianças mais jovens, como não têm esse filtro, podem continuar a ver, não sabem se é certo ou errado e esse é o problema”. Daí a importância de serem certificadas por alguém credível. Joana Baptista aconselha os pais e as crianças a utilizarem as apps sugeridas pela escola, pois desse modo sabem que as crianças não terão acesso a conteúdos impróprios.

⁵ O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória consiste numa matriz para as escolas e ofertas educativas no âmbito da escolaridade obrigatória, designadamente ao nível curricular, no planeamento, na realização e na avaliação interna e externa do ensino e da aprendizagem.

Para Jorge Ruano, um dos problemas do YouTube é que as crianças começam por visualizar vídeos recomendados, passando posteriormente para vídeos em que não se sabe o que ela está a ver. Por isso, as apps apresentadas no website do Canal Panda são de empresas de confiança e deste modo há a segurança de que as crianças não vão ter contacto com conteúdos impróprios e a família fica mais descansada, declarando que este aspeto é muito importante, de modo a obterem a confiança das famílias para permitirem que os filhos acedam ao website e app do Canal Panda. O mesmo nos refere o Agente Tomás Lacerda, "(...) se foi a PSP a fazer uma aplicação sobre conselhos de segurança, não há grande preocupação, o pai não há-de pensar que dali virá alguma coisa muito perigosa. O facto de ser credível nessas coisas é muito importante".

Para além de certificadas por alguém credível, para Guilhermina Miranda, as apps devem ser concebidas por especialistas. Refere-nos que os programadores de apps têm de ter em conta certos princípios gerais de modo a criar recursos educativos com qualidade, princípios esses normalmente mais visíveis em neurociências e na psicologia cognitiva. Por exemplo, como o cérebro do ser humano processa a informação auditiva e a informação visual? Segundo Guilhermina Miranda, o nosso cérebro processa essas duas informações de forma paralela, elas são independentes. Quando lemos um texto e vemos qualquer coisa, o cérebro está a pro-



cessar paralelamente e depois é que junta as representações num todo coerente. A investigação mostra que por vezes elas interferem uma com a outra se o design da app não for bem concretizado. Guilhermina Miranda refere ainda que a maioria dos recursos digitais não cumpre esse e outros princípios porque **"a maioria das pessoas que fazem esses aplicativos estão mais preocupadas em apresentar muita coisa: é música, é movimento, é coisas a saltar... isso hoje sabe-se que não é mais relevante"**. Refere ainda que a criação de apps "requer muitas competências que não estão só numa pessoa, têm de estar em várias pessoas que, em conjunto, conseguem desenvolver recursos interessantes".

Que promova o desenvolvimento holístico da criança

Para Lígia Azevedo, da DGE, as apps devem proporcionar às crianças competências transversais a todas as disciplinas. Algumas destas competências transversais, referidas por Hugo Ribeiro, são a colaboração, a criatividade ou a motricidade fina e para Inês Lourenço, a memória, o raciocínio lógico ou o vocabulário. Para Guilhermina Miranda, também "a riqueza [de uma app] vem de uma maior diversidade de conteúdos que façam apelos a diferentes capacidades".

Para Pedro Teixeira, essa é a grande mais valia da programação, o facto das crianças adquirirem competências transversais. Através da programação elas “aprendem as competências, as chamadas competências para o século XXI”. Há 20 ou 30 anos, as competências base eram a literacia, a numeracia, a matemática, ou as ciências. Embora continuem a fazer parte do leque de competências que as crianças devem aprender, Pedro Teixeira considera que:

As competências diferenciadoras do século XXI são outras, são competências de resolução de problemas, de raciocínio lógico, de capacidade de cooperação, de persistência, de raciocínio crítico, este sim, é algo de que não se falava há uns anos atrás, mas cada vez mais é essencial saber discernir o que é certo do que é errado num mundo em que nunca recebemos tanta informação como hoje (Pedro Teixeira).

Para Tito de Moraes, todos os conteúdos que possam contribuir para a formação, a educação e o desenvolvimento das crianças, podem ser considerados aplicações positivas.

Que promova a educação cívica e ética

Dentro do desenvolvimento holístico das crianças destaca-se a educação cívica e ética. Segundo o Perfil do Aluno do Séc. XXI (Martins et al., 2017), Lúcia Azevedo salienta que importa criar condições de equilíbrio en-

tre o conhecimento, a compreensão, a criatividade e o sentido crítico, de forma a que estes alunos se tornem pessoas autónomas e responsáveis e cidadãos ativos, remetendo desta forma para a estratégia da cidadania.

Uma app positiva, para Pedro Marques, para além de promover o crescimento cognitivo de uma criança, deve também proporcionar conhecimentos de cidadania, saber partilhar a sua opinião, ouvir a dos outros e saber respeitá-la.

Questões éticas de pesquisa, segundo Ivone Patrão e Pedro Teixeira, são igualmente relevantes. Por norma, a partir do 1º ano, na escola, as crianças iniciam a pesquisa de assuntos online e copiam imagens e conteúdos da internet sem respeitarem os direitos de autor. “Se passas ali e pesquisas, então tens de agir daquela maneira”, sugere-nos a psicóloga, alertando para uma postura ética online, no sentido de citar a fonte da informação utilizada. Ivone Patrão também é da opinião que seria relevante as crianças terem conhecimento de como surgiu a internet, desenvolvendo-se assim a literacia digital. Visto que as crianças vão utilizar esta ferramenta para o resto da vida, e tendencialmente em evolução, “acho que perdemos a oportunidade de contar a história e de os ajudar a compreender melhor a ferramenta que estão a utilizar e a respeitar a ferramenta”.

Que favoreça a co-utilização e o desenvolvimento de laços afetivos

A possibilidade da app permitir a co-utilização foi uma característica igualmente muito referenciada pelos entrevistados, embora consideremos que a co-utilização se encaixe mais num estilo de mediação parental (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a). Assim, depreendemos que os entrevistados nos referiram que uma app positiva deve ser aquela que permite, facilmente, uma utilização conjunta.

Joana Baptista preocupa-se que as crianças possam usar apps em conjunto. Por isso, promove essa utilização. Na escola usam uma app que grava a atividade do ecrã do tablet e o som, sendo útil, por exemplo, quando a criança faz um trabalho de casa. Ao fazer a gravação, a criança pode voltar a ouvir e refletir sobre o que fez. No dia seguinte apresenta o vídeo à professora e em conjunto fazem as correções necessárias, numa perspetiva auto-avaliativa.

Teresa Pombo prefere aplicações que promovam a co-utilização de modo a que se estabeleça uma relação entre a criança e o par.

