

# REFLEXÕES SOBRE O USO ABUSIVO DE TELAS POR CRIANÇAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

## REFLECTIONS ON ABUSIVE USE OF SCREENS BY CHILDREN IN EARLY CHILDHOOD

Carlos Alberto Fantin da Silva<sup>1</sup>  
Diógenes Alexandre da Costa Lopes<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente trabalho apresenta os aspectos sobre a evolução dos dispositivos eletrônicos em nossa rotina e, sobretudo, na rotina das crianças. Esses eletrônicos tornaram-se cada vez mais presentes na rotina das crianças: seja como mecanismo educativo ou sendo como meio de entreter (o que vem acontecendo cada vez mais precocemente). Essa aquisição de “telas” tornou o brincar (que anteriormente era a única forma de entreter as crianças) como segundo plano: hoje, tudo está cada vez mais tecnológico e digital e, as brincadeiras são meios de desenvolvimento de suma importância na infância: aguça a imaginação, o crescimento, a inclusão em grupos, a linguagem e o comportamento.

**Palavras-chave:** Eletrônicos, Desenvolvimento Cognitivo, Criança, Uso de Telas.

### ABSTRACT

*The present work presents aspects about the evolution of electronic devices in our routine and, above all, in the routine of children. These electronics have become increasingly present in children's routine: either as an educational mechanism or as a means of entertainment (which has been happening ever earlier). This acquisition of “screens” has turned play (which was previously the only way to entertain children) into the background: today, everything is increasingly technological and digital, and play is a means of development of paramount importance in childhood: it sharpens imagination, growth, inclusion in groups, language and behavior.*

**Keywords:** *Electronics; Cognitive Development; Child; Use of Screens.*

---

<sup>1</sup>SILVA, Carlos Alberto Fantin da: Acadêmica do curso de Bacharelado em Psicologia da Faculdade do Vale do Rio Arinos - AJES. Trabalho de Conclusão de Curso. E-mail: carlos.fantin.acad@ajes.edu.br

<sup>2</sup>LOPES, Diógenes Alexandre da Costa: Professor Me. do Curso de Bacharelado em Psicologia da Faculdade do Vale do Rio Arinos - AJES. Orientador. E-mail: diogenes@ajes.edu.br

## INTRODUÇÃO

Após anos de evolução tecnológica, equipamentos eletrônicos foram inventados para facilitar o nosso progresso, dentre tantos aparelhos os televisores, celulares, *tablets*, notebooks e videogames estão presentes em nosso cotidiano, quase sempre em nossos bolsos.

As telas que eram anteriormente restritas à televisão evoluíram e foram incorporados na rotina de pessoas de diferentes conjunturas sociais e faixas de idade, devido a sua fácil portabilidade e à sua utilidade, inclusive na rotina das crianças (NOBRE *et al*, 2021).

Nos últimos anos, houve um aumento do consumo de conteúdo eletrônico e uso de telas por crianças. Acredita-se que isto seja consequência da progressão da globalização e do aumento do acesso à tecnologia pela população, que cada vez mais, as oferece aos filhos (COSTA) *et al*, 2021 *apud* DOMINGUES-MONTANARI, 2017).

O surgimento da internet, na década de 60, é apontado como grande marco para se tornar o uso de celulares como algo imensamente interessante para as pessoas (OLIVEIRA *et al* 2021).

Os aparelhos eletrônicos tornaram-se parte da rotina das crianças. Seja como método educativo ou de entretenimento, inclusive já nos primeiros meses de vida, o que vai contra a recomendação da Sociedade Americana de pediatria – AAP, (2020) e Organização Mundial de Saúde – OMS, (2019), assim como a Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP, (2021), em que destaca que que bebês menores de 1 (um) ano não devem ser expostos a qualquer tipo de tela e crianças com 2 (dois) anos a 4 (quatro) anos o tempo em tela não deveria ultrapassar uma hora.

O brincar, anteriormente única forma de entreter crianças perde espaço para esse as novas tecnologias, contudo pensando como o psicanalista inglês Donald Woods Winnicott, essa ausência ou redução do brincar deve ser amplamente estudada e discutida, isso porque o mesmo levanta em sua obra que as brincadeiras são meios de desenvolvimento na infância e que o brincar é uma forma básica de viver, universal e própria da saúde, que facilita o crescimento e conduz aos relacionamentos grupais (WINNICOTT, 1975).

O brincar de faz de conta exige muito mais cognitivamente, emocionalmente e até mesmo fisicamente de uma criança, que a passividade encontrada hoje nos brinquedos onde existem as tecnologias smarts (BORBA, 2022). A imaginação, a criatividade, a atenção, a interação social, a cordialidade, a resolução de problemas, o conhecimento corporal, a motricidade entre outras tantas habilidades tem seu desenvolvimento fortalecido durante o processo de brincar.

