

**O USO DE MÍDIAS DIGITAIS NA PRIMEIRA INFÂNCIA:  
TECNOINTERFERÊNCIA, VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO USO E PROPOSTA DE  
INTERVENÇÃO**

Maíra Lopes Almeida

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Instituto de Psicologia  
Programa de Pós-graduação em Psicologia  
Porto Alegre, setembro de 2021

**O USO DE MÍDIAS DIGITAIS NA PRIMEIRA INFÂNCIA:  
TECNOINTERFERÊNCIA, VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO USO E PROPOSTA  
DE INTERVENÇÃO**

**Maíra Lopes Almeida**

Tese apresentada como exigência parcial para a obtenção do grau de Doutora em Psicologia  
sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Giana Bitencourt Frizzo e co-orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Denise  
Ruschel Bandeira.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Instituto de Psicologia  
Programa de Pós-graduação em Psicologia  
Porto Alegre, setembro de 2021

*Aos meus pais, Laerte e Elizabeth,  
por todo o amor que as palavras são incapazes de expressar.*

## AGRADECIMENTOS

À Deus, por me sustentar firmemente em todos os meus caminhos.

À minha orientadora, profa. Giana Frizzo, por ser minha inspiração. Gi, nada que eu escrevesse, seria capaz de expressar o quanto eu aprendi e aprendo contigo. Que honra enorme poder ser sua orientanda. Você me ensinou de tantas formas e em tantos momentos que eu só posso te agradecer por ter me aceitado e me deixado fazer parte do NUFABE. Obrigada por sua generosidade, disponibilidade, ética, por acreditar em mim, apontar possibilidades e me incentivar a seguir o que me faz feliz.

À minha co-orientadora, profa. Denise Ruschel Bandeira, por ter me dado a chance de contar com ela nesse percurso. Obrigada por me ensinar tanto, se alegrar com minhas conquistas e ser um grande exemplo para mim.

À minha supervisora do doutorado-sanduíche, profa. Caroline Fitzpatrick. Agradeço à Caroline pela receptividade, pelo acolhimento e por ter construído tantos estudos e conhecimentos comigo. *Merci, Caroline.*

Aos meus pais, Laerte e Elizabeth, pelo amor e por me ensinarem a sonhar.

À toda minha família, por me apoiarem e estarem sempre presentes.

Aos meus amigos de Uberlândia, por compartilharem comigo uma amizade desde que a gente sequer sabia o que era um doutorado, por se preocuparem comigo e se orgulharem de mim e das minhas escolhas.

Agradeço a todos os integrantes do NUFABE por se dedicarem com muito afinco às atividades de pesquisa, extensão e divulgação científica. Em especial, à Laura Canani, que foi uma parceira indispensável na construção e implementação da intervenção que, posteriormente, se tornou a “Bebês Conectados”.

Agradeço às minhas colegas pós-graduandas do grupo de pesquisa por terem se tornado minhas amigas nesse percurso. À Helena Riter, Gabriela Vescovi e Roberta Macheimer, por me acompanharem nos momentos bons e ruins dessa caminhada. Ainda, à Manoela Mallmann, por seu otimismo, pragmatismo, generosidade e por ter sido tão amiga em momentos difíceis.

À Thais Selau, amiga querida, sempre disposta a me ajudar em todas as situações. Obrigada por compartilhar comigo tantos momentos extraordinários que são impossíveis de esquecer.

Aos meus G1 Friends, que tornaram tão leve, afetuoso e divertido o meu período durante o doutorado-sanduíche. Vocês fizeram o inverno de -20 graus parecer trivial.

À Alan Rondineau, por tudo que vivemos juntos, por todos os momentos compartilhados e por ter segurado a minha mão em todos os desafios. *C'était inoubliable, merci beaucoup!*

À Natália Oasis, pelo apoio nas horas difíceis, pelas risadas infundáveis nas horas boas e pelo companheirismo que tornou a experiência de intercâmbio tão memorável.

Ao *Groupe de Recherche et d'Intervention sur les adaptations sociales de l'enfance (GRISE)*, por terem, de fato, me acolhido. Obrigada por todas as oportunidades durante o estágio de pesquisa na *Université de Sherbrooke (UdeS)*.

Ao *Global Affairs Canada*, por ter possibilitado o doutorado-sanduíche, mesmo em um momento em que todas as fronteiras se fechavam. Obrigada por valorizarem a ciência. Serei sempre grata por essa experiência.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudo que viabilizou a dedicação exclusiva à essa tese.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por se manter uma instituição de excelência, ainda que em uma conjuntura adversa.

A todos os participantes da pesquisa empírica e da intervenção desse trabalho. Obrigada por tornarem tudo isso possível.

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS .....	15
LISTA DE FIGURAS .....	16
RESUMO .....	17
ABSTRACT .....	18
APRESENTAÇÃO.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
CAPÍTULO 1 .....	19
Introdução.....	19
Desenvolvimento humano: referencial teórico .....	19
Mídias digitais na primeira infância .....	20
Mídias digitais na primeira infância e a ecologia de mídia familiar .....	25
Justificativa .....	28
Objetivos .....	29
CAPÍTULO 2 .....	30
Estudo 1: The Interference of Technology in close relationships: a scoping review of Technoference .....	30
ABSTRACT.....	30
RESUMO.....	30
RESÚMEN .....	31
Introduction.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Methods .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Eligibility Criteria .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Study Selection.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Article Analysis Procedures .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Results.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Discussion.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Conclusions.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
References.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
CAPÍTULO 3 .....	32
Estudo 2: Developmental changes in children's digital media use: a network perspective.....	32
ABSTRACT.....	32
RESUMO.....	32
Introduction.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Methods .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Participants .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

Measures.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Data collection procedures .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Data analysis .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Results.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Discussion.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Conclusions.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Supplementary material .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
CAPÍTULO 4 .....	33
Estudo 3: Intervenção educativa sobre uso de mídias digitais na primeira infância .....	33
RESUMO.....	33
ABSTRACT.....	33
RÉSUMEN .....	34
Introdução .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Elaboração da intervenção .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Divulgação e pré-aplicação da intervenção .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Implementação da intervenção .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Evidências preliminares da intervenção .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Conclusões .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
CAPÍTULO 5 .....	35
Discussão geral.....	35
CONCLUSÃO.....	41
REFERÊNCIAS .....	43
ANEXO A: Parecer Consubstanciado do CEP .....	71
ANEXO B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	74
ANEXO C: Questionário de Dados Sociodemográficos.....	75
ANEXO D: Questionário sobre uso de mídias.....	77
ANEXO E: Self-Reporting Questionnaire (SRQ - 20).....	82
ANEXO F: Questionário de Conhecimentos adquiridos na Intervenção “Bebês Conectados” .....	83

## LISTA DE TABELAS

### ESTUDO 1:

Tabela 1. Descrição dos artigos selecionados.....	33
---	----

### ESTUDO 2:

Tabela 1. Caracterização da amostra de acordo com os grupos de idade.....	55
---	----

Tabela 2. Estatísticas descritivas para variáveis contínuas.....	62
--	----

Tabela 3. Distribuição de frequência para variáveis categóricas.....	62
--	----

Tabela 4. Medidas de centralidade (Grupo 1).....	65
--	----

Tabela 5. Medidas de centralidade (Grupo 2).....	66
--	----

Tabela 6. Medidas de centralidade (Grupo 3).....	68
--	----

Tabela 7. Matriz de pesos (Grupo 1).....	87
--	----

Tabela 8. Matriz de pesos (Grupo 2).....	88
--	----

Tabela 9. Matriz de pesos (Grupo 3).....	88
--	----

### ESTUDO 3:

Tabela 1. Descrição do protocolo da intervenção educativa.....	95
--	----

Tabela 2. Comparação do teste de Mann-Whitney.....	100
--	-----

## LISTA DE FIGURAS

### ESTUDO 1:

Figura 1. Estratégia de seleção dos artigos de acordo com o protocolo PRISMA.....33

### ESTUDO 2:

Figura 1. Intervalos de confiança do Bootstrapping.....64

Figura 2. Teste de diferenças a partir do Bootstrapping.....64

Figura 3. Análise de Rede (Grupo 1).....65

Figura 4. Análise de Rede (Grupo 2).....65

Figura 5. Análise de Rede (Grupo 3).....67

Figura 6. Análise de Rede Comparativa.....69

## RESUMO

O uso de mídias digitais na primeira infância tem se tornado frequente e acontecido cada vez mais cedo. Pesquisas anteriores mostraram que esse uso está associado a desfechos adversos no desenvolvimento infantil. Apesar de muitos estudos terem dedicado-se ao fenômeno, em geral, avaliaram apenas o tempo de tela da criança e a partir de análises estatísticas lineares. Ainda, embora intervenções sobre o tema sejam frequentes na literatura científica internacional, no contexto brasileiro não foi encontrado nenhum estudo de intervenção sobre esse uso. De acordo com essas lacunas, essa tese objetivou investigar o uso de mídias digitais na primeira infância, seus impactos e variáveis associadas, e propor uma intervenção educativa referente a esse uso. Para isso, foram realizados três estudos. O primeiro estudo visou pesquisar quais os impactos da tecnointerferência, que são, as interrupções causadas pela tecnologia, para as relações familiares. A partir de uma revisão de escopo, os resultados mostraram que essas interrupções provocaram efeitos adversos para as relações conjugais e de interação mãe-bebê. No segundo estudo, buscou-se explorar a dinâmica e as associações não-lineares entre o uso de mídias digitais na primeira infância com os sintomas de transtornos mentais comuns, orientação sobre tempo de tela por profissionais de saúde e variáveis sociodemográficas a partir de uma perspectiva desenvolvimental. Os dados foram analisados por meio de análise de rede, estratificada em três grupos de acordo com a faixa etária da criança, e mostraram padrões e variações desse uso dos 0 aos 36 meses da criança. Conforme os resultados dos estudos anteriores, o último estudo apresenta o estudo-piloto de uma intervenção educativa sobre o uso de mídias digitais na primeira infância. Os participantes foram 16 profissionais da saúde e educação. Os dados foram analisados pelo teste de Wilcoxon e mostraram altas pontuações reportadas na satisfação com a participação ( $M = 52,6$ ;  $DP = 2,50$ ) de um total de 55 pontos e diferença estatisticamente significativas no conteúdo aprendido antes e depois da intervenção ( $p = 0,007$ ) com um efeito de tamanho elevado ( $r = 0,67$ ). Por fim, acredita-se que essa tese contribui para a área ao apresentar dois estudos inéditos, com dados que podem colaborar para a prática profissional e para o planejamento de intervenções, e também ao propor uma intervenção baseada em evidências científicas.

**Palavras-chave:** mídias digitais; primeira infância; família

## ABSTRACT

The use of digital media in early childhood has become frequent. Previous research has shown that this use is associated with adverse child developmental outcomes. Although many studies have been dedicated to the phenomenon, in general, they only evaluated the child's screen time and are based on linear statistical analyses. Also, although interventions on the subject are frequent in the international scientific literature, in the Brazilian context, we found any intervention that addressed this subject. To address these gaps, this dissertation aimed to investigate the use of digital media in early childhood, its impacts and associated variables, and to propose an educational intervention regarding this use. Three studies were carried out. The first study aimed to investigate the impacts of *tecnointerferência*, the interruptions caused by technology, for family relationships. By means of a scoping review, the results showed that these interruptions caused adverse effects on marital relationships and mother-infant interaction. In the second study, we sought to explore the dynamics and non-linear associations between the use of digital media in early childhood with the symptoms of common mental disorders, orientation on screen time by health professionals and sociodemographic variables. Data were analyzed using network analysis, stratified into three groups according to the child's age group, and the results showed patterns and variations in this use from 0 to 36 months of age. Based on the results of previous studies, the last study reports a pilot study of an educational intervention on the use of digital media in early childhood. Participants were 16 health and education professionals. Data were analyzed using the Wilcoxon test and showed high scores reported in satisfaction with participation ( $M = 52.6$ ;  $SD = 2.50$ ) out of a total of 55 points. The results also showed a statistically significant difference in content learned before and after the intervention ( $p = 0.007$ ) with a large size effect ( $r = 0.67$ ). Finally, this thesis contributes to the area by presenting two studies, with data that can contribute to professional practice and to address interventions, and also by proposing an intervention based on scientific evidence.

Keywords: digital media; early childhood; family

# CAPÍTULO 1

## Introdução

### **Desenvolvimento humano: referencial teórico**

O desenvolvimento humano pode ser concebido a partir de diferentes concepções teóricas. Nos estudos desse tópico, o debate sobre os papéis que a natureza e a educação desempenham para o desenvolvimento humano foi central com a balança pendendo para algum dos lados de acordo com cada momento histórico. Uma abordagem dialética sobre essa questão avança ao mostrar que o desenvolvimento é composto por ambos e por uma série de processos dinâmicos e não-lineares (Sameroff, 2010).

Nesse sentido, o referencial teórico de Bronfenbrenner permite compreender como os diferentes contextos que a criança está inserida, para além dos cuidadores, a afetam e se afetam mutuamente (Bronfenbrenner, 1996/2002; Bronfenbrenner & Evans, 2000). Esse referencial pode ser compreendido a partir de três fases: 1) inicialmente, quando o autor criou e nomeou sua teoria de Modelo Ecológico do Desenvolvimento Humano; 2) reavaliação, expansão e renúncia de alguns aspectos e introdução de um novo paradigma, o modelo Processo-Pessoa-Contexto, com especial atenção aos processos desenvolvimentais e individuais; 3) ampliação para o Modelo Bioecológico do desenvolvimento humano, com a inclusão dos Processos Proximais, classificado por ele como o motor do desenvolvimento, e do Tempo ao modelo Pessoa-Processo-Contexto-Tempo (E. M. Rosa & Tudge, 2013).

De acordo com os avanços da teoria, entende-se que o desenvolvimento humano ocorre a partir dos quatro componentes: Pessoa-Processo-Contexto-Tempo (Bronfenbrenner, 1996/2002; Bronfenbrenner & Evans, 2000). Esses componentes, ao mesmo tempo que influenciam o desenvolvimento humano, interrelacionam-se entre si. O primeiro, a pessoa, refere-se às características individuais, como a idade, gênero, raça, temperamento e recursos emocionais. O processo, caracterizado como o motor do desenvolvimento, representa a interação entre o indivíduo e o ambiente, como a aprendizagem de novas habilidades, o brincar sozinho ou em grupo, a leitura compartilhada, entre outros. O contexto demonstra os diferentes ambientes em que a criança está inserida. Esses ambientes dividem-se em sistemas: (a) o microsistema (a família, a escola); (b) o mesossistema (interrelações entre os microsistemas); (c) o exossistema (ambientes que exercem influência indireta sobre a criança, como o trabalho dos cuidadores) e; (d) o macrossistema (sociedade e cultura em geral). O tempo também divide-se em: (a) microtempo (o tempo que transcorre entre atividades, como brincadeiras ou interações específicas); (b) mesotempo (constância com que

as atividades e brincadeiras ocorrem no cotidiano da criança) e; (c ) macrotempo (o tempo histórico em que ocorre o desenvolvimento do indivíduo).

O referencial teórico de Bronfenbrenner é fundamental ao destacar os diferentes fatores que influenciam o desenvolvimento humano e compreender a criança como agente nesse processo, isto é, influenciando e sendo influenciada por seu ambiente (Bronfenbrenner & Evans, 2000). Nessa teoria, a consideração ao momento histórico do desenvolvimento faz pensar sobre o intenso uso de mídias digitais na infância atualmente. A exposição de crianças pré-escolares às mídias digitais tem se tornado frequente e ocorre cada vez mais cedo (McManis & Gunnewig, 2012). No entanto, o modelo teórico bioecológico foi aplicado em pesquisas, principalmente, sobre as mídias eletrônicas mais antigas e tradicionais, como televisão e vídeos (Levine, Waite, Bowman, & Kachinsky, 2019). A partir disso, serão abordadas algumas elaborações sobre esse novo contexto de nativos digitais, seus efeitos para o desenvolvimento e estudos recentes sobre o tema com a perspectiva de Bronfenbrenner.

### **Mídias digitais na primeira infância**

A utilização de mídias digitais por bebês cresceu assustadoramente nos últimos anos (Barr, 2019). A definição de mídias digitais refere-se aos dispositivos, formatos e/ou métodos de comunicação que fornecem conteúdo a partir de sinal digital, como a internet e redes de computadores. Incluem-se, como exemplo, as redes sociais, videogames, *e-books*, smartphones, tablets, aplicativos, vídeos do youtube, televisão (APA; <https://psycnet-apa-org/thesaurus/item?term=digitalmedia>, recuperado em setembro de 2019). Na literatura científica são encontrados diversos termos para designar mídias digitais, tais como tecnologias, tecnologias *touchscreens*, *smartphones*, celulares, *tablets*, mídias passivas, mídias ativas, dispositivos móveis, entre outros. Para fins deste trabalho, será utilizado o termo mídias digitais, exceto quando os autores de outros trabalhos optarem por conceitos distintos.