[Apps que promovem a co-utilização] também obriga a que haja essa relação que não seja aquela coisa horrível em que chegas ao restaurante e toma lá o tablet para não chateares. Eu acho que isso também promove a relação entre pais e filhos, eu sou muito defensora de uma utilização conjunta (Teresa Pombo).

Teresa Pombo partilha um exemplo de co-utilização das tecnologias com o filho, em que ambos viam vídeos de uma pasteleira a fazer bolos. O filho reparou que a senhora era perfeccionista na tarefa, atenta aos pormenores, gerando assim um tópico de conversa entre mãe e filho sobre a importância de fazer um bolo, ou outra qualquer tarefa, e não o fazer sem a devida planificação. Teresa Pombo diz que através da co-utilização se podem criar ou fortalecer laços e encontrar interesses comuns com familiares ou amigos, ou mesmo entre gerações como avós e netos.

“O positivo das apps também pode vir pelo tipo de laços que elas podem vir a estabelecer ou fortalecer, mesmo entre gerações como avós, netos... O bem estar pode vir daí precisamente, não da app em si ou não já só da app em si mas daquilo que a app provoca em termos de relação e de diálogo” (Teresa Pombo).

Para além disso, segundo Jorge Ruano as crianças procuram o auxílio dos pais quando usam as tecnologias digitais, quer seja para passar de nível ou simplesmente para os acompanhar no jogo, revelando assim que gostam de estar acompanhados nestas atividades.



Disponibilização de informação sobre a app para pais/encarregados de educação

Caso as crianças que utilizem as tecnologias digitais sejam muito jovens, Pedro Marques alerta para a importância de estarem acompanhadas de um adulto responsável e que informação sobre a importância de uma utilização conjunta devia ser apresentada na app. Segundo Pedro Marques, apesar do CIS (Centro de Internet Segura) alertar para a importância da co-utilização, quer de professores e, principalmente, de pais ou tutores, em nenhum momento esta informação está presente nas apps ou noutro software. O único momento em que essa referência é visível é quando estão questões económicas associadas, em que surge um disclaimer que diz “É esperado que tu fales com um adulto responsável sobre isto”. Não obstante, as apps não pedem a garantia de que um adulto responsável esteja presente durante a utilização da criança.

Para Tito de Moraes, os pais devem ter algum envolvimento nas atividades digitais dos filhos e saberem que atividades eles realizam. É da opinião que as apps deviam ter algum mecanismo que sujeitasse a utilização à autorização parental, como informação ao nível da classificação etária, da classificação de conteúdos, ou uma autorização expressa do pai ter de criar uma pala-

vra passe de acesso. Quando Tito de Morais se desloca a escolas, verifica que crianças de 8 anos jogam jogos classificados para 16 e que é muito comum este tipo de comportamento. Tito de Morais diz que isto acontece porque as crianças pedem para os pais comprarem o jogo e os pais não fazem ideia da sua classificação etária ou conteúdos, e nem sequer sabem que existe esse tipo de classificação. Assim, se app tivesse um mecanismo inicial informativo, permitiria aos pais autorizarem o download de jogos que considerassem apropriados à idade dos filhos. Por outro lado, ao autorizarem estão também a envolver-se na utilização que a criança faz e também a poder controlar o tempo de utilização. Maria Jesus também nos refere que as apps poderiam incluir uma introdução esclarecedora para pais, quanto aos seus conteúdos e objetivos, bem como recomendações quanto à sua utilização.

Para Susana Tavares, da DGE, os professores não conhecem as mais-valias para os alunos de utilizarem as tecnologias, e os pais também não as conhecem. Para eles, as crianças estão apenas a entreter-se. Mas se eles tiverem um guião de trabalho que faça esta mediação “o que eu estou a promover ao meu filho ao disponibilizar este tipo de aplicações?”, estas atividades seriam mais bem compreendidas. Assim, o pai ou o docente sabe que aquelas aplicações que ele usa têm como objetivo desenvolver a coordenação motora, o raciocínio, etc.

Lvone Patrão alerta que há jogos interativos em grupo que recorrem à webcam e algumas crianças, principalmente as mais jovens, podem não perceber que estão a jogar com pessoas que não conhecem, daí a importância da informação.

Para Pedro Marques, estes recursos (sejam apps ou websites) são utilizados no seio familiar ou escolar e por isso deve haver informação dirigida aos pais, aos docentes ou aos tutores das crianças, e deve ser muito transparente: este recurso está a recolher dados de alguma forma? Para quê? Com que fins? Qual a finalidade do recurso? Quais as preocupações em termos de privacidade que esta aplicação tem? O recurso deve responder a esta e a outras questões que possam ser inerentes a este próprio conteúdo.

Susana Tavares refere que atualmente existem aplicações muito interessantes para trabalhar um determinado tema, “há diversas, milhentas. Elas conseguem se aproximar, de uma forma bastante personalizada, aos interesses de cada aluno”. Há alunos que gostam de programação e outros que gostam de quizzes. A utilização de aplicações promove o trabalho das múltiplas inteligências, da forma como as crianças aprendem, considerando Susana Tavares que esta é uma grande vantagem. No entanto, se a DGE enviar aos professores os nomes das ferramentas sem ter as competências categorizadas, eles não as vão utilizar com os alunos.

“Este é o grande problema que nós temos, há uma diversidade enorme de oferta de recursos, mas não estão categorizados, não estão balizados em relação ao que são as metas que nós pretendemos, ao Perfil do aluno”.

Se houver esta categorização, os professores já podem olhar de outra maneira e os pais também” (Susana Tavares).