Outra característica importantíssima que o brincar traz ao desenvolvimento infantil é a interação com os pais e/ou responsáveis, sendo esse momento um grande fortalecedor de seus laços e criação de vínculos emocionais fortes (WINNICOTT, 1975). Então se esses momentos lúdicos estão diminuindo, muito provavelmente diminuí-se também os contatos entre pais e filhos.

Além da importância do brincar, autores do desenvolvimento infantil como Papalia e Martorell (2021) afirmam que é na primeira e segunda infância, do nascimento até por volta dos seis anos de idade, que acontece o desenvolvimento psicomotor, cognitivo e social da criança, por meio de estimulação, experimentação e interação, o que pode ser influenciado pelo uso excessivo das tecnologias digitais, já que como foi dito anteriormente e que será discutido ao longo desse trabalho, a crianças da chamada geração Z estão se conectando cada vez mais cedo e por muito mais tempo.

A conexão de crianças aos aparelhos eletrônicos, que já vinha acontecendo de maneira abrangente, tomou novas proporções após o enfrentamento de uma pandemia nos últimos anos. O acesso as telas pelos menores, aumentou por conta das aulas de formato “on-line” (PONTE e NEVES, 2020). Isso fez com quem uma situação que já existia tomasse proporções ainda maiores nos dias de hoje, deixando as crianças expostas cada vez mais as tecnologias.

Desta forma, considerando a relevância e contemporaneidade da temática, ainda mais após um período de pandemia vivido por nós, o presente estudo tem como objetivo investigar quais consequências o uso excessivo de telas pode causar em crianças, de um modo especial no que diz respeito ao desenvolvimento cognitivo dos mesmos.

## **OBJETIVO**

O presente trabalho tem por objetivo apresentar informações acerca da influência das telas na primeira infância, e quais impactos se dá na formação cognitiva infantil. Sabemos que nos dias atuais o acesso às telas estão cada vez mais comuns e frequentes (seja para entretenimento, para estudo, para jogos, etc) e, isso não ficou longe das crianças, que estão cada vez mais cedo tendo contato com o digital (desde aquele filmezinho para acalmar o choro até a joguinhos eletrônicos “educativos”).

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada consistiu na revisão sistemática de literatura, onde se utiliza dados que foram publicados, permitindo ao autor aprofundar-se sobre os problemas que são conhecidos assim como explorar novos temas que ainda sobre o tema que apresentará em seu trabalho (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Os artigos científicos, segundo Marconi e Lakatos (2017), são prioridades dos pesquisadores, isso porque neles é que se pode conhecimentos científicos mais atualizado. Estes foram encontrados na base de dados Scielo, Bireme, PubMed, Google Acadêmico, PePSIC. Como critério de seleção de material para pesquisa foi estabelecido recorte temporal de 2016 a 2022 e em textos de língua portuguesa. Foram utilizados os descritores “Telas e o desenvolvimento cognitivo infantil”, “eletrônicos e desenvolvimento cognitivo infantil”. A busca eletrônica foi realizada no período de fevereiro de 2022 a junho de 2022.

Como critérios de exclusão foram adotados: a) tecnologias desenvolvidas para escolas (como jogos específicos para o desenvolvimento dentro do ambiente escolar); b) uso de tecnologias com população que esteja acima de sete anos; c) artigo que trabalhe algum transtorno em específico (como a linguagem); d) artigos que estejam com conteúdo restrito (especificamente voltados para áreas da fonoaudiologia, ou designer de games).

## **RESULTADOS**

Ao realizar a pesquisa bibliográfica com os descritores “Telas e o desenvolvimento cognitivo infantil” e “eletrônicos e desenvolvimento cognitivo infantil”

em material de língua portuguesa, entre os anos de 2016 a 2022 foram encontrados aproximadamente 16.000 textos como resultados.

Ao se refinar a busca pelos termos “telas” e “desenvolvimento cognitivo” infantil, o resultado de artigos cai por volta de 1.900, cujas áreas de pesquisa são diversas. Foram encontrados trabalhos de pesquisa nas áreas de Fonoaudiologia, Nutrição, Pediatria, Fisioterapia, Pedagogia, Design de Jogos, Tecnologia da informação, Engenharia da Computação e a Psicologia, área de maior interesse para essa pesquisa.