A exposição de crianças a essas mídias têm se tornado cada vez mais prevalente (McManis & Gunnewig, 2012). Trata-se de uma geração que nasceu e está crescendo cercada pelo ambiente digital (Y. (Linda) R. Chassiakos et al., 2016). Exemplo disso é a computação móvel que baseada nos *smartphones*, *e-books* e *tablets* lideram o crescimento do setor de tecnologia (G. D. Chen, Chang, & Wang, 2008) e são mais populares entre as crianças (Oliemat, Ihmeideh, & Alkhaldeh, 2018). Não obstante, a idade do início da exposição às mídias digitais tem se tornado cada vez mais frequente e precoce na infância (DeLoache & Chiong, 2009; Radesky & Christakis, 2016)

Dados recentes de levantamento norte-americano apontam que o tempo de exposição às telas, como smartphones e tablets, de crianças de zero a oito anos passou de 4% em 2011 para 35% em 2017 (Rideout, 2017). Outro estudo, realizado na Irlanda, com 91 crianças de 12 a 36 meses relatou que 71% da amostra já tinha acesso a dispositivos móveis (Ahearne, Dilworth, Rollings, Livingstone, & Murray, 2016). Ainda nesse sentido, uma investigação transversal com 350 crianças entre seis meses e quatro anos encontrou que 338 (96,6%) utilizavam mídias digitais, sendo que a maioria (76,6%) iniciou o uso nos dois primeiros anos de vida (Kabali et al., 2015).

Diversos estudos têm encontrado associação entre o tempo de exposição às mídias digitais com desfechos não saudáveis na infância, incluindo prejuízos em indicadores cognitivos, físicos e psicossociais (Hinkley, Carson, Kalomakaefu, & Brown, 2017; LeBlanc et al., 2012). Por exemplo, crianças mais expostas à televisão aos 12 meses apresentaram menores escores de função executiva aos 4 anos de idade (Barr, Lauricella, Zack, & Calvert, 2010) e de desenvolvimento motor aos 36 e 48 meses (Webster, Martin, & Staiano, 2019). Uma investigação canadense de coorte mostrou que maior tempo de exposição às telas aos 24 e 36 meses resultou em menores pontuações de desenvolvimento global aos 36 e 60 meses, respectivamente (Fullwood, 2019).

Ainda nesse sentido, a utilização diária de mídias digitais, em especial smartphones e tablets, aumentaram as chances de menor qualidade e tempo de sono entre bebês (Carter, Rees, Hale, Bhattacharjee, & Paradkar, 2016; Cheung, Bedford, Saez De Urabain, Karmiloff-Smith, & Smith, 2017; Chindamo et al., 2019; Vijakkhana, Wilaisakditipakorn, Ruedeekhajorn, Pruksananonda, & Chonchaiya, 2015). Estudo longitudinal conduzido com 3.455 famílias no Canadá, que utilizou regressão linear múltipla, encontrou que o tempo de tela acima do limite de duas horas em crianças pré-escolares foi associado com maiores riscos de desenvolvimento de problemas de comportamento externalizantes e, mais especificamente, a problemas de desatenção (Tamana et al., 2019).

Demonstrou-se também que exposição a essas mídias estava associada com maiores escores de comportamento desafiador aos 18 meses (Chonchaiya, Sirachairat, Vijakkhana, Wilaisakditipakorn, & Pruksananonda, 2015). Além disso, outros desfechos como menor capacidade de autorregulação (Munzer et al., 2018) e prejuízos no desenvolvimento físico e cognitivo (LeBlanc et al., 2012) aos 4 anos da criança foram observados. Uma revisão sistemática e metaanálise apontou que exposição às mídias digitais constitui-se fator de risco para obesidade e sobrepeso na infância (Fang, Mu, Liu, & He, 2019).

Por outro lado, diferentes estudos encontraram benefícios advindos dessa exposição dos bebês às mídias digitais. De acordo com um estudo norte-americano experimental e longitudinal, as crianças apresentaram uma habilidade surpreendente para aprender quando assistiam determinados vídeos educacionais (Dayanim & Namy, 2015). Outro experimento comparou o aprendizado de novas palavras em crianças de 24 a 36 meses a partir de vídeos interativos e não-interativos e encontrou que as crianças aprenderam novas palavras nos dois tipos de mídia utilizados. Contudo, identificaram diferenças desenvolvimentais, pois determinados vídeos que induziram o aprendizado em algumas idades, interromperam o aprendizado em outras, principalmente, após os 30 meses da criança (Kirkorian, Choi, & Pempek, 2016). O contexto de uso é fundamental para a aprendizagem, de modo que, diante de um contexto de alta qualidade de interação diádica mãe-bebê, as crianças tinham quase 20 vezes mais chances de transferir o aprendizado adquirido nas telas para objetos reais (Zack & Barr, 2016). Ainda, um estudo experimental durante a pandemia, avaliou o desempenho de compreensão de uma história e aquisição de vocabulário em três situações: vídeo pré-gravado, vídeochamada e leitura presencial, todas com a participação de um adulto (Gaudreau et al., 2020). Ao final, os resultados mostraram que não houve diferenças estatisticamente significativas em compreensão da história e vocabulário adquirido entre as três condições experimentais, embora as crianças tenham sido mais responsivas aos dois últimos contextos, os escores do grupo experimental nas três condições foram maiores para todos os desfechos em comparação com as crianças do grupo controle. De acordo com duas revisões da literatura científica, as evidências de benefícios do uso de telas na primeira infância ainda são limitadas, mas convergentes ao considerar que esses benefícios dependem, sobretudo, da idade da criança, do seu nível de desenvolvimento, do contexto de uso e do conteúdo de uso (Y. (Linda) R. Chassiakos et al., 2016; Gerwin, Kaliebe, & Daigle, 2018)

Nessa perspectiva, existem os benefícios do uso de mídias que não são referentes apenas ao aprendizado da criança. As mídias proporcionam a possibilidade de manter vínculos com quem está distante por meio de vídeochamadas, como no caso da pandemia de COVID-19 (Strouse et al., 2021). Algumas evidências sugerem maior exposição a novas ideias e conhecimentos, bem como oportunidades para contato social e acesso à orientações de saúde para pais e mães (Y. (Linda) R. Chassiakos et al., 2016). De acordo com uma metassíntese, as mídias digitais estão bastante presentes na vida cotidiana das famílias e são percebidas pelos cuidadores como uma fonte de entretenimento e comunicação (Mingos et al., 2015).

A partir disso, observa-se que a exposição de bebês às mídias digitais apresenta particularidades em relação à de crianças mais velhas, visto que os bebês dependem dos pais e/ou outros adultos para terem acesso a essas mídias (Duch et al., 2013). Cada vez mais, nota-se que a utilização de mídias digitais feita pelos adultos correlaciona-se fortemente com o tempo de exposição dos filhos, sendo esse o principal preditor desse desfecho (Hinkley et al., 2017; McDaniel & Radesky, 2018). Diante dessa realidade, órgãos oficiais como as sociedades de pediatria têm elaborado manuais de orientações que dizem respeito ao tempo, início e tipo de exposição às mídias digitais por bebês.

A American Academy of Pediatrics (AAP), inicialmente, desencorajou a exposição às mídias digitais por crianças menores de 24 meses e, para crianças entre 24 e 60 meses, recomendou que seja limitado a menos de uma hora por dia (AAP, 2011). Na mesma direção, a Sociedade Brasileira de Pediatria (2016) orientou que o tempo de uso diário de tecnologias digitais seja limitado e proporcional às idades das crianças. Declaração mais recente da AAP ainda desestimulou a exposição de crianças até 18 meses às mídias (com exceção de videochamadas), porém parecem mais flexíveis indicando que os pais de crianças de 18 a 24 meses que queiram inserir mídias digitais na vida dos filhos, o façam a partir de programas e aplicativos de qualidade e mediado pela interação adulto-criança (AAP, 2016). Nesse mesmo sentido, a recomendação atualizada da Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) seguiu desencorajando a exposição às telas de crianças menores de 24 meses e o limite de 1 hora por dia para crianças entre 2 a 5 anos, sempre com a supervisão de pais ou responsáveis. As Sociedades de Pediatria Italiana e Australiana corroboram as orientações anteriores, recomendando nenhum uso antes dos dois anos de idade, uso durante refeições, uma hora antes de dormir, para acalmar a criança e com conteúdo inapropriado (Bozzola et al., 2018; Okely et al., 2017). A orientação é de até 1 hora por dia para crianças de 2 a 5 anos, com aplicativos previamente testados pelos cuidadores e na presença de um adulto.

Em outro sentido, algumas recomendações têm aportado um caráter mais reflexivo às recomendações do que o meramente restritivo. Como exemplo, o Royal College of Paediatrics and Child Health (2019) aborda quatro perguntas cruciais para ajudar as famílias a examinar o seu tempo de tela, são elas: (1) O tempo de tela é controlado na sua casa?; (2) O tempo de tela interfere nas atividades que sua família quer fazer?; (3) O tempo de tela interfere no sono? e; (4) Você está apto para controlar o que come enquanto usa as telas? A principal recomendação refere-se a negociar limites de tempo de tela com seus filhos com base nas necessidades individuais de cada criança, o contexto em que as telas são usadas, o conteúdo

assistido, a supervisão parental e o nível que o uso de telas atrapalha (ou não) as atividades físicas e sociais e o sono. A Canadian Paediatric Society (2017) também elaborou um guia para orientar os pais em relação ao uso de mídias digitais. Neste guia, são enfatizados os 4ms: *Minimize* (Reduzir o uso), *Mitigate* (Mediar o uso), *be Mindful* (Fazer uso consciente) e *Model* (Desenvolver um uso saudável). Além de inserir 10 questões para discutir com as famílias concernentes ao tempo de tela, conteúdo e contexto de uso de mídia digital, as orientações proporcionam recomendações que visam estabelecer um uso saudável ao gerar reflexões sobre o próprio uso dos cuidadores.

Apesar dessas recomendações oficiais, estudo de diferentes realidades como o de Shah et al. (2019), realizado na zona rural da Índia, indicou que mais de 80% das crianças excediam o limite de tempo de exposição às mídias digitais preconizado pela AAP (Shah, Fahey, Soni, Phatak, & Nimbalkar, 2019). Na região norte da Tailândia, todas as crianças pré-escolares da amostra (n=200) utilizavam mídias digitais e 68% fazia uso por mais de uma hora (Tansriratanawong, Louthrenoo, Chonchaiya, & Charmsil, 2017). Esse achado também é coerente com o observado no Brasil. Em um estudo realizado na região sudeste do país encontraram que 63,3% de crianças entre 24 e 42 meses excederam o limite de tempo estabelecido pelos órgãos oficiais (Nobre et al., 2019). Em survey nacional, mas com amostra predominantemente da região sul, 54% entre crianças de 0 a 36 meses excediam esse limite (Azevedo, 2020). Ainda sobre a realidade brasileira, foi encontrado que 36,9% de crianças em idade pré-escolar passavam mais de 3 horas por dia aos finais de semana expostos às mídias digitais, também ultrapassando o recomendado (Goncalves, Byrne, Viana, & Trost, 2019).

De acordo com esses dados, observa-se que o uso de mídias digitais é frequente na primeira infância. Apesar dos esforços das sociedades de pediatria ao emitir recomendações clínicas para crianças e suas famílias sobre o tempo de tela, essas orientações parecem difíceis de serem seguidas, visto que o conjunto de resultados mostram que as crianças têm excedido o limite de tempo preconizado. Dessa forma, as orientações restritivas parecem pouco adequadas e pragmáticas para a realidade da maior parte das famílias (Covolo et al., 2021). Orientações mais reflexivas (Canadian Paediatric Society, 2017; Royal College of Paediatrics and Child Health, 2019) parecem se adequar mais à um cenário em que ainda restam muitas dúvidas sobre os efeitos do tempo de tela para o desenvolvimento infantil (Ashton & Beattie, 2019). Esses efeitos que aparecem nas pesquisas da área e que inferem o tempo de tela como adverso para o desenvolvimento devem ser interpretados com cautela (Ashton & Beattie, 2019). Em geral, as evidências sobre isso ainda são limitadas e frequentemente não ajustadas

para fatores importantes, como nível socioeconômico (Dumuid, 2020; Rideout, 2017) e comportamentos negativos associados, como menor atividade física e o hábito de comer enquanto usa mídias digitais (Ashton & Beattie, 2019). Não obstante, os desafios da área referem-se a investigar além do construto de tempo de tela, considerando o contexto e conteúdo de uso, e uma avaliação do uso de mídia familiar e de outros ambientes que a criança frequente (Barr et al., 2020). Uma revisão também sugere que são necessários estudos sobre como profissionais de saúde e educação conseguem orientar famílias de forma mais efetiva, uma vez que as orientações restritivas parecem surtir pouco efeito prático (Straker, Zabatiero, Danby, Thorpe, & Edwards, 2018). Ainda, entende-se que as orientações fornecidas por profissionais só poderão ser consistentes se considerar o contexto familiar, características da criança e basear-se em métodos efetivos para apoiar as famílias a adotar práticas digitais positivas (Straker et al., 2018). Por isso, sustentado em um referencial teórico que considera o desenvolvimento a partir de uma perspectiva multideterminada, é importante analisar variáveis familiares, individuais e contextuais que perpassam esse uso.

### **Mídias digitais na primeira infância e a ecologia de mídia familiar**

Esses aspectos contemporâneos, como o surgimento da internet e a exposição maciça de crianças às mídias digitais, requerem uma atenção especial dos modelos teóricos de desenvolvimento da criança. Mesmo que o modelo de Bronfenbrenner tenha sido criado antes desse fenômeno, em geral, os efeitos das mídias digitais sobre as crianças são estudados a partir de seu microsistema. No entanto, com o acesso facilitado a essas mídias e a complexidade que os dispositivos eletrônicos adquiriram nos últimos anos, alguns autores propuseram a criação de um tecnosubsistema, que representaria uma dimensão do microsistema (Johnson & Ptoplampu, 2008). De acordo com essa proposição, essa nova dimensão engloba a interação da criança com as mídias digitais, ao mesmo tempo em que faz a mediação das interações bidirecionais entre a criança e seu microsistema.

Uma análise ecológica, segundo os autores, mostra as influências recíprocas entre os sistemas (Johnson & Ptoplampu, 2008). Por exemplo, o uso de internet dos pais no trabalho pode ser um elemento do exossistema que indiretamente afete o acesso à internet da criança em casa. Os websites da escola compoariam o mesossistema, propiciando que os pais tivessem disponível online as tarefas de casa da criança, suas notas e outros. O macrosistema possibilita refletir sobre o valor cultural do uso da internet na sociedade contemporânea. Assim, esse referencial teórico tem se mostrado adequado para explorar os efeitos das mídias digitais no desenvolvimento humano.

Além disso, outras investigações também aproximam o referencial teórico de Bronfenbrenner dos estudos sobre as mídias digitais na infância. O conceito de ecologia de mídia familiar propõe que é fundamental focar em como as mídias digitais são usadas por todos os membros familiares e se esses padrões de mídia podem colaborar ou interferir para um uso saudável e que potencialmente promova o aprendizado (Barr, 2019). Até então, as pesquisas da área concentraram-se na duração do uso de mídia digital, mas entende-se que para uma compreensão mais acurada do fenômeno, pesquisas futuras poderão se concentrar no contexto em que esse uso ocorre (uso compartilhado com os cuidadores, uso durante as rotinas e outros).

Baseados no conceito de ecologia de mídia familiar, alguns estudos investigaram variáveis contextuais que influenciam a exposição de mídias digitais na primeira infância. Um estudo italiano com 264 cuidadores de crianças entre 8 a 36 meses encontrou que fatores culturais estavam associados ao uso de mídia, por exemplo, ao comparar com estudos norte-americanos que utilizaram o mesmo instrumento de pesquisa, os cuidadores norte-americanos tendiam a utilizar mais mídias para acalmar a criança e na hora das refeições que os cuidadores italianos (Bellagamba et al., 2021). Outro estudo realizado em Israel e também guiado por esse conceito, compreendeu o uso de mídia da criança além do tempo de tela (Gueron-Sela & Gordon-Hacker, 2020). Dessa forma, nas análises, integrou outros aspectos no construto de uso de mídias: o tempo total de tela da criança, o uso de televisão em background, o uso de mídia para acalmar a criança e o uso de mídia de cuidadores e crianças durante os momentos de rotina. Os resultados demonstraram que a exposição elevada à mídia estava associada a menores habilidades de atenção concentrada durante a primeira infância.

Ainda nesse referencial e investigando variáveis familiares, uma pesquisa canadense realizada com cuidadores de crianças de 2 a 3 anos mostrou que, no primeiro grupo, 79% das crianças não seguiam as orientações das sociedades de pediatria, enquanto no segundo, esse número chegava a 95% (Madigan, Racine, & Tough, 2020). O tempo de tela da mãe foi a principal variável associada em ambos os grupos. Esse resultado fez com que os pesquisadores discutissem a necessidade de considerar a ecologia de mídia familiar nas orientações das sociedades de pediatria, uma vez que estabelecer planos de uso de mídia familiar pode ser uma alternativa viável para, de fato, implementar essas recomendações.

Um outro aspecto da ecologia de mídia familiar é sua forte relação com o conceito de tecnointerferência (Barr, 2019). Esse último refere-se às constantes interrupções causadas pelas mídias digitais durante momentos de interação interpessoal. As interferências causadas

por esses dispositivos têm sido amplamente estudadas entre cuidadores e crianças e compõe a ecologia de mídia familiar. Por exemplo, um estudo experimental norte-americano com 90 pais e mães com filhos(as) entre 18 a 20 meses de idade testou o experimento Still Face mediante o uso do smartphone (Konrad et al., 2021). Os dados mostraram que a notificação de mensagens de texto no dispositivo provocou efeitos semelhantes no comportamento dos cuidadores (nenhuma expressão facial) e das crianças (protestos e estresse) se comparadas ao procedimento Still Face padrão. Os autores discutem que mais estudos longitudinais relativos à ecologia de mídia familiar podem ajudar a compreender se as crianças se habitam aos efeitos da tecnointerferência.