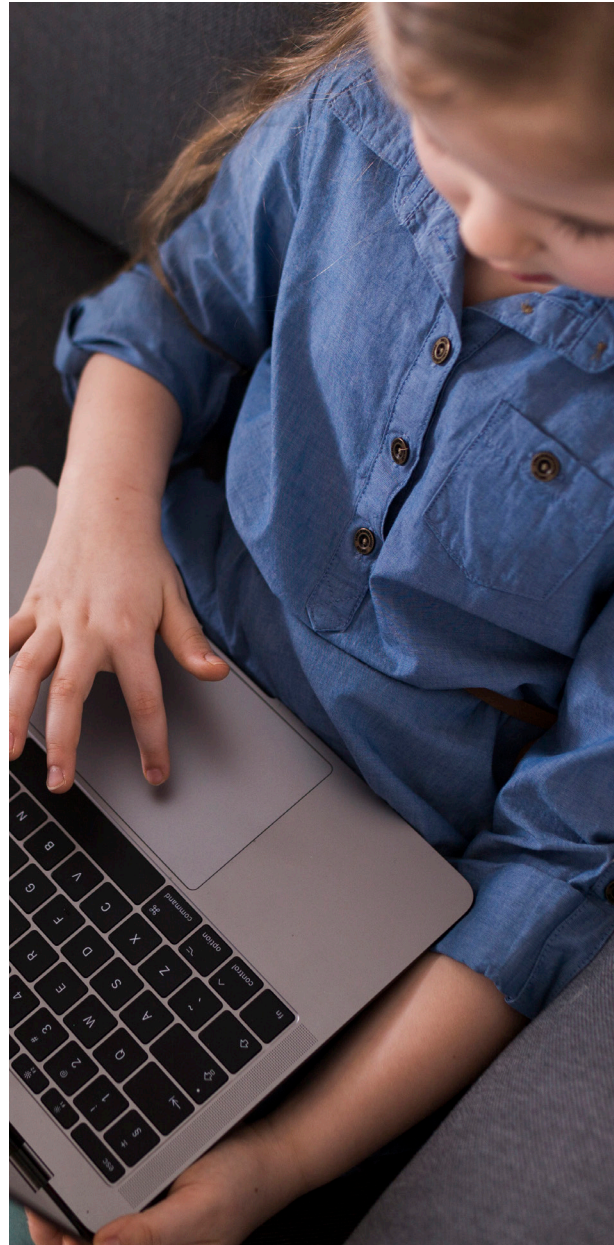
Acessibilidade

As questões de acessibilidade são também relevantes de ter em conta num conteúdo positivo. Susana Tavares dá-nos o exemplo da importância que a realidade imersiva pode ter em crianças que estejam comprometidas a nível da mobilidade, permitindo-lhes sentir-se autónomas no espaço igual aos seus colegas e poder igualmente explorá-lo, resultando em aprendizagens muito significativas. Para o software ser acessível, segundo Pedro Marques, tem de ter um interface friendly, por exemplo, os ícones da plataforma não devem induzir em erro e devem ser claros. Ressalva também que muitos dos públicos-alvo possivelmente ainda não sabem ler e por isso as aplicações não podem depender da linguagem escrita, devendo ter componentes visuais de escrita que permitam orientar as crianças, simplificando a forma como elas vão assimilar a informação. Se colocarmos uma imagem num website sem um texto alternativo, um cego, ao utilizar o

website, não vai obter informação sobre a imagem. Mas se à imagem associarmos um código de texto alternativo, se um indivíduo cego utilizar um software de leitura de ecrã, quando o software “encontra” a imagem, irá ler a descrição, proporcionado a informação ao utilizador. Hugo Ribeiro apresenta-nos um exemplo de uma ferramenta criada para as apps da Magic Bee, que consiste num sistema de voz automático que permite a leitura das questões e das respostas dos jogos, facilitando a interação com as crianças que não sabem ler. Deste modo, elas vão igualmente conseguir interagir com o conteúdo.

Susana Tavares refere que a igualdade de oportunidades deve ser para todo o tipo de minorias, quer sejam étnicas, económicas ou de deficiência. “Aqui os dispositivos digitais têm uma grande mais valia. Normalmente, nas opções de acessibilidade há um conjunto de oportunidades para que essas pessoas possam minimizar as barreiras de acesso”. Pedro Marques alerta para o facto de que “se nós tivermos estes cuidados logo desde o início [da programação de software], uma página acessível é muito mais friendly para qualquer pessoa”.

Por vezes há uma falsa noção de que o facto de se tornar algo acessível para um target, vai ser inacessível para outro, o que não é verdade. Estamos, sim, a usar as ferramentas que hoje em dia as tecnologias nos proporcionam para desenvolver conteúdos melhores e mais abrangentes. Não é só mais acessível para um invisual ou alguém que tenha alguma limi-



tação cognitiva, mas sim para toda a gente (Pedro Marques).

Tempo limitado de utilização

A utilização de tecnologias por crianças deve ter o tempo limitado. Para Hugo Ribeiro, tudo deve ser balanceado, **há tempo para brincar com os brinquedos, há tempo para brincar na rua, há tempo para fazer outras coisas**. Nas apps da MagikBee é possível os pais definirem um tempo limite de utilização. O mesmo acontece na app Nutriventures, onde as crianças não podem jogar mais de duas horas por dia. Quando terminam as duas horas, aparece uma mensagem que diz “Desculpa, o teu tempo hoje acabou”. Rodrigo Carvalho diz que este limite de tempo nunca levantou problemas e nenhuma criança desistiu de utilizar a app por esse motivo.

Participação das crianças no desenvolvimento de software

A participação das crianças na criação de software destinado a elas é vista como positiva por Pedro Marques. Segundo Pedro Marques, são criados recursos, medidas, leis e regulamentos para crianças e estas não são tidas em conta, não são ouvidas, não são feitos grupos de discussão com elas, nem o recurso é testado. Assim, facilmente se encontram recursos onde se percebe que

Atividades adequadas ao objetivo da app

No mercado existem aplicações lúdicas, apenas destinadas a entretenimento, ou outras que necessitem de mais concentração. Cada uma delas deve ter o interface adequado, tendo em conta o seu objetivo. Por exemplo, para Susana Tavares, as apps que explorem conteúdos de matemática não devem ter muita diversão, correndo o risco de se tornar “poluição”, “tendo em conta o objetivo, a diversão [numa app] deve ser qb, consoante o que se pretende”. Lígia Azevedo concorda, e partilha que a filha está a aprender matemática com o auxílio de uma app, onde “surgem questões e ela vai alimentando e não tem grande poluição, porque muitas vezes a poluição na matemática causa atrito”.

Que tenha realidade aumentada, ligação do virtual com o físico

A realidade aumentada foi referida por vários stakeholders devido ao entusiasmo manifestado pelas crianças aquando da sua utilização. A Magik Bee tem já aplicações que recorrem a essa tecnologia, que fazem a ligação do mundo físico e com o mundo digital, onde é possível fazer construções e ver as personagens digitais a interagirem com as construções que as próprias crianças criaram. A editora do Canal Panda tem apli-

cações que recorrem à realidade aumentada, referindo que a junção do mobile com o livro dá à criança a oportunidade de brincar com o livro, de se divertir e de converter o livro num brinquedo. Uma vez que as crianças pequenas já não têm referência do mundo pré-digital, percebem a sua realidade sem distinção clara entre o online e o offline (Marsh, 2017), e por isso estas apps phygital são muito atrativas, pois refletem, e intensificam, a sua interação com o meio envolvente.

Um brinquedo que se ligue à internet (com as devidas precauções)

Para Pedro Marques, um brinquedo que se liga à internet é um dos dispositivos que tem mais potencial para ser um conteúdo positivo, permitindo a interação física. O facto de utilizar a voz para interagir, é algo que desde muito cedo pode ser introduzido em contexto familiar e que pode até promover um crescimento cognitivo. No entanto, a investigação científica sobre a Internet of Toys (IoT) tem demonstrado que, pelo contrário, os smart toys também expõem as crianças a riscos, nomeadamente a invasão da privacidade e a recolha de dados para fins comerciais (Mascheroni & Holloway, 2017). Além disso, as crianças têm demonstrado, pelo menos nesta fase inicial de adoção deste tipo de brinquedos, que a interação por eles proporcionada não corresponde às suas expectativas e desejos, e na maior parte dos casos abandonam-nos após um breve período

de experimentação. Como consequência, os pais, inicialmente interessados no potencial pedagógico dos smart toys, ficam reticentes relativamente a investir uma soma considerável num brinquedo que rapidamente será posto de lado pelas crianças (Brito, Dias, & Oliveira, 2018).

Gratuitas

A gratuidade de aplicações positivas seria relevante no sentido de não criar desigualdade entre o sistema educativo. “O pior que pode acontecer é eu ter uma app e àquela app só quem tem determinado estrato é que tem acesso, e aqui criamos uma desigualdade enorme”, defende Fernando Franco.

O papel da criança na utilização das tecnologias digitais

Autónoma, mas só após a criança saber lidar com os riscos e depois da autorização dos pais. Para alguns stakeholders, as crianças devem ser autónomas na sua utilização, mas há algumas questões a ter em conta. Uma delas relaciona-se com os riscos da atividade digital. O Agente Tomás Lacerda não descarta a importância da criança ser autónoma, no entanto há aplicações que podem implicar riscos e é preciso que elas saibam lidar com eles. . “Acho que não devemos limitar a autonomia nem limitar algum risco, pois este

também faz parte. Tem de haver é a capacidade de gerir esse risco para eles começarem a saber o que fazer”. E a partir do momento em que as crianças saibam lidar com esse risco, os pais podem dar-lhes mais autonomia.

Para Tito de Moraes, o ideal seria os pais e os filhos utilizarem as tecnologias em conjunto, “mas nós sabemos que os pais não têm disponibilidade para brincar com filhos e é importante também que os miúdos saibam entreter-se a si próprios sem estarem dependentes dos pais”. Por isso, Tito de Moraes considera que a partir do momento em que os pais autorizem o filho a utilizar as tecnologias autonomamente, ele pode fazê-lo.

Criadora de conteúdos

Fernando Franco defende que as crianças devem ser criadoras de conteúdos, no entanto ressalva alguns aspetos a ter em consideração, nomeadamente a sua idade. Provavelmente nos primeiros anos serão mais passivas e os pais devem acompanhar as suas atividades digitais. Mas com o aumento da idade, devem ser incentivadas a tornarem-se mais ativas, o que significa serem mais autónomas e criarem conteúdos. “Isto faz-se entre pares”, afirma Fernando, reforçando o papel dos pais como motivadores essenciais para uma utilização segura e de qualidade.

Para Inês Lourenço, a criança deve ter um papel ati-



vo na criação de conteúdos, pois assim mais facilmente irá adquirir competências do que se tiver um papel passivo. O mesmo nos refere Pedro Marques. *“Eu acho que cada vez mais é importante que estas aplicações, e uma vez que elas estão a desenvolver cognitivamente as crianças e a criar competências, que não ponham só a criança no papel de observador. (...) É importante que estas plataformas também estimulem a criação de conteúdos novos e criativos para elas próprias” (Pedro Marques).*

Para Pedro Teixeira, a criação de conteúdos pelas crianças é muito importante para elas. Dá-nos o exemplo de crianças que frequentam um dos cursos da escola Happy Code, nomeadamente o Minecraft Mooning, onde podem modificar, ou seja, alterar partes do código do jogo. Podem criar uma armadura, uma personagem ou espada diferente. De seguida, colocam o novo código no jogo e vão jogar com aquilo que eles criaram.

“E é ver os olhos a brilhar quando eles conseguem ver que o que acabaram de criar está no jogo deles, e que conseguiram criar algo de diferente, que mais ninguém tem, porque o [da criança] do lado é diferente. É como se o jogo fosse único, aquele jogo que eles estão a jogar naquele momento é único e é deles, não é de mais ninguém. (...) No final, chamam os pais para virem ver o que eles fizeram” (Pedro Teixeira).

Teresa Pombo também nos dá exemplos de outras possíveis criações das crianças com recurso às tecnologias, referindo como algo “muito positivo”. Por exemplo, a criança pode criar música, pode ouvir sequências de sons e música já construída, mas também pode ser ela a produzir, “e isso com certeza que lhe dá prazer”. Nem todas as apps necessitam de produzir conteúdos, mas aquelas que conforme o contexto, conforme o objetivo, puderem ter, considera que seria muito importante. Realça que o facto das crianças poderem criar é algo positivo.

Por vezes, as crianças criam conteúdos, mas o facto de não terem um par que as acompanhe (que atue na Zona de Desenvolvimento Proximal) faz com que a potencialidade não se concretize (Vygotsky, 1978).

*Uma das perguntas que vou recebendo com muita preocupação dos pais é “O meu filho anda a criar vídeos, criou um canal no YouTube... Devo deixar, não devo deixar?” Isto é excelente! **Os miúdos, ao criar um canal no YouTube vão aprender a fazer captura de vídeo, vão aprender a editar vídeo... vão adquirir competências! Os pais têm de guiar e orientar essas tarefas, não os podem deixar à rédea solta... Têm de ser um bocado chatos! Mas esse é o papel dos pais. Porquê?***

*Porque gerir canais de YouTube tem esses aspetos positivos, mas depois também tem aspetos negativos, que é começarmos a receber comentários insultuosos, ofensivos... E os miúdos às vezes podem não estar preparados para lidar com esse tipo de contrariedades. Por isso é bom que os pais os acompanhem nessa tarefa. **Miúdos criadores de conteúdos: sou totalmente e completamente a favor! Desde que, claro está, sejam acompanhados, num contexto da sala de aula, por exemplo, ou dos pais** (Tito de Moraes).*

Apesar de concordarem que as crianças criem conteúdos, alguns stakeholders ressaltam algumas questões. Ivone Patrão refere a importância da criança criar conteúdos, como um vídeo ou um desenho, podendo ser uma atividade que promova a participação da família, mas sem descuidar a segurança. Devemos perguntar-nos “o vídeo depois vai para onde?”.