Além de integrar o conceito de tecnointerferência, a ecologia de mídia familiar é interrelacionada a todos os contextos: microssistema, mesossistema, exossistema e macrosistema. Um estudo norte-americano tentou abranger em suas análises o microssistema e o exossistema, com a inclusão de variáveis sociodemográficas da família (Levine et al., 2019). Os participantes foram 326 cuidadores de crianças de até 3 anos de idade e o objetivo foi examinar padrões de uso de mídias digitais a partir de uma perspectiva de ecologia de mídia familiar. As variáveis independentes do estudo foram: problemas de autorregulação da criança, uso de mídia parental, escolaridade parental, status de relacionamento parental, sexo da criança, idade da criança, motivações parentais de uso de mídia educativo com a criança e motivações parentais de uso de mídia não-educativo com a criança. Como variáveis dependentes, consideraram: tempo de uso de mídia da criança, uso de mídia da criança com o cuidador e uso de mídia da criança sozinha. Para as análises, foram conduzidas três regressões lineares e encontraram que o tempo de uso parental esteve associado ao tempo de uso da criança e menor escolaridade dos cuidadores e maior desregulação comportamental da criança se associaram à maior uso de mídia digital pelas crianças sozinhas. Na discussão, os autores consideraram que a ecologia de mídia familiar se associa ao uso de mídias digitais na primeira infância.

A partir dessas investigações, o modelo teórico de Bronfenbrenner mostra-se como importante referencial para os estudos sobre uso de mídias digitais na primeira infância. Tanto o conceito de tecnosubsistema, como o de ecologia de mídia familiar mostram um reconhecimento de que esse uso perpassa e é perpassado por fatores contextuais. No entanto, as pesquisas previamente citadas dedicaram-se a esse fenômeno a partir de análises primordialmente lineares, sendo que os processos familiares, em especial, são caracterizados como um construto complexo. Uma alternativa para estudar sistemas complexos, com análises

que considerem a especificidade desses processos dinâmicos e interativos, é encontrada na ciência de rede. Essa ciência permite visualizar um sistema como uma rede em que os seus componentes interagem mutuamente. As pesquisas em psicologia observaram nessa perspectiva uma possibilidade de compreender fenômenos e construtos que se constituem em um sistema dinâmico e interativo (Blanchard & Heeren, 2020).

Dois estudos baseados neste paradigma de rede foram realizados sobre o uso de mídias na primeira infância. No primeiro, os participantes foram 42 crianças pré-escolares e o objetivo era analisar a dinâmica e as associações não-lineares entre tempo de tela, funções executivas e habilidades motoras (Martins et al., 2020). A partir da análise de rede, observaram que, independentemente do sexo da criança, o tempo de tela afeta a acurácia da atenção concentrada, e esses componentes afetam as outras variáveis da rede, como habilidades motoras e tarefas envolvidas no controle inibitório. No segundo, o objetivo foi testar a adesão às orientações de 24 horas de atividade física com habilidades motoras fundamentais na primeira infância, considerando sexo, índice de massa corporal e tempo de tela (Martins et al., 2021). Os participantes foram 212 crianças pré-escolares e os resultados mostraram que a adesão às recomendações de tempo de tela estava mais forte e negativamente associada às habilidades motoras das crianças do que a adesão às recomendações de atividade física.

A partir desses estudos, evidencia-se que as pesquisas do campo, incluindo as que consideraram o referencial teórico de Bronfenbrenner, por exemplo, com o conceito de ecologia de mídia familiar, utilizaram primordialmente análises estatísticas lineares. Além disso, as investigações baseadas numa perspectiva de rede centraram-se em aspectos individuais da criança e não abrangeram os diversos fatores contextuais que compõem o uso de mídia na primeira infância.

### **Justificativa**

Dessa forma, ao considerar que: (a) o desenvolvimento humano influencia e é influenciado por variáveis individuais, familiares e contextuais (Bronfenbrenner, 1996/2002; Bronfenbrenner & Evans, 2000), (b) as mídias digitais estarem fortemente presentes no cotidiano (Madigan et al., 2020; Radesky & Christakis, 2016), (c) a compreensão teórica de que o uso de mídias digitais nessa faixa etária possui especificidades (Duch et al., 2013; Kabali et al., 2015) e é perpassado pela ecologia de mídia familiar (Barr, 2019), (d) a importância de estudos que investiguem associações não-lineares (Blanchard & Heeren, 2020;

Domoff, Borgen, & Radesky, 2020), em concordância com o referencial teórico do desenvolvimento humano utilizado e (e) as lacunas na literatura científica quanto à intervenções sobre o uso de mídias digitais na primeira infância no contexto brasileiro (Wahi, 2011; Wu, Sun, He, & Jiang, 2016), essa tese justifica-se ao investigar esse uso de forma mais detalhada, ao mapear os efeitos da tecnointerferência descritos na literatura científica, as variáveis associadas ao uso de mídias digitais na primeira infância ao nível individual, familiar e contextual e sistematizar e avaliar uma intervenção educativa sobre o tema.

## **Objetivos**

Desse modo, este estudo teve como objetivo principal analisar o uso de mídias digitais na primeira infância, compreendendo os efeitos da tecnointerferência e variáveis associadas ao uso, e propor uma intervenção educativa sobre o tema. Como objetivos específicos: (a) pesquisar os efeitos da tecnointerferência, componente da ecologia de mídia familiar, para as relações próximas; (b) explorar a dinâmica e a associação não-linear entre o uso de mídias digitais na primeira infância (tempo de tela e contexto de uso) com os sintomas de transtornos mentais comum da mãe, orientação sobre tempo de tela por profissionais de saúde e variáveis sociodemográficas (sexo da criança, escolaridade materna e renda da família) estratificado pela idade da criança e; (c) a partir dos resultados anteriores, sistematizar e avaliar uma intervenção educativa sobre o uso de mídias digitais na primeira infância.

## CAPÍTULO 2

### Estudo 1: The Interference of Technology in close relationships: a scoping review of Technoference<sup>1</sup>

#### ABSTRACT

Digital media are ubiquitous in everyday life. The possible interruptions in close relations, like romantic and family relationships due to the interference of digital media, were defined as *technoference*, which can impact personal interactions. A scoping review was conducted in order to systematically map the research done in this area, as well as to identify any existing gaps in the knowledge. Electronic databases SCOPUS, Web of Science, MEDLINE, PUBMED, PsycINFO, and BVS were searched considering publications from all years. The twelve selected articles were quantitatively described and thematically analyzed. It was possible to identify five themes regarding the scientific literature. The results showed that technoference was associated with more conflicts and less marital satisfaction. The findings also suggested less responsive parent-child interactions, risks of externalizing childhood symptoms, and anxiety and depression for adolescents. We identified relevant data for future research regarding technoference in marital and family relationships highlighting topics for reflection.

Keywords: *technoference*; romantic relations; parent-child interaction; parent-adolescent interaction; scoping review

#### RESUMO

As mídias digitais são muito presentes na vida cotidiana. As possíveis interrupções em relações românticas e familiares devido à interferência das mídias digitais são definidas como *technoference* (tecnointerferência), por poderem impactar interações pessoais. Foi realizada uma revisão de escopo com o objetivo de mapear sistematicamente as pesquisas realizadas nesta área, bem como identificar as lacunas existentes no conhecimento. Foram consultadas as bases de dados SCOPUS, Web of Science, MEDLINE, PUBMED, PsycINFO e BVS, considerando publicações de todos os anos. Os doze artigos selecionados foram descritos quantitativamente e feita análise temática. Foi possível identificar cinco temas na literatura sobre o conceito. Os resultados mostraram que a tecnoferência esteve associada a mais conflitos e menor satisfação conjugal. As descobertas também sugeriram interações pais-filhos menos responsivas, riscos de sintomas externalizantes na infância e ansiedade e sintomas de depressão e ansiedade em adolescentes. Foram identificados dados relevantes para futuros estudos sobre o tema da tecnointerferência em relações conjugais e familiares.

---

<sup>1</sup> Due to copyright, the article has been omitted from the current version of this Doctoral Dissertation.

Palavras-chave: tecnointerferência; relações conjugais; interação pais-criança; interação pais-adolescente; revisão de escopo

## **RESÚMEN**

Los medios digitales están muy presentes en la vida cotidiana. Las posibles interrupciones en las relaciones románticas y familiares debido a la interferencia de los medios digitales se definieron como tecnointerferencia, ya que pueden afectar interacciones personales. Se realizó una revisión del alcance para mapear sistemáticamente la investigación realizada en esta área, así como para identificar cualquier brecha existente en el conocimiento. Se consultaron las bases de datos SCOPUS, Web of Science, MEDLINE, PUBMED, PsycINFO y VHL, considerando publicaciones de todos los años. Los doce artículos seleccionados fueron descritos cuantitativamente y analizados temáticamente. Fue posible identificar cinco temas en la literatura sobre el concepto. Los resultados mostraron que la tecnointerferencia se asoció con más conflictos y menos satisfacción conyugal. Los hallazgos también sugirieron interacciones entre padres e hijos menos receptivas, riesgos de síntomas externalizantes y los síntomas de depresión y ansiedad en los adolescentes. Se identificaron datos relevantes para futuros estudios sobre el tema de la tecnointerferencia en las relaciones íntimas, así como puntos destacados para reflexión.

Palabras-clave: tecnointerferencia; relaciones de pareja; interacción padres-niños; interacción padres-adolescente

## CAPÍTULO 3

### Estudo 2: Developmental changes in children's digital media use: a network perspective<sup>2</sup>

#### ABSTRACT

The use of digital media may be associated with adverse child developmental outcomes. However, this use can be affected by individual, family, and sociodemographic variables. From a developmental perspective, this study aims to explore associations between maternal symptoms of common mental disorders (CMD) and health orientation on digital media use (screen time and context of use) in early childhood. The sample consisted of 267 mothers of children up to 3 years of age who were divided into three subgroups: G1 (0-12 months of age; n= 84); G2 (13-24 months of age; n= 97); G3 (25-36 months of age; n= 86). Relationships between the variables were explored using network analysis. The topology of the networks and the closeness indicator showed that maternal symptoms of CMD had a greater effect in G1 and were more strongly associated with the context of use than with screen time. Health orientation on screen time has greater associations in G1, reduces its associations in G2 until it disconnects from the network in G3, according to the weight matrix. This study showed that there are developmental differences in the use of digital media in early childhood that should be addressed when planning interventions.

#### RESUMO

O uso de mídia digital na primeira infância pode estar associado a efeitos adversos no desenvolvimento infantil. No entanto, esse uso pode ser afetado por variáveis individuais, familiares e sociodemográficas. Do ponto de vista do desenvolvimento, este estudo tem como objetivo explorar associações entre sintomas maternos de transtornos mentais comuns (TMC), orientações de saúde sobre o uso de mídia digital (tempo de tela e contexto de uso) e variáveis sociodemográficas. A amostra foi composta por 267 mães de crianças de até 3 anos de idade que foram divididas em três subgrupos: G1 (0-12 meses de idade; n = 84); G2 (13-24 meses de idade; n = 97); G3 (25-36 meses de idade; n = 86). As relações entre as variáveis foram exploradas por meio de análise de rede. A topologia das redes e os indicadores de proximidade mostraram que os sintomas maternos de TMC tiveram maior efeito no G1 e estiveram mais fortemente associados ao contexto de uso do que ao tempo de tela. A orientação de saúde no tempo de tela tem maiores associações no G1, diminui suas associações no G2 até se desconectar da rede no G3, de acordo com a matriz de peso. Este estudo mostrou que existem diferenças desenvolvimentais no uso de mídia digital na primeira infância que devem ser abordadas no planejamento de intervenções.

---

<sup>2</sup> Due to copyright, the article has been omitted from the current version of this Doctoral Dissertation.

## CAPÍTULO 4

### Estudo 3: Intervenção educativa sobre uso de mídias digitais na primeira infância<sup>3</sup>

#### RESUMO

O uso das mídias digitais por bebês é um fenômeno recente. Algumas evidências apontam para associações do uso de telas na primeira infância e desfechos adversos no desenvolvimento. No entanto, não foram encontrados relatos ou pesquisas sobre intervenções relativas a esse uso no Brasil. O objetivo desse estudo é avaliar o estudo-piloto de uma intervenção educativa sobre uso de mídias digitais na primeira infância. A intervenção segue o modelo de educação continuada e foi avaliada em termos de aprendizagem dos participantes e satisfação com o curso. Participaram 16 pessoas, majoritariamente, identificados como profissionais de saúde e educação. Os escores de satisfação foram considerados altos, de um total de 55 pontos, a média obtida foi de 52,6 (DP=2,50). Também se observou diferença estatisticamente significativas no conteúdo aprendido antes e depois da intervenção ( $p = 0,007$ ) com um efeito de tamanho elevado ( $r = 0,67$ ). Os resultados são discutidos de forma a subsidiar o desenvolvimento de novas intervenções sobre a temática.

**Palavras-chave:** tecnologia; criança; intervenção precoce

#### ABSTRACT

The use of digital media by babies is a recent phenomenon. Some evidence highlights associations between the use of screens in early childhood and adverse developmental outcomes. However, there were no research on interventions related to this use in Brazil. The aim of this study is to present a pilot study of an educational intervention on the use of digital media in early childhood. The intervention follows the model of continuing education and was evaluated in terms of the participants' learning and satisfaction with the course. 16 people, mostly identified as health and education professionals, participated. The scores of satisfaction with participation were considered high, from a total of 55 points, the average obtained was 52.6 (SD=2.50). There was also a statistically significant difference in the content learned before and after the intervention ( $p = 0.007$ ) with a large effect size ( $r = 0.67$ ). The results are discussed in order to address new interventions on the subject.

**Keywords:** technology; children; early intervention

---

<sup>3</sup> Due to copyright, the article has been omitted from the current version of this Doctoral Dissertation.

**RÉSUMEN**

El uso de medios digitales por parte de los bebés es un fenómeno reciente. Algunos estudios apuntan a asociaciones entre el uso de tecnologías en la primera infancia y los resultados adversos del desarrollo. Sin embargo, no hubo informes o investigaciones sobre intervenciones relacionadas con este uso en Brasil. El objetivo de este estudio es informar y evaluar el desarrollo de una intervención educativa sobre el uso de medios digitales en la primera infancia. La intervención sigue el modelo de educación continua y se evaluó en términos del aprendizaje y satisfacción de los participantes con el curso. Participaron 16 personas, en su mayoría identificadas como profesionales de la salud y la educación. Las puntuaciones de satisfacción se consideraron altas, de un total de 55 puntos, la media obtenida fue de 52,6 (DE = 2,50). También hubo una diferencia estadísticamente significativa en el contenido aprendido antes y después de la intervención ( $p = 0,007$ ) con un gran tamaño del efecto ( $r = 0,67$ ). Se discuten los resultados con el fin de abordar nuevas intervenciones sobre el tema.

**Palabras clave:** tecnología; niño; intervención rápida

## CAPÍTULO 5

### Discussão geral

O presente estudo contribui para a literatura científica prévia ao analisar o fenômeno do uso de mídias digitais na primeira infância a partir das perspectivas de rede (Blanchard & Heeren, 2020) e da ecologia de mídia familiar (Barr, 2019). Os dados da presente tese estão em consonância com as proposições de Bronfenbrenner (Bronfenbrenner & Evans, 2000) sobre os diferentes sistemas que organizam e sustentam o desenvolvimento humano, e com os estudos mais recentes da área que utilizam esse mesmo referencial teórico para a compreensão do construto do uso de mídias na primeira infância (Barr, 2019; Levine et al., 2019). Tomados em conjunto, os estudos se complementam ao investigar os efeitos da tecnointerferência, as variáveis associadas ao uso de mídias e, então, propor uma intervenção. Esse referencial teórico embasou a construção dos três artigos desta tese.

O primeiro artigo tratou de uma revisão de escopo sobre tecnointerferência, componente importante da ecologia de mídia familiar (Barr, 2019). Nessa revisão, os resultados mostraram efeitos adversos para as relações conjugais e entre cuidadores-criança. Os estudos encontrados não mencionaram nenhum benefício advindo dessa interferência tecnológica para as relações familiares. De acordo com a Teoria Interacional do Uso Problemático de Mídias na Infância, o uso de mídias dos cuidadores está diretamente associado ao uso problemático na infância que foi conceituado como o uso excessivo que leva à disfunção em um ou mais domínios do desenvolvimento da criança: social, comportamental ou cognitivo (Domoff et al., 2020). Além disso, a interação mãe-bebê é um preditor fundamental dos desfechos de desenvolvimento da criança e as interrupções à essa interação podem, de fato, prejudicar a aquisição de habilidades decorrente das trocas diádicas (Kildare & Middlemiss, 2017; Rocha, Silva, dos Santos, & Dusing, 2020).

Os resultados desse artigo também fazem pensar sobre as razões pelas quais a tecnointerferência ocorre. Evidentemente que um maior contexto digital propicia maiores interrupções diárias causadas pelas tecnologias, mas quando essas interrupções se tornam o padrão principal das interações, é necessário investigar mais a fundo. Inúmeras razões podem estar relacionadas a essas interrupções e, certamente, envolvem todos os sistemas que a criança está inserida. A partir do conceito de ecologia de mídia familiar (Barr, 2019) e do aporte teórico de Bronfenbrenner (Bronfenbrenner & Evans, 2000; Bronfenbrenner, 1996/2002), é plausível pensar que a saúde mental parental, o suporte social, e, inclusive, políticas públicas podem colaborar para um maior ou menor uso de mídias na rotina familiar.