Fernando Franco também refere que as crianças mais jovens provavelmente serão mais passivas, mas à medida que crescem devem ser incentivadas a tornarem-se mais ativas e mais autónomas, criando assim conteúdos, e “isto faz-se entre pares”. Para Jorge Ruano, as crianças mais jovens, até aos 6 anos, não conseguem criar muitas coisas nos dispositivos digitais, mas a partir do momento em que aprendem a ler e a escrever, então o mundo

de possibilidades passa a ser muito maior. Ressalva que esta questão faz parte da maturidade da criança, “se ca-lhar uma criança de 3 anos faz um puzzle e uma criança de 8 anos cria um castelo no Minecraft”. E acrescenta que **“conseguirem ver o resultado do que criaram é, para uma criança, das melhores coisas que pode acontecer.**

Características do interface de uma app positiva

Várias foram as características mencionadas que uma app positiva deveria ter em conta. De um modo geral, deve ser atrativa a nível visual, pode apresentar uma personagem de referência para cativar as crianças; deve ter um interface simples e agradável, com uma imagem apelativa e também com alguns apontamentos de humor; deve ter imagens, sons e movimento, “porque isso é o ‘sangue’ de apps para crianças mais jovens” (Tito de Moraes). Segundo Hugo Ribeiro, para as crianças de hoje, as imagens e os textos não são suficientes numa app porque elas vivem num mundo em que o vídeo domina. Através do vídeo, as crianças podem adquirir diversas aprendizagens: a ler, a escrever, a perceber a construção de palavras, a identificar emoções, e por isso as apps devem recorrer a vídeos. As crianças reagem muito bem aos estímulos visuais com colorido, a animações, refere-nos Hugo Ribeiro.

Segundo Jorge Ruano, visto estarmos a falar de crianças jovens, as apps devem ter sons que muitas vezes são orientadores das atividades, indica quando estão a fazer algo bem ou menos bem. Devem também recorrer a músicas que é algo que as crianças apreciam muito.

JOGOS SIMPLES

Jorge Ruano refere que através do desenvolvimento de apps para crianças mais jovens constata que elas não apreciam apps muito complexas ou muito complicadas. Preferem algo simples, para jogar durante um tempo e depois dedicam-se a outra atividade. “Quanto mais complicamos as mecânicas, fica mais difícil para elas e perdem um pouco a vontade de usar”. É necessário ter em conta que as crianças não estão a jogar com um joystick de uma consola ou com um comando, especificamente criados para jogar, mas sim com um telemóvel. Elas gostam muito de deslizar e tocar.

INTERFACE ACESSÍVEL/CRIANÇA AUTÓNOMA

Deve ser facilmente usado por uma criança, de modo a que ela tenha alguma autonomia para o fazer sozinha, pelo menos após uma fase inicial. As crianças não devem ser deixadas sem supervisão neste tipo de atividades, devendo os pais controlar o tempo e o que a criança faz durante o mesmo, mas se for uma app que conheçam



e na qual confiarm, poderão gradualmente permitir uma utilização mais autónoma por parte da criança.

Para Teresa Pombo, uma app positiva é aquela “em que a criança está com ela mesma e procura alguma coisa que a satisfaça” e por isso seria importante que a criança, independentemente da idade, pudesse explorar autonomamente e “possa decidir se vai para a esquerda ou para direita, para cima ou para baixo, se vê aquela imagem, passa à frente e vê outra, se ouve aquela música...” Não obstante, Teresa Pombo ressalva a segurança nesta utilização, tendo de haver, a priori, qualquer intervenção ou qualquer tipo de autorização da parte dos pais.

De modo a que a criança seja autónoma, o interface deve ser acessível. Ou seja, se a criança for “tropeçando” em dificuldades, em atividades que não são fáceis de ultrapassar ou “quero ver aquele vídeo e o vídeo não abre”, vai gerar frustração e o efeito positivo anula-se.

DIVERTIDA

Rodrigo Carvalho diz-nos que a app tem de ser divertida “porque senão a criança não pega naquilo!” Quem criar uma app com o intuito de explorar algum conteúdo, tem de ter em conta que quando a criança estiver a jogar tem de estar divertida.

NÃO DEVE SER INFANTIL

Não deve ser demasiado infantilizada no que se refere às imagens e sons utilizados, que devem ser criteriosamente selecionados com o objetivo de fornecer qualidade. “Se a aplicação for demasiado infantil para a idade da criança, ela não vai ter interesse em jogar aquilo” (Tito de Moraes).

MOTIVADORA E DESAFIANTE

Os conteúdos devem ser motivadores para as crianças para elas terem ímpeto de aceder novamente. As crianças gostam muito de desafios, de passar de nível, o que incentiva a jogar novamente.

Interativo

Deve ser interativa, apresentando, por exemplo, perguntas a meio da atividade ou jogo. Deste modo, os conteúdos são transformados numa experiência educativa e interativa, proporcionando assim várias aprendizagens. Para além disso, as crianças gostam de atividades causa-efeito, ou seja, de tocar e ver algo a acontecer, como um boneco a mexer.

QUE FIZESSE PONTOS DE SITUAÇÃO DURANTE O JOGO

Para Ivone Patrão, as atividades digitais das crianças, nomeadamente os jogos, são muito rápidos e “não há tempo para acomodar algum tipo de aprendizagem que a aplicação possa trazer”.

Quando jogam, muitas vezes as crianças selecionam uma opção sem prestar atenção e acabam por acertar sem ter tido uma razão lógica. Para Ivone Patrão, e especialmente, nas crianças mais jovens, as aplicações devem fazer um breve resumo das atividades realizadas e depois então passar para o nível seguinte.

ATIVIDADES TENDO EM ATENÇÃO O GÉNERO DA CRIANÇA

Rodrigo Carvalho diz-nos que o género das crianças é relevante no que toca às atividades: se forem meninas, com menos de 10 anos, o facto de haver uma história é muito apreciado. Se forem meninos, a questão da aventura e de jogos de luta são relevantes. O humor é forte para os dois. Embora atualmente a construção social do género seja um tema muito debatido, quer no âmbito académico, quer na sociedade em geral, estudos anteriores revelam que, efetivamente, embora todas as crianças gostem muito de usar apps e ver vídeos no YouTube, a escolha do tipo de jogos e do tipo de vídeos preferidos varia significativamente consoante o género (Chaudron et al., 2015; Dias & Brito, 2016, 2017). Nota-se também uma continuidade entre as atividades preferidas e interesses das crianças online e offline, ou seja, uma menina que goste do universo da Barbie, tipicamente brinca com bonecas Barbie, assiste a vídeos sobre a Barbie no YouTube e joga em apps da Barbie, da mesma forma que um menino que gosta do Homem-Aranha, brinca com brinquedos físicos, vê vídeos

no YouTube e joga em apps com o mesmo tema. Assim, os universos ficcionais com que as crianças contactam são transmediáticos, e as crianças apresentam práticas phygital. Resta-nos questionar se as marcas por detrás destes universos e conteúdos devem perpetuar a distinção por género, uma vez que as crianças reagem positivamente a conteúdos mais direcionados para géneros específicos, ou devem colaborar numa reconstrução social do género, ou num questionamento desse processo.

DE UMA MARCA QUE AS CRIANÇAS CONHEÇAM

Se as crianças encontram um personagem que conhecem e de que gostam, a exploração da app terá muito mais interesse do que se for uma app neutra, que não tem nada de familiar para elas, como por exemplo, uma personagem da banda desenhada. Esta característica é consistente com a preferência e o interesse por universos ficcionais transmediáticos e por práticas de utilização phygital já mapeadas pela investigação científica (Dias & Brito, 2016, 2017, 2018a; Marsh et al., 2015).

NA LÍNGUA MATERNA

App deve estar na língua materna das crianças, para que lhes seja acessível, sobretudo no caso das mais pequenas. Embora esta posição seja expressa por alguns stakeholders, a nossa investigação revela que as apps podem proporcionar a aprendizagem de línguas estrangeiras, o que observamos nas famílias

portuguesas que visitamos relativamente ao inglês, até porque a oferta de apps em português é relativamente limitada. Esta questão é bastante valorizado pelos pais, contribuindo para que eles selecionem e promovam a utilização de certas apps que proporcionam esta aprendizagem desejada (Dias & Brito, 2018b).



4. CONCLUSÃO



Neste estudo faz parte da terceira etapa do projeto hAPPy kids, em que a primeira etapa consistiu num questionário, que foi respondido por 1968 famílias (Dias & Brito, 2018a), e o segunda contou com entrevistas a 81 famílias com filhos até 8 anos (Dias & Brito, 2018b). O presente estudo teve como objetivo conhecer as opiniões de 17 stakeholders relativamente ao que consideram uma app positiva e ao que deve apresentar para assim poder ser considerada, em particular no caso de crianças mais jovens.

As perceções dos stakeholders entrevistados confirmaram os dados recolhidos nos dois relatórios anteriores, alinhando-se igualmente com a literatura existente sobre o tema. 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. Embora jovens, elas estão expostas a perigos online, entre os quais destacamos a facilidade com que podem contactar com conteúdos que não são apropriados à sua idade, e ações de marketing dirigidas especialmente às crianças, uma vez

que as empresas já se aperceberam de que este público-alvo é um utilizador ávido destas plataformas.

Tendo em conta este cenário, os stakeholders entrevistados consideram que as apps, para serem positivas no âmbito da utilização de crianças até 8 anos, devem ter certas características.

Uma app positiva é, acima de tudo, aquela que faz as crianças sentirem-se bem quando a utilizam, independentemente do seu conteúdo e objetivo. A característica mais referenciada para uma app ser positiva é o facto de permitir atividades lúdicas, ou seja, as crianças podem brincar, mas que proporcione também conteúdos pedagógicos, pois as crianças aprendem mais facilmente se estiverem envolvidas em alguma atividade.

Deve promover o desenvolvimento holístico da criança, com conteúdos apropriados à sua idade e desenvolvimento. As apps devem providenciar informações para pais e serem certificadas por alguém de confiança, de modo a proporcionarem mais credibilidade aos pais/encarregados de educação. O facto de possibilitarem a co-utilização é relevante, de modo a oportunizar o desenvolvimento de laços afetivos e a segurança digital através desta utilização conjunta.

Uma app positiva deve ser acessível a todas as crianças, para assim promover a igualdade de oportunidades. O in-

terface deve ser simples, apresentando imagens, música e vídeos, de modo a tornar-se motivador. As atividades não devem ser infantis nem difíceis de completar, mas sim motivadoras e desafiantes. As crianças devem ter um papel autónomo e devem ser criadoras de conteúdos, mas só após terem conhecimentos de segurança digital.

Para além das características apresentadas, os stakeholders foram unânimes na importância da formação de pais na temática da segurança digital, assim como na formação de professores. Apesar das famílias utilizarem, com muita frequência, as tecnologias, os stakeholders referem, pelas suas experiências, que estas têm poucos conhecimentos de segurança digital.

A todos estes critérios, acrescentamos a importância de uma atuação ética por parte dos stakeholders da indústria da produção e disseminação de conteúdos digitais para crianças, principalmente no que respeita à inclusão de publicidade (sobretudo se de forma intrusiva), e a recolha de dados, que deve salvaguardar sempre a privacidade das crianças.

Tudo isso contribui para que o recurso seja apelativo, positivo e que a criança volte lá novamente.

(Lígia Azevedo).