Por exemplo, um estudo qualitativo mostrou que a sobrecarga parental em relação a demandas de trabalho faz com que os cuidadores tenham muitos conflitos sobre o próprio uso de mídias (Radesky et al., 2016). Embora ainda haja muitas dúvidas sobre os efeitos das mídias para o desenvolvimento infantil, há certo consenso de que esse desenvolvimento acontece, sobretudo, pela interação cuidador-criança e pelos estímulos parentais (Leclère et al., 2014; D. G. Ribeiro, Perosa, & Padovani, 2014). Por sua vez, essa interação só é viável quando os cuidadores podem dedicar-se à criança, de modo que fatores culturais, sociodemográficos e políticos incidem sobre esse cuidado. As interrupções causadas pelas mídias digitais podem denunciar mais do que um fenômeno contemporâneo. Em duas metassínteses sobre o tema, as mídias digitais são percebidas pelos cuidadores como uma forma de apoio para o cuidado da criança (Jordan, Hersey, McDivitt, & Heitzler, 2006; Minges et al., 2015). Além disso, são uma forma de entretenimento e escape em situações difíceis (Minges et al., 2015). Esses dados, somados à revisão apresentada nessa tese, sublinham a importância de suporte social para pais e mães que, muitas vezes, encaram sozinhos o exercício da parentalidade. Suporte social, referente tanto a nível microssistêmico quanto macrossistêmico, ao elaborar políticas públicas que os permitam se dedicar aos primeiros anos de vida da criança que são fundamentais para o desenvolvimento infantil. A revisão mostrou que os estudos sobre tecnointerferência são predominantemente quantitativos, então recomenda-se que novas pesquisas possam também investigar as motivações e contexto dessas interrupções para fornecer evidências práticas que colaborem para o planejamento de intervenções e políticas públicas.

Ainda, os dados desse primeiro estudo que apontam que as tecnologias interferem nas relações devem ser lidos com cautela. Muitos estudos não se dedicaram a investigar os potenciais benefícios que as mídias digitais podem aportar (Ashton & Beattie, 2019). Esse viés lembra o proposto por Sameroff (2010) ao analisar a questão natureza versus educação como paradigmática do pensamento determinista que as pesquisas em Psicologia do Desenvolvimento podem ter. Nesse ponto, é fundamental retomar que o Tempo Histórico integra o construto do desenvolvimento humano (Bronfenbrenner & Evans, 2000; Bronfenbrenner, 1996/2002) e quem hoje pesquisa o fenômeno do uso de mídias digitais na infância nasceu e se desenvolveu em um outro Tempo Histórico. Esse fato, que não pode ser ignorado, pode ser uma potencial explicação para o motivo das pesquisas da área centrarem-se nos riscos desse uso. Talvez exista uma resistência na aceitação a esse novo tempo que faz com que as perguntas das investigações girem em torno da volta a um horizonte perdido, em que as relações pareciam mais humanas e favorecedoras do desenvolvimento. Novos

fenômenos podem assustar, por exemplo, o aparecimento de mídias como a TV na década de 50, também colocou questões aos pesquisadores naquele momento (Christakis, 2009; Schmidt, Rich, Rifas-Shiman, Oken, & Taveras, 2009). Nesse sentido, a prudência e o olhar para outras perspectivas podem colaborar para evitar que os estudos da área tornem-se maniqueístas.

O segundo artigo objetivou explorar as interrelações entre variáveis importantes (sintomas de transtornos mentais comuns da mãe, tempo de tela da mãe, orientação por profissional de saúde sobre uso de mídias digitais e variáveis sociodemográficas) com uso de mídias digitais (tempo de tela e contexto de uso) estratificado pela faixa etária da criança. A partir da análise de rede, o uso de mídias digitais foi analisado em um sistema, baseado na ecologia de mídia familiar, e a partir de uma perspectiva desenvolvimental. Os principais resultados mostraram que sintomas de transtornos mentais comuns da mãe estiveram mais associados com o contexto de uso que ao tempo de tela. No entanto, esse papel mais central, em termos de proximidade, ocorreu somente no primeiro grupo (0 a 12 meses da criança), o que reforça a importância da saúde mental materna no primeiro ano de vida da criança, especialmente, se considerados os índices de depressão pós-parto nesse período e todas as adaptações que ocorrem quando do nascimento de uma criança. Outro estudo muito similar que utilizou o conceito de ecologia de mídia familiar corroborou parcialmente esses achados, pois encontrou que as variáveis familiares predizem tanto o tempo de tela como o contexto de uso (Levine et al., 2019). Os autores investigaram a partir de análises lineares e incluíram as motivações parentais para o uso de mídias com a criança no modelo, contudo não consideraram a saúde mental materna e as orientações fornecidas por profissionais de saúde. Em relação a isso, muitas pesquisas dedicaram-se a observar se as crianças seguem ou não os limites de tempo estabelecidos pelas sociedades de pediatria (Atkin, Sharp, Corder, & van Sluijs, 2014; Downing, Hnatiuk, & Hesketh, 2015; Madigan et al., 2020). Porém, nossos dados apontaram que a orientação sobre tempo de tela por profissionais de saúde não foi central em nenhuma rede em relação ao uso de mídias nos três primeiros anos de vida da criança. Esse resultado corrobora um estudo italiano realizado com 3115 cuidadores de crianças de 0 a 5 anos que mostrou que apesar de eles identificarem prejuízos no uso de mídias dos filhos, não seguem as recomendações das sociedades e preferem procurar informações na internet do que com pediatras (Covolo et al., 2021). Isso sugere a importância de que outros estudos se dediquem a compreender se e como essas orientações por profissionais de saúde ocorrem para planejar meios mais efetivos de intervenções com os cuidadores ou que se adequem mais às realidades das famílias. Nossos dados podem fornecer

evidências iniciais sobre como o uso de mídias digitais acontece nas diferentes faixas etárias e sugerem que novos estudos com uma perspectiva desenvolvimental são necessários para embasar as orientações das sociedades de pediatria, dadas as diferentes associações entre as variáveis conforme os três grupos de idade.

Nesse sentido, o método utilizado nesse estudo específico propiciou um aspecto inovador nesse campo de pesquisa. Embora os construtos, como do desenvolvimento humano e família, tenham sido conceitualizados teoricamente como parte de um sistema dinâmico, contextual e não-linear, a ciência de rede constituiu-se como um meio de avaliar essas relações a partir da complexidade que lhes é inerente (Blanchard & Heeren, 2020). O referido estudo, ainda, avança a literatura ao mostrar evidências de que fatores desenvolvimentais devem ser considerados ao estabelecer orientações sobre uso de mídias. Trata-se de um estudo transversal, mas que sublinha diferenças pertinentes a cada faixa etária, como o fato de as mães estarem mais suscetíveis a sintomas de transtornos mentais comuns no primeiro ano de vida da criança (Hahn-Holbrook, Cornwell-Hinrichs, & Anaya, 2018) e de isso desempenhar um papel mais central nessa primeira faixa etária. São necessários mais estudos que ajudem a esclarecer como esse uso de mídias ocorre de acordo com a idade da criança, considerando que cada idade lida com determinadas tarefas desenvolvimentais. Ainda, orientações baseadas somente em tempo de tela podem ser uma forma reducionista de abordagem do fenômeno. Sabe-se que é preciso ir além do tempo de tela, considerando contexto, conteúdo de uso e mediação parental (Barr et al., 2020), mas é urgente investigar formas efetivas de que esse conhecimento seja transmitido para as famílias. Orientações impraticáveis para a maioria das famílias, como a proibição total de uso, aumentam a culpa parental e perpetuam um possível uso de mídia digital excessivo por serem demasiadamente irreais, em outras palavras, famílias que vão continuar utilizando excessivamente mídias digitais, porque jamais atingiriam o limite recomendado. Existem inúmeras evidências de que diversos fatores se associam com o uso de mídias digitais na primeira infância (Barr, 2019; Y. (Linda) R. Chassiakos et al., 2016), portanto essa compreensão multifatorial deve se traduzir em práticas viáveis ou, ao menos, em orientações mais palpáveis de alternativas a esse uso.

Diante dos dados obtidos nos dois estudos anteriores, considerou-se importante desenvolver uma intervenção com o objetivo de informar profissionais de saúde e educação sobre as evidências científicas recentes relacionadas à temática. De acordo com três revisões sistemáticas e meta-análises, as intervenções para redução do tempo de tela em crianças na primeira infância são promissoras, principalmente no contexto escolar e de saúde (Friedrich et al., 2014; Wahi, 2011; Wu et al., 2016). Assim, após o segundo estudo evidenciar uma baixa

centralidade e associações fracas das orientações de saúde sobre tempo de tela nas redes com as variáveis de uso de mídias, o último estudo dessa tese refere-se a um estudo-piloto. Esse relato abrange todo o processo de construção e avaliação de uma intervenção educativa sobre o uso de mídias digitais na primeira infância. São relatados todos os passos relativos ao desenvolvimento da intervenção, sua construção, sua aplicação e a avaliação. A intervenção educativa apresentou resultados promissores em termos de satisfação do público com a participação e aprendizagem, cumprindo com os objetivos aos quais se propôs.

Essa intervenção, iniciada na UFRGS no ano de 2019, contou com uma segunda edição online realizada durante a pandemia de COVID-19 em 2020, cujos dados não chegaram a ser incluídos no artigo desta tese. O número de inscritos nessa segunda edição atingiu 300 participantes de todo o Brasil. De acordo com revisão de literatura, essa intervenção intitulada “Bebês conectados” foi a única encontrada e realizada nacionalmente com esse objetivo. Esse estudo colabora também ao sistematizar a implementação da intervenção, avaliar a demanda do público, a satisfação com a participação e a aprendizagem dos conteúdos (Durgante & Dell’Aglío, 2018). Dessa forma, essa tese cumpre o seu papel de devolver para a população o conhecimento produzido nas universidades. Nesse ponto, é importante observar que as mídias digitais proporcionaram um efeito multiplicador para a intervenção que de uma sala de aula da UFRGS, atravessou todas as regiões do país.

Dessa forma, esta tese composta dos três estudos mencionados nos parágrafos anteriores não é ausente de limitações. Primeiro, o segundo estudo é transversal, de forma que foi realizada uma comparação entre grupos, e no terceiro, não houve um follow-up para avaliar a manutenção dos conteúdos aprendidos. Segundo, é sempre importante considerar a desajustabilidade social nas respostas dos participantes, especialmente, concernentes ao tempo de tela. Raramente os cuidadores estimam corretamente o tempo de tela dos filhos (Radesky et al., 2020), de modo que várias estratégias, como o uso de um instrumento de diário de tempo de uso e a inclusão de um aplicativo que monitora o tempo despendido nos *smartphones* da família (Barr et al., 2020), podem ser utilizadas em estudos futuros para minimizar esse viés. Terceiro, foram avaliados somente o tempo de tela e o contexto de uso neste trabalho, embora o conceito do uso de mídias da criança englobe também o conteúdo (Barr et al., 2020). No entanto, houve o entendimento de que a inserção do conteúdo utilizado pela criança nesta tese, exigiria aprofundar discussões que poderiam exceder o escopo do trabalho, como o caráter disruptivo das publicidades presente nos aplicativos (Meyer et al., 2019) e o quanto um conteúdo dito educacional é, de fato, educacional (Callaghan & Reich, 2018; Meyer et al., 2021)

Algumas implicações para práticas profissionais e políticas são possíveis de serem apreendidas dos estudos aqui apresentados. Em especial, a compreensão de que o uso de mídias digitais na primeira infância é um fenômeno dinâmico, com características específicas em cada faixa etária, e situado dentro de um sistema, que afeta e é afetado por variáveis individuais, familiares e contextuais. Os resultados desta tese sugerem que esse uso é complexo e multideterminado e não deve ser alvo de orientações clínicas somente baseadas em usar ou não usar. Os dados apresentados ampliam a perspectiva dicotômica, ao mostrar que esse é um construto a ser situado além do tempo de tela, do contexto e conteúdo usados, mas de um desenvolvimento infantil individual que influencia e é influenciado por uma organização familiar, que por sua vez, é influenciada por variáveis a nível macro, como a sociedade, a cultura e o tempo histórico em que ocorre (Bronfenbrenner & Evans, 2000). Como exemplo, o próprio survey norte-americano *Common Sense Media* que ocorre desde 2011, teve que refinar sua coleta de dados em 2020 para considerar o conteúdo de uso e as crenças parentais ao usar mídias com as crianças, além de investigar como o nível socioeconômico influencia essas outras duas variáveis (Rideout, 2017). Todos esses fatores são importantes a serem observados por profissionais de saúde ao proverem orientações clínicas para cuidadores, isto é, considerar a idade da criança, a saúde mental materna, crenças parentais, nível socioeconômico, além de orientar também sobre o contexto e conteúdo de uso. Embora a supervisão do adulto seja necessária, é por meio do uso em interação que são observados os maiores benefícios (Scott, 2021). Além disso, os impactos desse uso de mídias na primeira infância (Fullwood, 2019; LeBlanc et al., 2012), o papel da saúde mental materna no primeiro ano de vida (D. G. Ribeiro et al., 2014) e as associações entre escolaridade materna, renda da família e orientação por profissional de saúde (Rideout, 2017; Trinh et al., 2020), corroboradas na presente tese, podem sugerir algumas implicações práticas. Por exemplo, a proposição de capacitações para profissionais de saúde e educação sobre esse tema, no âmbito do sistema de saúde público e em creches públicas brasileiras, garantiriam maior acesso dos cuidadores a evidências científicas e potencialmente colaboraria para reduzir a circulação de possíveis informações errôneas. Esse tema precisa figurar na agenda pública (Straker et al., 2018), especialmente, para preparar cuidadores e crianças que viverão em um mundo incontornavelmente digital, sobretudo, após a pandemia de COVID-19.

Esta tese também apresenta importantes aspectos para serem melhor esclarecidos em novas pesquisas. O referencial dinâmico e sistêmico do uso de mídias digitais na primeira infância pressupõe que novas variáveis sejam incluídas em análises futuras. Alguns fatores importantes a serem considerados são relacionados a: (a) variáveis individuais de

características da criança, como o temperamento e o nível de desenvolvimento; (b) variáveis familiares, relativas ao pai, ao relacionamento conjugal e os irmãos; (c) variáveis contextuais, como se a criança frequenta ou não a creche, o suporte social recebido pela família e considerar as atualizações nos dispositivos móveis, considerando a velocidade com que novas funções são adicionadas e; (d) variáveis relacionais, como as representações dos cuidadores sobre a criança e qualidade da interação cuidadores-criança. Ainda, a partir dos resultados obtidos com a intervenção educativa neste trabalho, evidencia-se que novos estudos de intervenção sobre essa temática seriam importantes para avaliar a viabilidade de diferentes estratégias no contexto brasileiro.

Os avanços que esta tese apresenta em relação aos estudos prévios da área podem ser descritos ao tomar todos os capítulos em conjunto. Foi possível avançar na compreensão do uso de mídias digitais na primeira infância a partir de um método de análise de dados coerente com o referencial teórico utilizado. Diante de todos os estudos, a tese forneceu dados sobre os efeitos da tecnointerferência para as relações familiares, situou o uso de mídias na primeira infância a partir de alguns sistemas em que a criança está inserida e de uma perspectiva desenvolvimental. Os dados dessa revisão e do segundo estudo colaboraram para entender que esse uso não pode ser concebido dissociado do contexto familiar e de desenvolvimento. Espera-se que, cada vez mais, seja possível compreender como as variáveis se organizam e interagem entre si, sustentando o uso frequente de mídias digitais na primeira infância. Dessa forma, novas evidências científicas poderão embasar de modo mais efetivo as orientações profissionais, intervenções e políticas públicas sobre o tema.

## CONCLUSÃO

Embora este texto seja a conclusão de um caminhar, esse trabalho que se firmou sob um referencial teórico que considera o contexto de desenvolvimento, impõe falar sobre o percurso. O percurso do doutorado é sempre maior do que a tese e esse percurso, em especial, foi uma experiência no sentido em que Bondía (2002) escreve, ou seja, aquilo que nos passa, que nos toca e nos transforma. Foram três anos e seis meses de dedicação e inúmeros momentos de questões, leituras, rascunhos e tentativas de encontrar sentido para um fenômeno que causava inquietação há quatro anos atrás e, para o qual, algumas mudanças se fizeram necessárias em busca de uma resposta.

Nesse sentido, ao pensar na conclusão de um percurso que é mais do que apenas três estudos, é possível construir que, enquanto profissionais de saúde, lidar com esse contexto

digital que emerge inspira criar alternativas. O cuidado de uma criança é tarefa coletiva. Desse modo, se as mídias digitais ocupam papel tão proeminente na primeira infância hoje, além do seu aspecto de entretenimento, uma possibilidade é que esse coletivo não esteja conseguindo sustentar cuidadores e crianças, na forma de suporte social, suporte profissional e de políticas públicas. Por outro lado, ir além de uma tradição determinista nas pesquisas da área e da promoção de orientações de saúde autoritárias e restritivas também podem abrir um novo horizonte que pode apresentar resultados surpreendentes. De acordo com Sameroff, (2010), antes da complexidade, vem a simplicidade. Assim, a discussão sobre qual limite de tempo de tela é aceitável para cada faixa etária poderia ceder espaço para pensar, antes, qual a forma mais efetiva de dialogar com as famílias sobre uso de mídias digitais na primeira infância. Por fim, é fundamental que os dados coletados em pesquisas possam se traduzir em práticas profissionais mais qualificadas e que, além disso, se multipliquem. Dessa forma, espera-se que essa tese colabore não só ao produzir novas evidências científicas sobre o fenômeno, mas que tenha também ecoado em todos os profissionais que participaram da intervenção educativa.