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- B**rito, R. (2017). *FAMÍLIA.COM: Crianças (0-6) e Tecnologias Digitais* [E-book]. Covilhã: Labcom, Universidade da Beira Interior. ISBN: 978-989-654-384-6. Retrieved from <http://www.labcom-ifp.ubi.pt/livro/295>.
- B**rito, R., Dias, P., & Oliveira, G. (2018). The domestications of smart toys: perceptions and practices of young children and their parents. In Mascheroni, G., & Donell, H. (Eds.), *The Internet of Toys: Practices, Affordances and the Political Economy of Children's Play*. (Peer reviewed chapter.)
- B**roekman, F. L., Piotrowski, J. T., Beentjes, H. W., & Valkenburg, P. M. (2016). A parental perspective on apps for young children. *Computers in Human Behavior*, 63, 142–151. doi:10.1016/j.chb.2016.05.017.
- B**roekman, F., Piotrowski, J., Beentjes, H., & Valkenburg, P. (2018). App features that fulfill parents' needs in apps for children. *Mobile Media & Communication*, 6(3) 367–389. DOI: 10.1177/2050157918759571.
- C**hiong, C., & Shuler, C. (2010). *Learning: Is there an app for that? Investigations of young children's usage and learning with mobile devices and apps*. Retrieved from <http://joanganz-cooneycenter.org/publication/learning-is-there-an-app-for-that/>.
- C**rescenzi-Lanna, L., & Grané-Oró, M. (2016). Análisis del diseño interactivo de las mejores apps educativas para niños de cero a ocho años. *Comunicar*, 46(24), 77-85.
- C**rescenzi-Lanna, L. (2010). La comprensión del niño telespectador: posibilidades y límites asociados a la edad. *Zer*, 15, 29, 69-88. Retrieved from <http://goo.gl/nPnKtq>.
- C**ristia, A., & Seidl, A. (2015). Parental reports on touch screen use in early childhood. *PLoS One*, 10(6), e0128338. doi:10.1371/journal.pone.0128338.
- D**e Reese, L., Pijpers, R., Behrens, U., Klahn, S., Tatsch, I., & POSCON Members (2014). *Checklist and Concrete Criteria for Positive Content*. POSCON Network. Retrieved from <https://goo.gl/pi82xQ>
- D**ias, P. (2014). *Viver na Sociedade Digital*. Lisboa: Princípia.
- D**ias, P., & Brito, R. (2016). *Crianças (0-8) e tecnologias digitais*[E-book]. Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. ISBN: 978-989-99288-2-4. [Disponível em http://cecc.fch.lisboa.ucp.pt/images/site/BOOK_Crianças_e_Tecnologias_Digitais.pdf]
- D**ias, 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. ISBN: 978-989-99288-4-8. [Disponível em <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/22498>]
- D**ias, P., & Brito, R. (2018a). *Aplicações seguras e benéficas para crianças felizes. Perspectivas de famílias*. Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. Retrieved from <https://goo.gl/8LfR4T>
- D**ias, P., & Brito, R. (2018b). *Aplicações seguras e benéficas para crianças felizes. Perspectivas dos pais*. Lisboa: Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. Retrieved from <https://goo.gl/PKdWU5>.
- E**uropean Commission (n/d). *Happy Onlife - a game and a toolkit to build and develop safety and knowledge on Internet use, overuse and abuse*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/jrc/en/scientific-tool/happy-onlife-game-raise-awareness-internet-risks-and-opportunities>.
- F**indhal, O. (2012). *Swedes and the Internet 2011*. Retrieved from <https://www.iis.se/docs/SOI2011-en.pdf>
- G**ibson, J. (1966). *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Londres: Allen and Unwin.
- G**uernsey, L. (2013). *Screen Time: How Electronic Media - From Baby Videos to Educational Software - Affects Your Young Child*. New York: Basic Books. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/17482798>.

Guernsey, L. and Levine, M. (2015). *Tap, Click, Read: Growing readers in a world of screens*. New York: Jossey-Bass.

Hasebrink, U., Livingstone, S., Haddon, L., & Ólafsson, K.(2009) *Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online. LSE, London: EU Kids online*. (Deliverable D3.2, 2nd Edition). Retrieved from http://eprints.lse.ac.uk/24368/1/D3.2_Report-Cross_national_comparisons-2nd-edition.pdf

Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523.

Kucirkova, N., Littleton, K., & Cremin, T. (2017). Young children's reading for pleasure with digital books: six key facets of engagement. *Cambridge Journal of Education*, 47(1), 67–84.

Kumar, P., Naik, S. M., Devkar, U. R., Chetty, M., Clegg, T. L., & Vitak, J. (2017). No telling passcodes out because they're private?: *Understanding children's mental models of privacy and security online. In Proceedings of ACM of Human-Computer Interaction(CSCW '18 Online First)*, ACM. doi:10.1145/3134699

Levinson, P. (2001). *Digital McLuhan: A guide to the information millennium*. London: Routledge.

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

Livingstone, S. (2014) What does good content look like? Developing great online content for kids. In Whitaker, L. (ed.), *Children's Media Yearbook 2014*(pp.66-71). Milton Keynes: The Children's Media Foundation.

Livingstone, S., Blum-Ross, A., Pavlick, J., & Olafsson, K. (2018). *In the digital home, how do parents support their children and who supports them?* LSE. Retrieved from <http://blogs.lse.ac.uk/mediapolicyproject/2018/02/08/in-the-digital-home-how-do-parents-support-their-children-and-who-supports-them/>.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2014). *EU Kids Online II: a large scale quantitative approach to the study of European children's use of the internet and online risks and safety*. Sage Publications.

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2017). European research on children's internet use: Assessing the past, anticipating the future. *New Media & Society*, 20(3), 1103-1122.

Marsh, J. (2017). The Internet of Toys: A Posthuman and Multimodal Analysis of Connected Play. *Teachers College Record*, 119(12), 1-32. Retrieved from <http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentID=22073>

Marsh, J., Plowman, L., Yamada-Rice, D., Bishop, J., Lahmar, J., Scott, F., . . . Winter, P. (2015). *Exploring play and creativity in pre-schoolers' use of apps*. Retrieved from http://techand-play.org/reports/TAP_Final_Report.pdf

Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carillo, J., Silva, L., Encarnação, M.M., Horta, M.J., Caçada, M.T., Nery, R., Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério de Educação. Retirado de https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Mascheroni, G., & Holloway, D. (Eds.) (2017). *The Internet of Toys: A report on media and social discourses around young children and IoT*oys. DigiLitEY.

Minkus, T., Liu, K., & Ross, K. W. (2015). Children seen but not heard: When parents compromise children's online privacy. In *Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web, International World Wide Web Conferences Steering Committee*, pp. 776–786.

Nesset, V., & Large, A. (2004). Children in the information technology design process: A review of theories and their applications. *Library & Information Science Research*, 26, 140–161. doi:10.1016/j.lisr.2003.12.002

Nikken, P., & Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 24(11), 3423–3435.

Ofcom (2016). *Children and parents: media use and attitudes report*. Retrieved from https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0034/93976/Children-Parents-Media-Use-Attitudes-Report-2016.pdf

Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., Fraser, A. M., Dyer, W. J., & Yorgason, J. B. (2012). Parents and adolescents growing up in the digital age: Latent growth curve analysis of proactive media monitoring. *Journal of Adolescence*, 35(5), 1153–1165.

Papert, S. (1993). *The Children's Machine. Rethinking School in the Age of the Computer*. New York: Basic Books.

Patton MQ. (1991). *Qualitative evaluation and research methods* (2ndEd.). Newbury Park: Sage Publications.

Reyes, I., Wiesekera, P., Razaghpanah, A., Reardon, J., Vallina-Rodriguez, N., Egelman, S., & Kreibich, C. (2017). "Is our children's apps learning?" automatically detecting coppa violations. In *Workshop on Technology and Consumer Protection (ConPro 2017), in conjunction with the 38th IEEE Symposium on Security and Privacy*.

Rideout, V. (2017). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight*. San Francisco, CA: Common Sense Media. Retrieved from https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/csm_zerotoeight_fullreport_release_2.pdf

Rubin, A. (2009). Uses-and-gratifications perspective on media effects. In Bryant, J., & Oliver, M. (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (pp. 165–184). New York, NY: Routledge.

Valcke, M., Bonte, S., Wener, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school children. *Computers & Education*, 55(2), 454-464. DOI:10.1016/j.compedu.2010.02.009. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510000436>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University

Press.

Wartella, E. A., & Jennings, N. (2000). Children and computers: new technology – old concerns. *The Future of Children*, 10(2), 31-43.

Zhao, J., Lyngs, U., & Shadbolt, N. (2018). *What privacy concerns do parents have about children's mobile apps, and how can they stay SHARP?* KOALA Project Report 1. Retrieved from <https://arxiv.org/pdf/1809.10841.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Consentimento informado para stakeholders

Formulário de consentimento informado para participação na investigação

Título do estudo: “hAPPy kids: Crianças (3-8) e aplicações móveis de qualidade”.

Investigadores: **Patrícia Dias** (Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa) e **Rita Brito** (CIED - Escola Superior de Educação de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa).

Propósito do Estudo: Pretende-se mapear os conteúdos para plataformas móveis (aplicações) disponíveis e utilizadas por crianças entre os 3 e os 8 anos de idade, identificando aspetos benéficos/positivos e riscos. A partir da triangulação do estudo de pais, crianças e especialistas, pretendemos que o resultado final do projeto seja um guia prático que ajude pais e educadores a direcionar as crianças para conteúdos benéficos e educativos.

Este documento é um termo de consentimento para a sua participação voluntária na investigação. Obrigada por concordar em ser entrevistado/a para o projeto apresentado acima. Os procedimentos éticos para investigações académicas exigem que os/as entrevistados/as concordem explicitamente em ser entrevistados/as e explicitem como as informações resultantes da entrevista serão usadas. Pretende-se com este formulário de consentimento garantir que entenda o propósito da sua participação e que concorde com as condições de participação.

Poderá desistir do estudo a qualquer momento.

Técnicas de recolha de dados e procedimentos:

Será realizada uma entrevista com uma duração estimada de 45 minutos. A entrevista será gravada em áudio. A entrevistadora poderá tirar notas e fotografias durante a entrevista. A entrevista será dividida em duas partes: inicialmente será apresentado o projeto e os seus objetivos, seguindo-se as questões da entrevista, tendo em conta o objetivo do estudo.

Confidencialidade:

As informações recolhidas durante a entrevista serão mantidas em sigilo e utilizadas apenas para fins de

pesquisa e publicações científicas.

As entrevistas serão transcritas. Após esta tarefa, o ficheiro de áudio será excluído permanentemente. Apenas as investigadoras do projeto terão acesso ao ficheiro audio e à transcrição da entrevista. Todos os dados serão analisados apenas e só para efeitos de investigação pelas investigadoras, sendo que os dados pessoais serão armazenados com segurança.

Acordo para citações

Pretendemos utilizar breves citações das entrevistas em publicações académicas e no website do nosso projeto [happykidsunit.wixsite.com/happykids]. Por favor coloque uma cruz nas afirmações que concorda:

	Desejo rever as notas, transcrições ou outros dados recolhidos durante a minha entrevista.
	Aceito ser citado/a diretamente se o meu nome for mantido em sigilo, sendo utilizado um pseudónimo. Não permito a divulgação da minha profissão.
	Aceito ser citado/a diretamente se o meu nome for mantido em sigilo (pseudónimo), mas apresentando a minha profissão.
	Aceito ser citado/a diretamente e autorizo a apresentação do meu nome e profissão.

Contactos e questões:

Se tiver quaisquer perguntas, comentários, preocupações ou reclamações sobre o estudo, por favor, não hesite em contactar Patrícia Dias (pdias@fch.lisboa.ucp.pt) e Rita Brito (britorita@iselx.ipl.pt).

Assinar o formulário de consentimento informado

Eu li (ou alguém me leu) este formulário e estou ciente de que estou a ser convidado a participar numa investigação. Eu tive a oportunidade de fazer perguntas e terem-me respondido para minha satisfação. Concordo voluntariamente em participar neste estudo.

Eu não estou a desistir de quaisquer direitos legais ao assinar este formulário. Ficarei com uma cópia deste formulário.

Nome legível	Assinatura	
	Data e hora	

Investigador/Equipa de investigação

Eu expliquei em que consistia o estudo ao participante ou ao/à seu/sua representante antes de solicitar a assinatura acima. Não há espaços em branco no documento. Uma cópia deste formulário foi entregue ao participante ou seu representante.

Nome legível da pessoa que obteve o consentimento	Assinatura da pessoa que obteve o consentimento	
	Data e hora	

Anexo 2: Guião de entrevista para peritos.

1. Apresentação do estudo *(Pretendemos delinear conteúdos positivos para apps. Fizemos questionários e entrevistas a pais. Queremos agora escutar stakeholders.)*
2. Consentimento informado.
3. Que tipo de conteúdos deve proporcionar uma app positiva? *(conteúdos escolares, como matemática, treino da escrita, jogos lúdicos, uma mistura de ambos, programação, jogos tipo quizzes, simuladores, puzzles, jogos de ação-aventura, RPG, resolução de problemas, treino de coordenação motora, conteúdos que explorem a cidadania, competências artísticas, comunicação com outros utilizadores/jogadores, desenvolvimento de competências pessoais...)*
4. Que características são importantes numa app positiva? *(deve ser divertida, ser de uma marca credível, conteúdo apropriado à idade...)*
5. Como deve ser a interface de uma app positiva? *(deve permitir a utilização autónoma da crianças ou não; deve ser atrativo; deve ter música de fundo e imagens infantilizadas...)*
6. Qual deve ser o papel da criança na utilização de uma app positiva? *(criadora de conteúdos, assistente; deve conseguir usar sozinha ou implicar a ajuda de um adulto?)*
7. As apps gratuitas, com conteúdos para crianças, devem ter publicidade? E se a publicidade for infantil, como programas televisivos, alimentação ou vestuário? E as apps pagas?
8. Como deve ser gerida a privacidade da crianças nas apps? *(a app só pode iniciar quando os pais acederem às definições de privacidade e as alterarem...)*
9. É importante que as crianças se divirtam com as apps? Ou estas só são benéficas se forem educativas?

hAPPy kids

APLICAÇÕES SEGURAS E BENÉFICAS PARA CRIANÇAS FELIZES
CONTEÚDOS POSITIVOS - OPINIÕES DE STAKEHOLDERS

ISBN 978-989-54237-6-7



9 789895 423767

2019