## REFERÊNCIAS

- AAP. (2011). Media Use by Children Younger Than 2 Years. *Pediatrics*, *128*(5), 1040–1045.  
<https://doi.org/10.1542/peds.2011-1753>
- AAP. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, *138*(5).  
<https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
- Aguilar-Farias, N., Toledo-Vargas, M., Miranda-Marquez, S., Cortinez-O’Ryan, A., Cristi-Montero, C., Rodriguez-Rodriguez, F., ... del Pozo Cruz, B. (2020). *Sociodemographic Predictors of Changes in Physical Activity, Screen Time, and Sleep Among Toddlers and Pre-Schoolers in Chile During the COVID-19 Pandemic* [Preprint]. **MEDICINE & PHARMACOLOGY**.  
<https://doi.org/10.20944/preprints202012.0038.v1>
- Ahearne, C., Dilworth, S., Rollings, R., Livingstone, V., & Murray, D. (2016). Touch-screen technology usage in toddlers: Table 1. *Archives of Disease in Childhood*, *101*(2), 181–183. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2015-309278>
- Almeida, M. L., & Frizzo, G. B. (2021). *Mídias digitais e qualidade da interação mãe-bebê: Revisão de literatura*. Artigo no prelo, Saúde e Desenvolvimento Humano.
- Anand, V., Downs, S. M., Bauer, N. S., & Carroll, A. E. (2014). Prevalence of Infant Television Viewing and Maternal Depression Symptoms. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*: *JDBP*, *35*(3), 216–224.  
<https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000035>
- Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Zagalaz-Sánchez, M. L., Cachón-Zagalaz, J., & González-Valero, G. (2020). Sleep, physical activity and screens in 0-4 years Spanish children during the COVID-19 pandemic: Were the WHO recommendations met? *Journal of Human Sport and Exercise*, *17*(3).  
<https://doi.org/10.14198/jhse.2022.173.02>

- Ashton, J. J., & Beattie, R. M. (2019). Screen time in children and adolescents: Is there evidence to guide parents and policy? *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(5), 292–294. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30062-8](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30062-8)
- Atkin, A. J., Sharp, S. J., Corder, K., & van Sluijs, E. M. F. (2014). Prevalence and Correlates of Screen Time in Youth: An International Perspective. *American Journal of Preventive Medicine*, 47(6), 803–807. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.07.043>
- Azevedo, E. C. (2020). *O uso de mídias digitais por bebês e suas mães: Olho no olho X olho na tela* (Tese, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Recuperado de <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/221704>
- Bank, A. M., Barr, R., Calvert, S. L., Parrott, W. G., McDonough, S. C., & Rosenblum, K. (2012). Maternal Depression and Family Media Use: A Questionnaire and Diary Analysis. *Journal of Child and Family Studies*, 21(2), 208–216. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9464-1>
- Barker, B., Iles, J. E., & Ramchandani, P. G. (2017). Fathers, fathering and child psychopathology. *Current Opinion in Psychology*, 15, 87–92. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2017.02.015>
- Barr, R. (2019). Growing Up in the Digital Age: Early Learning and Family Media Ecology. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 341–346. <https://doi.org/10.1177/0963721419838245>
- Barr, R., Kirkorian, H., Radesky, J., Coyne, S., Nichols, D., Blanchfield, O., ... Fitzpatrick, caroline. (2020a). Beyond Screen Time: A Synergistic Approach to a More Comprehensive Assessment of Family Media Exposure During Early Childhood. *Frontiers in Psychology*, 11, 1283. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01283>
- Barr, R., Kirkorian, H., Radesky, J., Coyne, S., Nichols, D., Blanchfield, O., ... Fitzpatrick, C. (2020b). Beyond Screen Time: A Synergistic Approach to a More Comprehensive

- Assessment of Family Media Exposure During Early Childhood. *Frontiers in Psychology*, 0. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01283>
- Barreto do Carmo, M. B., Santos, L. M. D., Feitosa, C. A., Fiaccone, R. L., Silva, N. B. da, Santos, D. N. D., ... Amorim, L. D. (2018). Screening for common mental disorders using the SRQ-20 in Brazil: What are the alternative strategies for analysis? *Revista Brasileira De Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil: 1999)*, 40(2), 115–122. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-2139>
- Becker, S. M. da S., & Piccinini, C. A. (2019). Impacto da Creche para a Interação Mãe-Criança e para o Desenvolvimento Infantil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 35, e3532. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3532>
- Bellagamba, F., Presaghi, F., Di Marco, M., D'Abundo, E., Blanchfield, O., & Barr, R. (2021). How Infant and Toddlers' Media Use Is Related to Sleeping Habits in Everyday Life in Italy. *Frontiers in Psychology*, 12, 815. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.589664>
- Bentley, G. F., Turner, K. M., & Jago, R. (2016). Mothers' views of their preschool child's screen-viewing behaviour: A qualitative study. *BMC Public Health*, 16(1), 718. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3440-z>
- Blanchard, M. A., & Heeren, A. (2020). Why we should move from reductionism and embrace a network approach to parental burnout. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2020(174), 159–168. <https://doi.org/10.1002/cad.20377>
- Bondía, J. L. (2002). Notas sobre a experiência e o saber de experiência. *Revista Brasileira de Educação*, 20–28. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782002000100003>
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(53), 423–432. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>

- Bozzola, E., Spina, G., Ruggiero, M., Memo, L., Agostiniani, R., Bozzola, M., ... Villani, A. (2018). Media devices in pre-school children: The recommendations of the Italian pediatric society. *Italian Journal of Pediatrics*, 44(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0508-7>
- Braun, V., Clarke, V., Hayfield, N., & Terry, G. (2019). Thematic Analysis. In P. Liamputtong, *Handbook of research methods in Health Social Sciences* (p. 17–36). Singapura: Springer Nature Singapore.
- Brito, R., Francisco, R., Dias, P., & Chaudron, S. (2017). Family Dynamics in Digital Homes: The Role Played by Parental Mediation in Young Children’s Digital Practices Around 14 European Countries. *Contemporary Family Therapy*, 39(4), 271–280. <https://doi.org/10.1007/s10591-017-9431-0>
- Bronfenbrenner. (1996). *A Ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, 9(1), 115–125. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00114>
- Brown, A., & Smolenaers, E. (2018). Parents’ Interpretations of Screen Time Recommendations for Children Younger Than 2 Years. *Journal of Family Issues*, 39(2), 406–429. <https://doi.org/10.1177/0192513X16646595>
- Burger, J., Isvoranu, A.-M., Lunansky, G., Haslbeck, J. M. B., Epskamp, S., Hoekstra, R. H. A., ... Blanken, T. (2020). *Reporting Standards for Psychological Network Analyses in Cross-sectional Data* [Preprint]. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/4y9nz>
- Callaghan, M. N., & Reich, S. M. (2018). Are educational preschool apps designed to teach? An analysis of the app market. *Learning, Media and Technology*, 43(3), 280–293. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1498355>

- Canadian Paediatric Society, D. H. T. F., Ottawa, Ontario. (2017). Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. *Paediatrics & Child Health*, 22(8), 461–468. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx123>
- Carr, A., & Dempster, T. (2021). Parent-child interactions during joint engagement with touchscreen technology: A comparison of younger versus older toddlers. *Infant Behavior and Development*, 64, 101587. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101587>
- Cartanyà-Hueso, À., Lidón-Moyano, C., Cassanello, P., Díez-Izquierdo, A., Martín-Sánchez, J. C., Balaguer, A., & Martínez-Sánchez, J. M. (2021). Smartphone and Tablet Usage during COVID-19 Pandemic Confinement in Children under 48 Months in Barcelona (Spain). *Healthcare*, 9(1), 96. <https://doi.org/10.3390/healthcare9010096>
- Carter, B., Rees, P., Hale, L., Bhattacharjee, D., & Paradkar, M. S. (2016). Association Between Portable Screen-Based Media Device Access or Use and Sleep Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 170(12), 1202. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.2341>
- Cassepp-Borges, V. (2009). Devolução de dados por correio eletrônico: Uma alternativa para pesquisas quantitativas. *Avaliação Psicológica*, 8(1), 149–152. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1677-04712009000100015&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-04712009000100015&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
- Chassiakos, Y. (Linda) R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., Cross, C., & Media, C. on C. A. (2016). Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics*, 138(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593>
- Chassiakos, Y., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., Cross, C., & COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA. (2016). Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics*, 138(5), e20162593. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593>

- Chen, G. D., Chang, C. K., & Wang, C. Y. (2008). Ubiquitous learning website: Scaffold learners by mobile devices with information-aware techniques. *Computers & Education, 50*(1), 77–90. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.03.004>
- Chen, J., & Chen, Z. (2008). Extended Bayesian information criteria for model selection with large model spaces. *Biometrika, 95*(3), 759–771. <https://doi.org/10.1093/biomet/asn034>
- Cheung, C. H. M., Bedford, R., Saez De Urabain, I. R., Karmiloff-Smith, A., & Smith, T. J. (2017). Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. *Scientific Reports, 7*(1). <https://doi.org/10.1038/srep46104>
- Chindamo, S., Buja, A., DeBattisti, E., Terraneo, A., Marini, E., Gomez Perez, L. J., ... Gallimberti, L. (2019). Sleep and new media usage in toddlers. *European Journal of Pediatrics, 178*(4), 483–490. <https://doi.org/10.1007/s00431-019-03318-7>
- Chonchaiya, W., Sirachairat, C., Vijakkhana, N., Wilaisakditipakorn, T., & Pruksananonda, C. (2015). Elevated background TV exposure over time increases behavioural scores of 18-month-old toddlers. *Acta Paediatrica, 104*(10), 1039–1046. <https://doi.org/10.1111/apa.13067>
- Christakis, D. A. (2009). The effects of infant media usage: What do we know and what should we learn? *Acta Paediatrica, 98*(1), 8–16. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2008.01027.x>
- Connors, N. A., Tripathi, S. P., Clubb, R., & Bradley, R. H. (2007). Maternal Characteristics Associated with Television Viewing Habits of Low-Income Preschool Children. *Journal of Child and Family Studies, 16*(3), 415–425. <https://doi.org/10.1007/s10826-006-9095-0>
- Covolo, L., Zaniboni, D., Roncali, J., Mapelli, V., Ceretti, E., & Gelatti, U. (2021). Parents and Mobile Devices, from Theory to Practice: Comparison between Perception and

- Attitudes to 0–5 Year Old Children's Use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3440. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073440>
- Coyne, S. M., Radesky, J., Collier, K. M., Gentile, D. A., Linder, J. R., Nathanson, A. I., ... Rogers, J. (2017). Parenting and Digital Media. *Pediatrics*, 140(Supplement 2), S112–S116. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758N>
- Damásio, B. F. (2012). Uses of exploratory factorial analysis in psychology. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 213–228. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1677-04712012000200007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-04712012000200007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
- Davis, J. A. G., Alto, M. E., Oshri, A., Rogosch, F., Cicchetti, D., & Toth, S. L. (2020). The effect of maternal depression on mental representations and child negative affect. *Journal of Affective Disorders*, 261, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.073>
- Dayanim, S., & Namy, L. L. (2015). Infants Learn Baby Signs From Video. *Child Development*, 86(3), 800–811. <https://doi.org/10.1111/cdev.12340>
- de Lucena Martins, C. M., Lemos, L. F. G. B. P., de Souza Filho, A. N., Bezerra, T. A., Soares, I. A. A., Mota, J. G., ... Duncan, M. J. (2021). Adherence to 24-hour movement guidelines in low-income Brazilian preschoolers and associations with demographic correlates. *American Journal of Human Biology*, 33(4), e23519. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23519>
- DeLoache, J. S., & Chiong, C. (2009). Babies and Baby Media. *American Behavioral Scientist*, 52(8), 1115–1135. <https://doi.org/10.1177/0002764209331537>
- Domingues-Montanari, S. (2017). Clinical and psychological effects of excessive screen time on children: Effects of screen time on children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 53(4), 333–338. <https://doi.org/10.1111/jpc.13462>

- Domoff, S. E., Borgen, A. L., & Radesky, J. S. (2020). Interactional theory of childhood problematic media use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 343–353. <https://doi.org/10.1002/hbe2.217>
- Domoff, S. E., Radesky, J. S., Harrison, K., Riley, H., Lumeng, J. C., & Miller, A. L. (2019). A Naturalistic Study of Child and Family Screen Media and Mobile Device Use. *Journal of Child and Family Studies*, 28(2), 401–410. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1275-1>
- Downing, K. L., Hnatiuk, J., & Hesketh, K. D. (2015). Prevalence of sedentary behavior in children under 2 years: A systematic review. *Preventive Medicine*, 78, 105–114. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.07.019>
- Duch, H., Fisher, E. M., Ensari, I., Font, M., Harrington, A., Taromino, C., ... Rodriguez, C. (2013). Association of Screen Time Use and Language Development in Hispanic Toddlers: A Cross-Sectional and Longitudinal Study. *Clinical Pediatrics*, 52(9), 857–865. <https://doi.org/10.1177/0009922813492881>
- Dumuid, D. (2020). Screen time in early childhood. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(3), 169–170. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30005-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30005-5)
- Durgante, H., & Dell’Aglío, D. D. (2018). Critérios metodológicos para a avaliação de programas de intervenção em psicologia. *Avaliação Psicológica*, 17(1), 155–162. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1701.15.13986>
- Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I. (2018). Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*, 50(1), 195–212. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>
- Ewin, C. A., Reupert, A. E., McLean, L. A., & Ewin, C. J. (2021). The impact of joint media engagement on parent–child interactions: A systematic review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(2), 230–254. <https://doi.org/10.1002/hbe2.203>

- Fang, K., Mu, M., Liu, K., & He, Y. (2019). Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, *45*(5), 744–753. <https://doi.org/10.1111/cch.12701>
- Fitzpatrick, Burkhalter, R., & Asbridge, M. (2019a). Adolescent media use and its association to wellbeing in a Canadian national sample. *Preventive Medicine Reports*, *14*, 100867. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.100867>
- Fitzpatrick, Burkhalter, R., & Asbridge, M. (2019b). Characteristics of Canadian Youth Adhering to Physical Activity and Screen Time Recommendations. *The Journal of School Nursing*, 105984051988118. <https://doi.org/10.1177/1059840519881185>
- Friedrich, R. R., Polet, J. P., Schuch, I., & Wagner, M. B. (2014). Effect of intervention programs in schools to reduce screen time: A meta-analysis. *Jornal de Pediatria*, *90*(3), 232–241. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.01.003>
- Frizzo, G., Bandeira, D., Lewandowski, D., Azevedo, E. C., Mendonça Filho, E., Mallmann, M., ... Silva, M. (2017). *Infants, families, and the use of technologies: A multi-method study for child development*. Unpublished Research Project.
- Fullwood, I. (2019). Increased screen time is associated with poorer developmental outcomes in early childhood. *Archives of Disease in Childhood - Education & Practice Edition*, edpract-2019-317304. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2019-317304>
- Gaudreau, C., King, Y. A., Dore, R. A., Puttre, H., Nichols, D., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2020). Preschoolers Benefit Equally From Video Chat, Pseudo-Contingent Video, and Live Book Reading: Implications for Storytime During the Coronavirus Pandemic and Beyond. *Frontiers in Psychology*, *11*, 2158. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02158>
- Gentile, D. A., Bender, P. K., & Anderson, C. A. (2017). Violent video game effects on salivary cortisol, arousal, and aggressive thoughts in children. *Computers in Human Behavior*, *70*, 39–43. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.045>

- Gerwin, R. L., Kaliebe, K., & Daigle, M. (2018). The Interplay Between Digital Media Use and Development. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 27(2), 345–355. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.11.002>
- Gholamian, B., Shahnazi, H., & Hassanzadeh, A. (2019). The effect of educational intervention based on BASNEF model for reducing internet addiction among female students: A quasi-experimental study. *Italian Journal of Pediatrics*, 45(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-019-0761-4>
- Gijzen, M. W. M., Rasing, S. P. A., Creemers, D. H. M., Smit, F., Engels, R. C. M. E., & De Beurs, D. (2021). Suicide ideation as a symptom of adolescent depression. A network analysis. *Journal of Affective Disorders*, 278, 68–77. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.029>
- Gonçalves, D. M., Stein, A. T., & Kapczinski, F. (2008). Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: Um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. *Cadernos de Saúde Pública*, 24(2), 380–390. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200017>
- Goncalves, W. S. F., Byrne, R., Viana, M. T., & Trost, S. G. (2019). Parental influences on screen time and weight status among preschool children from Brazil: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0788-3>
- González-Rivera, Juan A., Hernández Gato, I., Martínez Núñez, R., Matos López, J., Galindo Tirado, M., & García Rivera, S. (2018). Interferencia de la tecnología en las relaciones de pareja y su impacto en la salud mental de la mujer Puertorriqueña. [Interference of technology in couple relationships and its impact on Puerto Rican women's mental health.]. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 29(1), 56–71.

- González-Rivera, Juan Aníbal, & Hernández-Gato, I. (2019). Conflicts in Romantic Relationships over Facebook Use: Validation and Psychometric Study. *Behavioral Sciences, 9*(2), 18. <https://doi.org/10.3390/bs9020018>
- Gueron-Sela, N., & Gordon-Hacker, A. (2020). Longitudinal Links Between Media Use and Focused Attention Through Toddlerhood: A Cumulative Risk Approach. *Frontiers in Psychology, 11*, 569222. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569222>
- Hahn-Holbrook, J., Cornwell-Hinrichs, T., & Anaya, I. (2018). Economic and Health Predictors of National Postpartum Depression Prevalence: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression of 291 Studies from 56 Countries. *Frontiers in Psychiatry, 8*, 248. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00248>
- Harrison, M., Burns, C. F., McGuinness, M., Heslin, J., & Murphy, N. M. (2006). Influence of a health education intervention on physical activity and screen time in primary school children: ‘Switch Off–Get Active’. *Journal of Science and Medicine in Sport, 9*(5), 388–394. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2006.06.012>
- Heller, N. A. (2021). Infant media use: A harm reduction approach. *Infant Behavior and Development, 64*, 101610. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101610>
- Hinkley, T., Carson, V., Kalomakaefu, K., & Brown, H. (2017). What mums think matters: A mediating model of maternal perceptions of the impact of screen time on preschoolers’ actual screen time. *Preventive Medicine Reports, 6*, 339–345. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.04.015>
- Hinkley, T., Verbestel, V., Ahrens, W., Lissner, L., Molnár, D., Moreno, L. A., ... IDEFICS Consortium. (2014). Early childhood electronic media use as a predictor of poorer well-being: A prospective cohort study. *JAMA Pediatrics, 168*(5), 485–492. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.94>

- Hoyos Cillero, I., & Jago, R. (2010). Systematic review of correlates of screen-viewing among young children. *Preventive Medicine, 51*(1), 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.04.012>
- Johnson, G. M., & Puplampu, K. P. (2008). Internet use during childhood and the ecological techno-subsystem. *Canadian Journal of Learning and Technology*. <https://doi.org/10.21432/T2CP4T>
- Jordan, A. B., Hersey, J. C., McDivitt, J. A., & Heitzler, C. D. (2006). Reducing children's television-viewing time: A qualitative study of parents and their children. *Pediatrics, 118*(5), e1303-1310. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-0732>
- Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. *PEDIATRICS, 136*(6), 1044–1050. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2151>
- Kairouz, S., Paradis, C., & Monson, E. (2015). Does context matter? A multilevel analysis of gambling settings among undergraduates. *Addiction Research & Theory, 23*(6), 518–527. <https://doi.org/10.3109/16066359.2015.1059826>
- Kairouz, S., Paradis, C., & Monson, E. (2016). Gender, gambling settings and gambling behaviours among undergraduate poker players. *International Gambling Studies, 16*(1), 85–97. <https://doi.org/10.1080/14459795.2016.1147590>
- Kildare, C. A., & Middlemiss, W. (2017). Impact of parents mobile device use on parent-child interaction: A literature review. *Computers in Human Behavior, 75*, 579–593. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.003>
- Kirkorian, H. L., Choi, K., & Pempek, T. A. (2016). Toddlers' Word Learning From Contingent and Noncontingent Video on Touch Screens. *Child Development, 87*(2), 405–413. <https://doi.org/10.1111/cdev.12508>

- Kirkorian, H. L., Pempek, T. A., Murphy, L. A., Schmidt, M. E., & Anderson, D. R. (2009). The Impact of Background Television on Parent-Child Interaction. *Child Development, 80*(5), 1350–1359. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01337.x>
- Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. (2016). *Four Levels of Training Evaluation* (3<sup>o</sup> ed). Alexandria: ATD Press.
- Konrad, C., Hillmann, M., Rispler, J., Niehaus, L., Neuhoff, L., & Barr, R. (2021). Quality of Mother-Child Interaction Before, During, and After Smartphone Use. *Frontiers in Psychology, 12*, 929. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616656>
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *Journal of Chiropractic Medicine, 15*(2), 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
- Kroeff, C. da R., Silveira, N. P., Kafer, A. P., & Bandeira, D. R. (2019). The maternal interactive style in shared reading: Building a categorical evaluation system. *Estudos de Psicologia (Campinas), 36*. <https://doi.org/10.1590/1982-0275201936e180151>
- Lapierre, M. A., Piotrowski, J. T., & Linebarger, D. L. (2014). Assessing the Relationship Between Pediatric Media Guidance and Media Use in American Families. *Clinical Pediatrics, 53*(12), 1166–1173. <https://doi.org/10.1177/0009922814540038>
- Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology, 36*, 11–17. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.12.001>
- LeBlanc, A. G., Spence, J. C., Carson, V., Connor Gorber, S., Dillman, C., Janssen, I., ... Tremblay, M. S. (2012). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in the early years (aged 0–4 years). *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 37*(4), 753–772. <https://doi.org/10.1139/h2012-063>

- Leclère, C., Viaux, S., Avril, M., Achard, C., Chetouani, M., Missonnier, S., & Cohen, D. (2014). Why Synchrony Matters during Mother-Child Interactions: A Systematic Review. *PLOS ONE*, *9*(12), e113571. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113571>
- Lemish, D., Elias, N., & Floegel, D. (2019). “Look at me!” Parental use of mobile phones at the playground. *Mobile Media & Communication*, 205015791984691. <https://doi.org/10.1177/2050157919846916>
- Letourneau, N. L., Duffett-Leger, L., Levac, L., Watson, B., & Young-Morris, C. (2013). Socioeconomic Status and Child Development: A Meta-Analysis. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *21*(3), 211–224. <https://doi.org/10.1177/1063426611421007>
- Levine, L. E., Waite, B. M., Bowman, L. L., & Kachinsky, K. (2019). Mobile media use by infants and toddlers. *Computers in Human Behavior*, *94*, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
- Lewis, N. L. (2020). Developing a Hospital-Based Postpartum Depression Education Intervention for Perinatal Nurses: *Journal for Nurses in Professional Development*, *36*(1), 7–11. <https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000595>
- Lin, B., Liew, J., & Perez, M. (2019). Measurement of self-regulation in early childhood: Relations between laboratory and performance-based measures of effortful control and executive functioning. *Early Childhood Research Quarterly*, *47*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.10.004>
- Liu, D., Baumeister, R. F., Yang, C., & Hu, B. (2019). Digital Communication Media Use and Psychological Well-Being: A Meta-Analysis. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *24*(5), 259–273. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz013>
- Lohani, M., Hendershot, K. A., Pelletier, W., Stegenga, K., Dixon, M., Hinds, P., ... Pentz, R. D. (2018). Potential Benefits to Families, Children, and Adolescents, Enrolled in

- Longitudinal Qualitative Research. *IRB: Ethics & Human Research*, 40(4), 1–7.  
<https://doi.org/10.1002/eahr.404001>
- Luo, S., & Tuney, S. (2015). Can texting be used to improve romantic relationships?—The effects of sending positive text messages on relationship satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 49, 670–678. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.035>
- Machado, M. C. H. da S., Oliveira, J. da S., Parada, C. M. G. de L., Venâncio, S. I., Tonete, V. L. P., & Carvalhaes, M. A. de B. L. (2010). Avaliação de intervenção educativa sobre aleitamento materno dirigida a agentes comunitários de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 10(4), 459–468. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292010000400006>
- Madigan, S., Racine, N., & Tough, S. (2020). Prevalence of Preschoolers Meeting vs Exceeding Screen Time Guidelines. *JAMA Pediatrics*, 174(1), 93–95. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.4495>
- Malik, F., & Marwaha, R. (2021). Developmental Stages of Social Emotional Development In Children. In *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534819/>
- Mallmann, M. Y., & Frizzo, G. B. (2019). O uso das novas tecnologias em famílias com bebês: Um mal necessário? *Revista Cocar*, (7), 26–46. Recuperado de <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/2789>
- Mallmann, M. Y., Machado, M. S., Macheimer, R. S., Almeida, M. L., Schwochow, M. S., & Frizzo, G. B. (2020). Impactos da pandemia de COVID-19 para a saúde mental infantil. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 25(4), 449–459. <https://doi.org/10.22491/1678-4669.20200044>
- Mari, J., & Williams, P. (1986). A Validity Study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in Primary Care in the city of Sao Paulo. *British Journal of Psychiatry*, 148(1), 23–26. <https://doi.org/10.1192/bjp.148.1.23>

- Martins, C. M., Bandeira, P. F. R., Lemos, N. B. A. G., Bezerra, T. A., Clark, C. C. T., Mota, J., & Duncan, M. J. (2020). A Network Perspective on the Relationship between Screen Time, Executive Function, and Fundamental Motor Skills among Preschoolers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(23), 8861. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238861>
- McArthur, B. A., Browne, D., Tough, S., & Madigan, S. (2020). Trajectories of screen use during early childhood: Predictors and associated behavior and learning outcomes. *Computers in Human Behavior*, *113*, 106501. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106501>
- McDaniel, B. T., & Coyne, S. M. (2016). “Technoference”: The interference of technology in couple relationships and implications for women’s personal and relational well-being. *Psychology of Popular Media Culture*, *5*(1), 85–98. <https://doi.org/10.1037/ppm0000065>
- McDaniel, B. T., & Drouin, M. (2019). Daily technology interruptions and emotional and relational well-being. *Computers in Human Behavior*, *99*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.027>
- McDaniel, B. T., Galovan, A. M., Cravens, J. D., & Drouin, M. (2018). “Technoference” and implications for mothers’ and fathers’ couple and coparenting relationship quality. *Computers in Human Behavior*, *80*, 303–313. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.019>
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. *Child Development*, *89*(1), 100–109. <https://doi.org/10.1111/cdev.12822>
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018b). Technoference: Longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*, *84*(2), 210–218. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6>

- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018a). Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. *Child Development*, 89(1), 100–109. <https://doi.org/10.1111/cdev.12822>
- McElroy, E., Shevlin, M., Murphy, J., & McBride, O. (2018). Co-occurring internalizing and externalizing psychopathology in childhood and adolescence: A network approach. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(11), 1449–1457. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1128-x>
- Mckay, W., Maclean, W., & Bourgeois, M. (2002). Cluster Analysis of Maternal Characteristics and Perceptions of Child Behavior Problems in a Behavioral Pediatrics Practice. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 23(1), 31–36. Recuperado de [https://journals.lww.com/jrnldb/Fulltext/2002/02000/Cluster\\_Analysis\\_of\\_Maternal\\_Characteristics\\_and.7.aspx?casa\\_token=MupZsTzTs5sAAAAA:asd7Gl\\_\\_EhJ8hDbzxvMy3sPOc1o6-l426vuyfKfvm13iox1xn5-tYOKxhkyb72AdtCGamx6Uv91c7XmIouD5tuw](https://journals.lww.com/jrnldb/Fulltext/2002/02000/Cluster_Analysis_of_Maternal_Characteristics_and.7.aspx?casa_token=MupZsTzTs5sAAAAA:asd7Gl__EhJ8hDbzxvMy3sPOc1o6-l426vuyfKfvm13iox1xn5-tYOKxhkyb72AdtCGamx6Uv91c7XmIouD5tuw)
- McManis, L. D., & Gunnewig, S. B. (2012). Finding the Education in Educational Technology with Early Learners. *Young Children*, 67(3), 14–24. Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/88339/>
- Meng, M., Peter, D., Mattner, F., Igel, C., & Kugler, C. (2018). Development and psychometric pilot-testing of a questionnaire for the evaluation of satisfaction with continuing education in infection control nurses. *Nurse Education in Practice*, 31, 77–82. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.05.003>
- Meyer, M., Adkins, V., Yuan, N., Weeks, H. M., Chang, Y.-J., & Radesky, J. (2019). Advertising in Young Children’s Apps: A Content Analysis. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(1), 32–39. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000622>

- Meyer, M., Zosh, J. M., McLaren, C., Robb, M., McCaffery, H., Golinkoff, R. M., ... Radesky, J. (2021). How educational are “educational” apps for young children? App store content analysis using the Four Pillars of Learning framework. *Journal of Children and Media*, 0(0), 1–23. <https://doi.org/10.1080/17482798.2021.1882516>
- Minges, K. E., Owen, N., Salmon, J., Chao, A., Dunstan, D. W., & Whittemore, R. (2015). Reducing youth screen time: Qualitative metasynthesis of findings on barriers and facilitators. *Health Psychology*, 34(4), 381–397. <https://doi.org/10.1037/hea0000172>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Munzer, T. G., Miller, A. L., Peterson, K. E., Brophy-Herb, H. E., Horodyski, M. A., Contreras, D., ... Radesky, J. (2018). Media Exposure in Low-Income Preschool-Aged Children Is Associated with Multiple Measures of Self-Regulatory Behavior: *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 1. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000560>
- Nesi, J., Choukas-Bradley, S., & Prinstein, M. J. (2018). Transformation of Adolescent Peer Relations in the Social Media Context: Part 1—A Theoretical Framework and Application to Dyadic Peer Relationships. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 21(3), 267–294. <https://doi.org/10.1007/s10567-018-0261-x>
- Nevski, E., & Siibak, A. (2016). The role of parents and parental mediation on 0–3-year olds’ digital play with smart devices: Estonian parents’ attitudes and practices. *Early Years*, 36(3), 227–241. <https://doi.org/10.1080/09575146.2016.1161601>
- Newsham, G., Drouin, M., & McDaniel, B. T. (2018). Problematic phone use, depression, and technology interference among mothers. *Psychology of Popular Media Culture*, No Pagination Specified-No Pagination Specified. <https://doi.org/10.1037/ppm0000220>

- Nikken, P., & Oprea, S. J. (2018). Guiding Young Children's Digital Media Use: SES-Differences in Mediation Concerns and Competence. *Journal of Child and Family Studies*, 27(6), 1844–1857. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1018-3>
- Nobre, J. N. P., Santos, J., Santos, L., Guedes, S., Pereira, L., Costa, J., & Morais, R. (2019). Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. *Ciência e Saude Coletiva*. Recuperado de <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/fatores-determinantes-no-tempo-de-tela-de-criancas-na-primeira-infancia/17321?id=17321>
- Okely, A. D., Ghersi, D., Hesketh, K. D., Santos, R., Loughran, S. P., Cliff, D. P., ... Tremblay, M. S. (2017). A collaborative approach to adopting/adapting guidelines - The Australian 24-Hour Movement Guidelines for the early years (Birth to 5 years): An integration of physical activity, sedentary behavior, and sleep. *BMC Public Health*, 17(5), 869. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4867-6>
- Oliemat, E., Ihmeideh, F., & Alkhaldeh, M. (2018). The use of touch-screen tablets in early childhood: Children's knowledge, skills, and attitudes towards tablet technology. *Children and Youth Services Review*, 88, 591–597. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2018.03.028>
- Park, S., Chang, H. Y., Park, E.-J., Yoo, H., Jo, W., Kim, S.-J., & Shin, Y. (2018). Maternal Depression and Children's Screen Overuse. *Journal of Korean Medical Science*, 33(34), e219. <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e219>
- Pedrotti, B. G. (2019). *Como prescindir das novas tecnologias no cuidado e na interação com os bebês?* (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Recuperado de <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/202058>
- Pedrotti, Mallmann, M., Almeida, C. S., Marques, F. M., Vescovi, G., Riter, H. da S., ... Frizzo, G. B. (2021). *Infants' and toddlers' digital media use and parents' mental*

*health in Brazil: A comparative study before and during the COVID-19 pandemic.*

Artigo submetido.

- Poulain, T., Ludwig, J., Hiemisch, A., Hilbert, A., & Kiess, W. (2019). Media Use of Mothers, Media Use of Children, and Parent–Child Interaction Are Related to Behavioral Difficulties and Strengths of Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(23), 4651. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234651>
- Rachel Barr, Alexis Lauricella, Elizabeth Zack, & Sandra L. Calvert. (2010). Infant and Early Childhood Exposure to Adult-Directed and Child-Directed Television Programming: Relations with Cognitive Skills at Age Four. *Merrill-Palmer Quarterly*, *56*(1), 21–48. <https://doi.org/10.1353/mpq.0.0038>
- Radesky, J., Kistin, C., Eisenberg, S., Gross, J., Block, G., Zuckerman, B., & Silverstein, M. (2016b). Parent Perspectives on Their Mobile Technology Use: The Excitement and Exhaustion of Parenting While Connected. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *37*(9), 694–701. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000357>
- Radesky, J., Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015). Maternal Mobile Device Use During a Structured Parent–Child Interaction Task. *Academic Pediatrics*, *15*(2), 238–244. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2014.10.001>
- Radesky, J. S., Silverstein, M., Zuckerman, B., & Christakis, D. A. (2014). Infant Self-Regulation and Early Childhood Media Exposure. *PEDIATRICS*, *133*(5), e1172–e1178. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2367>
- Radesky, Jenny S., & Christakis, D. A. (2016). Increased Screen Time: Implications for Early Childhood Development and Behavior. *Pediatric Clinics of North America*, *63*(5), 827–839. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.06.006>

- Radesky, Jenny S., Peacock-Chambers, E., Zuckerman, B., & Silverstein, M. (2016a). Use of Mobile Technology to Calm Upset Children: Associations With Social-Emotional Development. *JAMA Pediatrics*, *170*(4), 397. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.4260>
- Radesky, Leung, C., Appugliese, D., Miller, A. L., Lumeng, J. C., & Rosenblum, K. L. (2018a). Maternal Mental Representations of the Child and Mobile Phone Use During Parent-Child Mealtimes: *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *1*. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000556>
- Radesky, Leung, C., Appugliese, D., Miller, A. L., Lumeng, J. C., & Rosenblum, K. L. (2018b). Maternal Mental Representations of the Child and Mobile Phone Use During Parent-Child Mealtimes: *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *39*(4), 310–317. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000556>
- Radesky, Weeks, H. M., Ball, R., Schaller, A., Yeo, S., Durnez, J., ... Barr, R. (2020). Young Children's Use of Smartphones and Tablets. *Pediatrics*, *146*(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3518>
- Rao, Z., Barker, B., O'Farrelly, C., & Ramchandani, P. (2021). Maternal anxiety and depression and their associations with mother-child pretend play: A longitudinal observational study. *BMC Psychology*, *9*(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00568-9>
- Rempel, L. A., Rempel, J. K., Khuc, T. N., & Vui, L. T. (2017). Influence of father-infant relationship on infant development: A father-involvement intervention in Vietnam. *Developmental Psychology*, *53*(10), 1844–1858. <https://doi.org/10.1037/dev0000390>
- Reus, E. J., & Mosley, I. T. (2019). The health and development correlates of screen media exposure in children 0-5yrs: An integrative literature review. *Australian Journal of Child and Family Health Nursing*, *15*(2), 12–21. <https://doi.org/10.3316/informit.192484297913792>

- Ribeiro, D. G., Perosa, G. B., & Padovani, F. H. P. (2014). Mental Health, Mother-Child Interaction and Development at the End of the First Year of Life<sup>1</sup>. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24, 331–339. <https://doi.org/10.1590/1982-43272459201407>
- Ribeiro, W. S., Bauer, A., Andrade, M. C. R., York-Smith, M., Pan, P. M., Pingani, L., ... Evans-Lacko, S. (2017). Income inequality and mental illness-related morbidity and resilience: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 4(7), 554–562. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30159-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30159-1)
- Rideout, V. (2017). The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight. *Common Sense Media*. Recuperado de [https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/2020\\_zero\\_to\\_eight\\_census\\_final\\_web.pdf](https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/2020_zero_to_eight_census_final_web.pdf)
- Rideout, V., & Robb, M. B. (2020a). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020*.
- Rideout, V., & Robb, M. B. (2020b). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020*. Recuperado de [https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/2020\\_zero\\_to\\_eight\\_census\\_final\\_web.pdf](https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/2020_zero_to_eight_census_final_web.pdf)
- Riter. (2021). *Mídias digitais e famílias com bebês na pandemia de Covid-19: Mudanças no padrão de uso e variáveis parentais* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Riter, Almeida, M. L., Vescovi, G., Marques, F. M., Pedrotti, B. G., Mallmann, M. Y., ... Frizzo, G. B. (2021). Symptoms of Common Mental Disorders in Brazilian Parents During the COVID-19 Pandemic: Associated Factors. *Psychological Studies*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12646-021-00609-8>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2016). My life has become a major distraction from my cell phone: Partner phubbing and relationship satisfaction among romantic partners.

*Computers in Human Behavior*, 54, 134–141.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.058>

Robinaugh, D. J., Millner, A. J., & McNally, R. J. (2016). Identifying highly influential nodes in the complicated grief network. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(6), 747–757.

<https://doi.org/10.1037/abn0000181>

Rocha, N. A. C. F., Silva, F. P., dos Santos, M. M., & Dusing, S. C. (2020). Impact of mother–infant interaction on development during the first year of life: A systematic review. *Journal of Child Health Care*, 24(3), 365–385.

<https://doi.org/10.1177/1367493519864742>

Rodrigues, D., Gama, A., Machado-Rodrigues, A. M., Nogueira, H., Rosado-Marques, V., Silva, M.-R. G., & Padez, C. (2021). Home vs. bedroom media devices: Socioeconomic disparities and association with childhood screen- and sleep-time.

*Sleep Medicine*, 83, 230–234. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.04.012>

Rosa, L. C. da, Pedrotti, B. G., Mallmann, M. Y., & Frizzo, G. B. (2020). O Papel da Coparentalidade e da Rede de Apoio Materna no Uso de Mídias Digitais por Bebês.

*Contextos Clínicos*, 13(3), 786–806. <https://doi.org/10.4013/ctc.2020.133.04>

Rosa, E. M., & Tudge, J. (2013). Urie Bronfenbrenner’s Theory of Human Development: Its Evolution From Ecology to Bioecology. *Journal of Family Theory & Review*, 5(4),

243–258. <https://doi.org/10.1111/jftr.12022>

Royal College of Paediatrics and Child Health. (2019). *The health impacts of screen time—A guide for clinicians and parents*. Recuperado de

<https://www.rcpch.ac.uk/resources/health-impacts-screen-time-guide-clinicians-parents>

Runfola, C. D., Zucker, N. L., Holle, A. V., Mazzeo, S., Hodges, E. A., Perrin, E. M., ...

Bulik, C. M. (2014). NURTURE: Development and pilot testing of a novel parenting intervention for mothers with histories of an eating disorder: Nurture Pilot Testing.

- International Journal of Eating Disorders*, 47(1), 1–12.  
<https://doi.org/10.1002/eat.22178>
- Sameroff, A. (2010). A Unified Theory of Development: A Dialectic Integration of Nature and Nurture. *Child Development*, 81(1), 6–22. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01378.x>
- Sánchez, V., Muñoz-Fernández, N., & Ortega-Ruiz, R. (2017). Romantic Relationship Quality in the Digital Age: A Study with Young Adults. *The Spanish Journal of Psychology*, 20, E24. <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.20>
- Schmidt, M. E., Haines, J., O'Brien, A., McDonald, J., Price, S., Sherry, B., & Taveras, E. M. (2012). Systematic Review of Effective Strategies for Reducing Screen Time Among Young Children. *Obesity*, 20(7), 1338–1354. <https://doi.org/10.1038/oby.2011.348>
- Schmidt, M. E., Rich, M., Rifas-Shiman, S. L., Oken, E., & Taveras, E. M. (2009). Television Viewing in Infancy and Child Cognition at 3 Years of Age in a US Cohort. *Pediatrics*, 123(3), e370–e375. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-3221>
- Scott, F. L. (2021). Family mediation of preschool children's digital media practices at home. *Learning, Media and Technology*, 0(0), 1–16.  
<https://doi.org/10.1080/17439884.2021.1960859>
- Shah, R., Fahey, N., Soni, A., Phatak, A., & Nimbalkar, S. (2019). Screen time usage among preschoolers aged 2-6 in rural Western India: A cross-sectional study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(6), 1999.  
[https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_206\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_206_19)
- Silva, F. B. e, Gondim, E. C., Henrique, N. C. P., Fonseca, L. M. M., & Mello, D. F. de. (2018). Intervenção educativa com mães jovens: Aquisição de saberes sobre cuidados da criança. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31(1), 32–38. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800006>

- Smith, K. E., Mason, T. B., Crosby, R. D., Cao, L., Leonard, R. C., Wetterneck, C. T., ... Moessner, M. (2019). A comparative network analysis of eating disorder psychopathology and co-occurring depression and anxiety symptoms before and after treatment. *Psychological Medicine*, 49(2), 314–324. <https://doi.org/10.1017/S0033291718000867>
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2016). *Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital*. Recuperado de [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf)
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2019). *Manual de Orientação #MenosTelas #MaisSaúde*. Recuperado de [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/\\_22246c-ManOrient\\_-\\_MenosTelas\\_\\_MaisSaude.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-_MenosTelas__MaisSaude.pdf)
- Sousa, C. J. A., Schmaltz, V. D. R., Menezes, D. A. de, Folini, N. T., Souza, J. F. de, Lima, L. C. F. de, ... Teixeira, G. W. (2021). A puericultura como estratégia para promoção da saúde da criança na atenção primária / Childcare as a strategy to promote child health in primary care. *Brazilian Journal of Development*, 7(6), 60604–60625. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-440>
- Stockdale, L. A., Coyne, S. M., & Padilla-Walker, L. M. (2018). Parent and Child Technofence and socioemotional behavioral outcomes: A nationally representative study of 10- to 20-year-Old adolescents. *Computers in Human Behavior*, 88, 219–226. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.034>
- Straker, L., Zabatiero, J., Danby, S., Thorpe, K., & Edwards, S. (2018). Conflicting Guidelines on Young Children's Screen Time and Use of Digital Technology Create Policy and Practice Dilemmas. *The Journal of Pediatrics*, 202, 300–303. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.07.019>
- Strouse, G. A., McClure, E., Myers, L. J., Zosh, J. M., Troseth, G. L., Blanchfield, O., ... Barr, R. (2021). Zooming through development: Using video chat to support family

- connections. *Human Behavior and Emerging Technologies*, hbe2.268.  
<https://doi.org/10.1002/hbe2.268>
- Tamana, S. K., Ezeugwu, V., Chikuma, J., Lefebvre, D. L., Azad, M. B., Moraes, T. J., ... Mandhane, P. J. (2019). Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILD birth cohort study. *PLOS ONE*, *14*(4), e0213995. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213995>
- Tansriratanawong, S., Louthrenoo, O., Chonchaiya, W., & Charmsil, C. (2017). Screen viewing time and externalising problems in pre-school children in Northern Thailand. *Journal of Child & Adolescent Mental Health*, *29*(3), 245–252. <https://doi.org/10.2989/17280583.2017.1409226>
- Torquato, I. M. B., Collet, N., Forte, F. D. S., França, J. R. F. de S., Silva, M. de F. de O. C., & Reichert, A. P. da S. (2019). Effectiveness of an intervention with mothers to stimulate children under two years. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *27*. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3176.3216>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, *169*(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Trinh, M.-H., Sundaram, R., Robinson, S. L., Lin, T.-C., Bell, E. M., Ghassabian, A., & Yeung, E. H. (2020). Association of Trajectory and Covariates of Children's Screen Media Time. *JAMA Pediatrics*, *174*(1), 71–78. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.4488>
- Van der Mispel, C., Poppe, L., Crombez, G., Verloigne, M., & De Bourdeaudhuij, I. (2017). A Self-Regulation-Based eHealth Intervention to Promote a Healthy Lifestyle: Investigating User and Website Characteristics Related to Attrition. *Journal of Medical Internet Research*, *19*(7), e241. <https://doi.org/10.2196/jmir.7277>

- Vescovi, G., Riter, H. da S., Azevedo, E. C., Pedrotti, B. G., & Frizzo, G. B. (2021). Parenting, mental health, and Covid-19: A rapid systematic review. *Psicologia: Teoria e Prática*, *23*(1), 01–28. <https://doi.org/10.5935/1980-6906/ePTPC1913554>
- Vijakkhana, N., Wilaisakditipakorn, T., Ruedeekhajorn, K., Pruksananonda, C., & Chonchaiya, W. (2015). Evening media exposure reduces night-time sleep. *Acta Paediatrica*, *104*(3), 306–312. <https://doi.org/10.1111/apa.12904>
- Virgili, M. (2015). Mindfulness-Based Interventions Reduce Psychological Distress in Working Adults: A Meta-Analysis of Intervention Studies. *Mindfulness*, *6*(2), 326–337. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0264-0>
- Wahi, G. (2011). Effectiveness of Interventions Aimed at Reducing Screen Time in Children: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *165*(11), 979. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2011.122>
- Wang, X., Gao, L., Yang, J., Zhao, F., & Wang, P. (2020). Parental Phubbing and Adolescents' Depressive Symptoms: Self-Esteem and Perceived Social Support as Moderators. *Journal of Youth and Adolescence*, *49*(2), 427–437. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01185-x>
- Wang, X., Xie, X., Wang, Y., Wang, P., & Lei, L. (2017). Partner phubbing and depression among married Chinese adults: The roles of relationship satisfaction and relationship length. *Personality and Individual Differences*, *110*, 12–17. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.014>
- Webster, E. K., Martin, C. K., & Staiano, A. E. (2019). Fundamental motor skills, screen-time, and physical activity in preschoolers. *Journal of Sport and Health Science*, *8*(2), 114–121. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.11.006>

- Wu, L., Sun, S., He, Y., & Jiang, B. (2016). The effect of interventions targeting screen time reduction: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, *95*(27), e4029. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000004029>
- Zack, E., & Barr, R. (2016). The Role of Interactional Quality in Learning from Touch Screens during Infancy: Context Matters. *Frontiers in Psychology*, *7*, 1264. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01264>
- Zaheri, F., Dolatian, M., Shariati, M., Simbar, M., Ebadi, A., & Hasanpoor Azghadi, S. B. (2016). Effective Factors in Marital Satisfaction in Perspective of Iranian Women and Men: A systematic review. *Electronic physician*, *8*(12), 3369–3377. <https://doi.org/10.19082/3369>

## ANEXO A: Parecer Consubstanciado do CEP

UFRGS - INSTITUTO DE  
PSICOLOGIA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Os bebês, as famílias e o uso das tecnologias: um estudo multi-métodos para o desenvolvimento infantil

**Pesquisador:** Glana Bitencourt Frizzo

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 60047117.6.0000.5334

**Instituição Proponente:** Instituto de Psicologia - UFRGS

**Patrocinador Principal:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.316.472

#### Apresentação do Projeto:

Visto que ainda são escassos os estudos desenvolvidos pela Psicologia, que incluem a compreensão desse impacto no desenvolvimento infantil e nas interações pais-bebês, novos estudos são urgentemente necessários para o entendimento desse fenômeno, especialmente no contexto brasileiro. Dessa forma, poder-se-á obter recomendações mais claras para orientar as famílias sobre o uso das tecnologias por bebês até 3 anos de idade. Este projeto objetiva investigar como as tecnologias têm sido utilizadas nas famílias com bebês de até 3 anos e qual a influência do uso dessas tecnologias para o desenvolvimento dos bebês. Será utilizado um delineamento misto, qualitativo e quantitativo para compreender o impacto do uso das tecnologias para o desenvolvimento infantil. Diversos autores, no contexto nacional e internacional (Creswell, 2010; Flick, 2009; Günther, 2006), têm defendido o uso de delineamentos mistos, afirmando que, conforme os objetivos da pesquisa, tais metodologias devem ser integradas, para que se consiga dar conta da complexidade da realidade social e da conduta humana. Assim, o uso de um delineamento misto contribui para reforçar a validade, a confiabilidade, a adequação e a complexidade dos achados do estudo (Flick, 2009). O presente projeto é constituído por três estudos, que serão descritos detalhadamente a seguir. Estudo 1- Grupo focal sobre o uso de

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2600  
Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-003  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51) 3308-5698 Fax: (51) 3308-5698 E-mail: csp-psico@ufrgs.br

UFRGS - INSTITUTO DE  
PSICOLOGIA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 2.216.472

tecnologias nas famílias com bebês; Estudo 2- Estudo on-line quantitativo sobre como famílias fazem uso da tecnologia e telas. Estudo 3- Estudo longitudinal sobre o uso das tecnologias, qualidade da interação mãe-bebê, saúde mental materna e suas repercussões para o desenvolvimento de bebês de até 3 anos.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

##### **Objetivo Primário:**

Este projeto objetiva investigar como as tecnologias têm sido utilizadas nas famílias com bebês de até 3 anos e qual a influência do uso dessas tecnologias para o desenvolvimento dos bebês.

##### **Objetivo Secundário:**

- Compreender qualitativamente o uso que as famílias de bebês de até 3 anos fazem das tecnologias, através da metodologia de grupo focal; - Fazer um levantamento quantitativo do uso que as famílias de bebês de até 3 anos fazem das tecnologias, através de um survey on-line; - Compreender o desfecho do uso das tecnologias, a qualidade da interação mãe-bebê, a saúde mental materna para o desenvolvimento infantil de bebês até 3 anos de idade.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos:**

Segundo autoras "os riscos para participação dessa pesquisa são mínimos, já que poderá haver desconforto ao responder algumas perguntas feitas pela moderadora. Caso isso aconteça, você terá suporte da nossa equipe de pesquisa que poderá encaminhá-los para atendimento psicológico."

##### **Benefícios:**

Conforme autoras, "não há benefícios diretos ao participar desta pesquisa, mas através de sua participação, pais e mães e os profissionais que trabalham com esse público poderão ser beneficiados, através de mais conhecimento sobre a temática que o estudo irá proporcionar."

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa está bem fundamentada do ponto de vista teórico e metodológico.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os Termos foram reformulados e estão agora adequadamente redigidos.

#### **Recomendações:**

Não há mais recomendações.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há mais pendências.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2600  
Bairro: Santa Cecília CEP: 91.032-900  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51) 3308-5898 Fax: (51) 3308-5898 E-mail: cep-psico@ufrgs.br

**UFRGS - INSTITUTO DE  
PSICOLOGIA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO**



Continuação do Parecer: 2.316.473

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES BÁSICAS DO PROJETO 942365.pdf	17/09/2017 23:00:37		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFAPERGSatualizadoparaCEPparacer2.doc	17/09/2017 23:00:06	ELISA CARDOSO AZEVEDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEatualizadoparacer2.doc	17/09/2017 22:59:39	ELISA CARDOSO AZEVEDO	Aceito
Declaração do Patrocinador	autorizacaocomomsemmedia.docx	15/08/2017 22:41:39	ELISA CARDOSO AZEVEDO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFAPERGSatualizadoparaCEP.doc	15/08/2017 22:38:56	ELISA CARDOSO AZEVEDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEatualizado.docx	15/08/2017 22:36:32	ELISA CARDOSO AZEVEDO	Aceito
Outros	compesq.pdf	19/08/2017 14:54:55	Giana Bitencourt Frizzo	Aceito
Folha de Rosto	rosto.pdf	19/08/2017 14:52:51	Giana Bitencourt Frizzo	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 05 de Outubro de 2017

Assinado por:  
Clarissa Marcell Trentini  
(Coordenador)

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2600  
Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-003  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3308-5000 Fax: (51)3308-5008 E-mail: cep-paico@ufrgs.br

## ANEXO B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Estamos convidando você a participar desse estudo que tem como objetivo conhecer os aspectos envolvidos no uso da tecnologia para o desenvolvimento infantil.

Para alcançar os objetivos do estudo, será realizada uma entrevista individual, que será gravada em áudio, com duração aproximada de 40 minutos, na qual você irá responder algumas perguntas a respeito de seus dados de identificação pessoal e demográficos, e informações sobre o uso de tecnologias pela sua família. Também será feita uma filmagem da interação mãe-criança.

Seus dados de identificação serão confidenciais e reservados, não sendo divulgados na publicação dos resultados, já que servirão apenas para caracterizar o público que está colaborando com a pesquisa. As gravações serão utilizadas somente para este estudo, sendo armazenadas pela coordenadora da pesquisa durante 5 (cinco) anos na sala 112 do Instituto de Psicologia da UFRGS e, após este período, serão deletadas. Os riscos para participação desta pesquisa são mínimos, já que poderá haver desconforto ao responder algumas perguntas feitas pelo entrevistador. Caso isso aconteça, você terá suporte da nossa equipe de pesquisa que poderá encaminhá-lo para atendimento psicológico.

Os valores gastos em passagens de transportes públicos para deslocamento até o local das entrevistas poderão ser ressarcidos, ou seja, você não terá nenhum custo em participar da pesquisa. Neste momento, você pode não ter benefícios diretos desta pesquisa, mas através de sua participação, será possível compreender melhor os aspectos envolvidos no uso da tecnologia para o desenvolvimento infantil e os profissionais que trabalham com esse público poderão ser beneficiados. Não há remuneração prevista por sua participação.

Você terá a liberdade de retirar o seu consentimento, a qualquer momento, sem que isto traga prejuízo para sua vida pessoal. Você receberá informações sobre este projeto de pesquisa e a forma como será conduzido e, em caso de dúvida ou novas perguntas, poderá entrar em contato com a pesquisadora Profa. Dra. Giana Bitencourt Frizzo, no Instituto de Psicologia da UFRGS. Caso queira contatar com a equipe, isto poderá ser feito pelo telefone (51) 3308-5111.

Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que pode ser contatado pelo fone (51) 3308-5698 ou e-mail cep-psico@ufrgs.br.

Você receberá cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando outra via com a equipe de pesquisa.

Autorizo o uso de imagem para os fins dessa pesquisa.

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Nome do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

Professora Dra. Giana Bitencourt Frizzo

Pesquisador Responsável

## ANEXO C: Questionário de Dados Sociodemográficos

### 1. Dados Gerais

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ anos

Local de nascimento: \_\_\_\_\_

Raça/etnia: \_\_\_\_\_

Endereço atual: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade/UF: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Status de relacionamento: ( ) solteiro(a) ( ) namorando ( ) casado(a) ( ) morando junto ( ) separado(a)/divorciado(a) ( ) viúvo(a)

Se casado ou morando junto, tempo de união: \_\_\_\_\_

Escolaridade: ( ) nenhuma ( ) Ensino Fundamental - \_\_\_\_ série ( ) Ensino Médio - \_\_\_\_ série ( ) Superior ( ) Curso Técnico ( ) Pós-Graduação ( ) Outro \_\_\_\_\_

Ainda está estudando? ( ) não ( ) sim

Atualmente está trabalhando? ( ) sim ( ) não ( ) aposentado(a)

Qual sua ocupação: \_\_\_\_\_

Quantas horas de trabalho/semana? \_\_\_\_\_

Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal?

- |   |   |
|---|---|
| ( ) Nenhuma renda   | ( ) De 6 a 9 salários mínimos (R\$ 5.622,00 até R\$ 8.433,00)     |
| ( ) Até 1 salário mínimo (até R\$ 937,00)                     | ( ) De 9 a 12 salários mínimos (R\$ 8.433,00 até R\$ 11.244,00)   |
| ( ) De 1 a 3 salários mínimos (R\$ 937,00 até R\$ 2.811,00)   | ( ) De 12 a 15 salários mínimos (R\$ 11.244,00 até R\$ 14.055,00) |
| ( ) De 3 a 6 salários mínimos (R\$ 2.811,00 até R\$ 5.622,00) | ( ) Mais de 15 salários mínimos (mais de R\$ 14.055,00)           |

Quantas pessoas dependem dessa renda? \_\_\_\_\_

Quantas pessoas moram na sua casa, incluindo você? \_\_\_\_\_

Tem religião? ( ) sim ( ) não Qual? \_\_\_\_\_ É praticante? ( ) sim ( ) não

### 2. Dados do companheiro(a) atual

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ anos

Local de nascimento: \_\_\_\_\_

Raça/etnia: \_\_\_\_\_

Endereço atual: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade/UF: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Escolaridade: ( ) nenhuma ( ) Ensino Fundamental - \_\_\_\_ série ( ) Ensino Médio - \_\_\_\_ série ( ) Superior ( ) Curso Técnico ( ) Pós-Graduação ( ) Outro \_\_\_\_\_

Ainda está estudando? ( ) não ( ) sim

Atualmente está trabalhando? ( ) sim ( ) não ( ) aposentado(a)

Qual ocupação: \_\_\_\_\_

Quantas horas de trabalho/semana? \_\_\_\_\_

Tem religião? ( ) sim ( ) não Qual? \_\_\_\_\_ É praticante? ( ) sim ( ) não

Seu companheiro (a) tem outros filhos? ( ) sim ( ) não Quantos? \_\_\_\_\_

Idades: \_\_\_\_\_

#### 4.Dados sobre seu filho(a)

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ anos

Local de Nascimento: \_\_\_\_\_

Raça/etnia: \_\_\_\_\_

Possui irmãos: ( ) sim ( ) não Quantos: \_\_\_\_\_ Idade outros filhos \_\_\_\_\_

Seu filho frequenta creche/escola: ( ) não ( ) sim, particular ( ) sim, pública

Quantas horas por semana: \_\_\_\_\_

Seu filho nasceu a termo? ( ) sim ( ) não . Nasceu com \_\_\_\_ semanas

Seu filho tem algum problema de saúde ( ) não( ) sim. Se sim, qual:

\_\_\_\_\_

## ANEXO D: Questionário sobre uso de mídias

36. Seu filho(a) utiliza algum dispositivo móvel (smartphone, tablet ou DVD portátil) e/ou computador (notebook ou desktop)?

- Sim
- Não

37. Pensando no uso que seu filho(a) faz dos dispositivos móveis (smartphone ou tablet) com que frequência:

	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Nunca	Não se aplica
Ele utiliza sozinho						
Ele utiliza na presença de um adulto (Exemplo: O bebê está usando e a mãe está fazendo outra coisa no mesmo ambiente)						
Ele utiliza interagindo com um adulto (Exemplo: Mãe e bebê estão utilizando juntos)						

38. Com que frequência seu filho usa mais de um tipo de tecnologia por vez? (por exemplo, jogar no celular enquanto ele(a) está assistindo à TV)

- Sempre
- Frequentemente
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

39. Seu filho(a) usa algum dispositivo móvel para realizar as atividades abaixo? Marque todas que se aplicam:

	Em um smartphone	Em um tablet	Em um notebook	Não se aplica
Assistir a programas de TV ou filmes				
Assistir a vídeos				
Usar aplicativos				
Jogar				
Ler livros digitais ( <i>E-books</i> )				
Fazer outra atividade (Por exemplo: Desenhar)				

41. Pensando em um dia durante a semana (de segunda à sexta-feira), marque quanto tempo seu(a) filho passou:

	Até 15 minutos	De 15 até 30 minutos	Entre 30 minutos e 1 hora	Entre 1 e 2 horas	Entre 2 e 4 horas	Mais de 4 horas	Não se aplica

	e 1 hora	horas
Ouvindo música (apenas o som, sem o estímulo visual)		
Assistindo a TV e/ou DVDs		
Assistindo a vídeos (como Netflix e Youtube) ou a programas de TV em um dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet)		
Assistindo a vídeos ou a programas de TV em um computador (desktop ou notebook)		
Jogando videogames (por exemplo: X-box, Playstation ou Wii) ou jogos no computador (desktop ou notebook)		
Jogando em um smartphone, tablet, aparelho de videogame portátil (por exemplo: Gameboy, PSP ou Nintendo DS) ou outro dispositivo móvel		
Usando outros tipos de aplicativos em um smartphone, tablet ou outro dispositivo móvel		
Usando programa educativo (não jogos) em um computador (desktop ou notebook)		
Fazendo outras atividades (por exemplo: desenhar ou tirar fotos) em um computador (desktop ou notebook) ou em um dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet)		

43. Agora pense em você: no dia de ontem, quanto tempo aproximadamente você passou fazendo alguma das atividades abaixo:

	Até 30 minutos	De 30 minutos até 1 hora	Entre 1 e 2 horas	Entre 2 e 4 horas	Mais de 4 horas	Não se aplica
Ouvindo música						
Lendo livros, revistas ou jornais						

eletrônicos

---

Assistindo a TV e/ou DVDs

---

Assistindo a vídeos, séries, filmes ou a programas de TV em um dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet) ou em um computador (notebook)

---

Assistindo a vídeos, séries, filmes ou a programas de TV em um computador (desktop)

---

Jogando videogames no próprio aparelho (por exemplo: Xbox, Playstation ou Wii) ou no computador (desktop)

---

Jogando em um dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet) ou aparelho de videogame portátil (por exemplo: Gameboy, PSP ou Nintendo DS)

---

Usando as redes sociais ou outros aplicativos para organização pessoal em um dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet)

---

Trabalhando no computador (desktop ou notebook)

---

Usando um programa educativo (não jogos) em um dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet) ou em um computador (desktop ou notebook)

---

46. Você costuma baixar aplicativos para o seu filho(a)?

- Sim
- Não

50. Em quais destas rotinas você costuma oferecer dispositivos móveis (por exemplo: smartphone, tablet, DVD portátil) para seu filho(a)? Marque todas que se aplicam:

- Dormir
- Comer
- Amamentar
- Dar banho
- Trocar fralda
- Trocar de roupas
- Dar remédios
- Para ele ir ao banheiro
- Não costumo oferecer

51. Quando você permite que seu(a) filho(a) utilize dispositivos móveis (smartphone, tablet ou DVD portátil)? Marque todas que se aplicam:

- Em viagens de curta duração (carro, ônibus, trem ou avião)
- Em viagens de longa duração (carro, ônibus, trem ou avião)

- Em festas
  - Ao fazer refeições em casa
  - Ao fazer refeições em restaurantes
  - Ao visitar a casa de amigos e familiares
  - Na hora de lazer
  - Ao fazer compras (por exemplo: shopping ou supermercado)
  - Em consultas médicas
  - Em filas e esperas (por exemplo: fila de banco)
  - Eu não ofereço dispositivos móveis (smartphone, tablet, notebook ou DVD portátil)
52. Em quais momentos você sente mais necessidade de oferecer dispositivos móveis (smartphone, tablet ou DVD portátil) para seu filho(a)? Marque todas que se aplicam:
- Quando estou resolvendo questões do trabalho em casa
  - Quando estou trabalhando de casa (no caso do seu trabalho ser em casa)
  - Quando estou estudando
  - Quando estou tomando banho ou preciso ir ao banheiro
  - Quando estou fazendo atividades domésticas (por exemplo: cozinhando)
  - Quando estou recebendo visitas em casa
  - Quando quero descansar
  - Quando estou brincando com meu filho
  - Outros (Quais?)
53. Por que você utiliza os dispositivos móveis (smartphone, tablet ou DVD portátil) com seu filho(a)? Marque todas que se aplicam.
- Para ele(a) se distrair enquanto estou realizando alguma tarefa em casa
  - Para que ele(a) possa aprender algo
  - Para que eu possa brincar com ele(a)
  - Para entretê-lo(a) quando estamos fora de casa
  - Para acalmá-lo(a)
  - Para não perturbar quem está em volta
  - Para eu descansar
  - Eu não ofereço dispositivos móveis (por exemplo: smartphone, tablet ou DVD portátil) para ele(a)
54. Como seu filho(a) reage quando você está utilizando algum dispositivo móvel (smartphone ou tablet)? Marque todas que se aplicam:
- Ele(a) fica chamando a minha atenção
  - Ele(a) começa a chorar
  - Ele(a) fica irritado
  - Ele(a) quer utilizar junto comigo
  - Ele(a) parece não se importar se eu uso algum dispositivo móvel (por exemplo: smartphone ou tablet)
55. Como normalmente seu filho(a) reage quando você não permite que ele utilize dispositivos móveis (smartphone ou tablet)? Marque todas que se aplicam.
- Ele(a) não pede para utilizar dispositivos móveis (por exemplo: smartphone ou tablet)
  - Nunca aconteceu, sempre que ele(a) solicita eu deixo ele(a) utilizar
  - Ele(a) fica indiferente, parece não se importar com os dispositivos móveis (por exemplo: smartphone ou tablet)
  - Ele(a) explora seus brinquedos e se distrai com isso
  - Ele(a) assiste televisão
  - Ele(a) não aceita bem, mas logo se envolve com outra atividade/brinquedos

- Ele(a) fica irritado ou chateado e fica difícil envolvê-lo(a) em outra atividade

56. Em relação ao tempo que você passa com outros membros de sua família, você acredita que dispositivos como:

Nos fazem passar mais tempo com outros membros da família	Nos fazem passar menos tempo com outros membros da família	Não fazem muita diferença em quanto tempo passamos com outros membros da família
---	--	--

---

Celulares  
Tablets  
Computadores  
Videogames  
TV

---

57. O pediatra já falou com você sobre o uso de tecnologias do seu filho(a)?

- Sim
- Não

58. Algum outro profissional já falou com você sobre o uso de tecnologias do seu filho(a)?

- Não
- Sim, um enfermeiro
- Sim, um psicólogo
- Sim, o médico da família
- Sim, um fonoaudiólogo
- Sim, um professor
- Sim, outro

**ANEXO E: Self-Reporting Questionnaire (SRQ - 20)**

Instruções: Estas questões são relacionadas a problemas que podem ter lhe incomodado os últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

- 1 - Você tem dores de cabeça frequentes?
- 2 - Tem falta de apetite?
- 3 - Dorme mal?
- 4 - Assusta-se com facilidade?
- 5 - Tem tremores nas mãos?
- 6 - Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)?
- 7 - Tem má digestão?
- 8 - Tem dificuldades de pensar com clareza?
- 9 - Tem se sentido triste ultimamente?
- 10 - Tem chorado mais do que costume?
- 11 - Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
- 12 - Tem dificuldades para tomar decisões?
- 13 - Tem dificuldades no serviço? (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento?)
- 14 - É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?
- 15 - Tem perdido o interesse pelas coisas?
- 16 - Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo?
- 17 - Tem tido ideia de acabar com a vida?
- 18 - Sente-se cansado (a) o tempo todo?
- 19 - Você se cansa com facilidade?
- 20 - Têm sensações desagradáveis no estômago?

## ANEXO F: Questionário de Conhecimentos adquiridos na Intervenção “Bebês Conectados”

Palestras que assistiu: ( ) 1ª. Bom uso das tecnologias ( ) 2ª. Tecnologias e Relação mãe-bebê ( ) 3ª. Tecnologias e Sono ( ) 4ª. Tecnologias e Aprendizagem

1. Existem recomendações oficiais para o uso de tecnologias por bebês.  
( ) Sim ( ) Não
2. Um bom uso de tecnologias é aquele em que a criança fica sozinha com o tablet ou celular para explorar o aparelho por si só.  
( ) Sim ( ) Não
3. A qualidade da interação mãe-bebê não influencia no desenvolvimento do bebê e, posteriormente, na sua vida adulta.  
( ) Sim ( ) Não
4. O uso excessivo de celular por mães e pais pode deixá-los menos atentos às necessidades do bebê.  
( ) Sim ( ) Não
5. A exposição de bebês à TV está associado com problemas na qualidade e na rotina do sono  
( ) Sim ( ) Não
6. O uso de dispositivos móveis pode levar a obesidade em crianças menores de 3 anos.  
( ) Sim ( ) Não
7. Os estudos mostram que bebês aprendem mais assistindo a vídeos do que com pessoas, principalmente quando se trata de uma língua estrangeira.  
( ) Sim ( ) Não
8. Adultos que interrompem a interação com a criança devido às tecnologias prejudicam a sua aprendizagem da linguagem.  
( ) Sim ( ) Não
9. A interação com um adulto, ao utilizar as telas, é essencial para estabelecer uma relação saudável com a tecnologia e um uso seguro para os bebês  
( ) Sim ( ) Não
10. Bebês de 0 a 3 anos não devem utilizar tecnologias sob hipótese alguma.  
( ) Sim ( ) Não
11. O limite diário de utilização de tecnologias por bebês de 24 meses é de 2 horas segundo a American Academy of Pediatrics (2011).  
( ) Sim ( ) Não
12. Crianças menores de 03 anos de idade conseguem transferir o aprendizado de formas 2d para 3d.  
( ) Sim ( ) Não
13. Algo mais que você gostaria de acrescentar?

---

---

---