Como a demanda de artigos encontrados foi vasta, foram selecionados aqueles que mais iam de acordo com o sujeito de pesquisa deste trabalho. Foram listados os onze artigos mais interessantes e que mais foram de acordo com a ideia central de pesquisa que aqui foi realizado.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
Maria do Carmo Batista Arantes; Eduardo Alberto de Moraes (2021)	<b>Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância</b>	Avaliar a exposição e caracterizar o uso de dispositivos de mídia por crianças de zero a seis anos de idade	Um estudo descritivo e investigatório sobre o uso de telas em crianças na primeira infância, atendidas na unidade pediátrica do Hospital Regional da Secretaria Estadual de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). A coleta de dados foi feita a partir de um questionário aplicado aos responsáveis (maiores de 18 anos) pelas crianças atendidas na unidade de saúde no período de agosto a novembro de 2020.	Padrão de uso inadequado de mídias pelas crianças do estudo, sendo caracterizado o início de uso precoce, frequente e por tempo excessivo.
Nicolle Barassa Ventura Carvalho, Viviane Caroline de	<b>USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS POR CRIANÇAS — UM ESTUDO DE CASO</b>	Verificar como o uso excessivo de dispositivos móveis pode ser prejudicial para o	Uma pesquisa descritiva por meio de um estudo de caso, utilizando-se de um mapeamento	O uso excessivo de dispositivos móveis é sim prejudicial para o desenvolvimento

Paula da Silva, Maria Cristina Marcelino Bento (2016)		desenvolvimento da criança	realizado com o auxílio dos pais e/ou responsáveis, onde foram acompanhadas quatro crianças com idades entre quatro a onze anos, em suas próprias casas. O instrumento de pesquisa para este estudo de caso foi organizado a partir de tabelas, com questões levantadas a partir de diálogos entre as autoras. Esse mapeamento teve duração de quarenta e cinco dias- início no mês de julho e término no mês de agosto.	biopsicossocial da criança.
Elise de Moraes, Tainara Paula Bavaresco, Tania Mara Bavaresco. (2021)	<b>CRIANÇAS PEQUENAS X TELAS E DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS: UM DEBATE A PARTIR DE MATÉRIAS DA REVISTA CRESCER</b>	Compreender e problematizar a exposição de crianças pequenas a telas eletrônicas, a partir da análise de matérias veiculadas pela Revista Crescer – publicadas entre 2014 e 2020	Pesquisa qualitativa com análise de matérias veiculadas pela Revista Crescer no período de 2014 a 2020.	O uso das tecnologias digitais desperta posições tanto positivas quanto negativas.
Thaís Aparecida Ferreira Costa, Auxiliatrice Caneschi Badaró. (2021)	<b>IMPACTO DO USO DE TECNOLOGIA NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	Abordar o desenvolvimento infantil nos aspectos motor e cognitivo, baseando-se nos estágios de desenvolvimento de Jean Piaget para crianças de zero a sete anos de idade	Revisão sistemática de caráter exploratório, incluindo artigos, dissertações e teses, foram utilizadas as bases de dados PubMed, Scielo, CAPES, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-BIREME), Lilacs e Pepsic publicados nos últimos cinco anos. Foram filtrados apenas os artigos em português, a partir dos descritores	A cibercultura vivenciada atualmente tem propiciado cada vez menos interação social e o desenvolvimento de habilidades necessárias para o pleno desenvolvimento

			“desenvolvimento infantil”, “tecnologia”, “infância”, “cognição infantil”, “impacto”, “cognição” e “impacto cognitivo”.	
Priscilla Maria Faraco Rosa, Carlos Henrique Medeiros de Souza (2021)	<b>Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança</b>	Evidenciar a inserção das tecnologias em sua relação com a infância na atualidade	Pesquisa bibliográfica e documental que desenvolvida na dissertação de mestrado, e tem como temática central compreender a inserção das tecnologias digitais na infância.	Pensar medidas e ações que promovam de forma sadia o acesso das tecnologias
Danielli Taques Colman, Sirlei de Proença (2020)	<b>TEMPO DE TELA E A PRIMEIRA INFÂNCIA</b>	Refletir sobre questões acerca da exposição precoce de crianças em frente às telas, bem como os prejuízos que podem ocasionar aos infantes da primeira infância	Para esse trabalho utilizou-se como metodologia a pesquisa exploratória, pois “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torna-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” (GIL, 2002, p. 41). Essa pesquisa pode ser considerada qualitativa e bibliográfica, tendo como fonte primária os pareceres e guias elaborados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), pela Sociedade Brasileira de Pediatria, os estudos dos teóricos Wallon, Piaget e Ajuriaguerra, além de artigos e dissertações que contemplavam o tema.	O uso das telas prolongado pode causar inúmeros danos à saúde, como por exemplo: atraso na fala, dificuldades na aprendizagem, obesidade, problemas de sono, visão entre outros. A exposição de maneira demasiada não faz bem a nenhuma das pessoas e tão pouco fará as crianças que encontram-se em processo de formação neurológica, motora, psíquica e social.

<p><b>Juliana Nogueira Pontes Nobre, Juliana Nunes Santos, Lívia Rodrigues Santos, Sabrina da Conceição Guedes, Leiziane Pereira, Josiane Martins Costa, Rosane Luzia de Souza Morais (2021)</b></p>	<p><b>FATORES DETERMINANTES NO TEMPO DE TELA DE CRIANÇAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA</b></p>	<p>investigar os fatores determinantes para o tempo de tela, entendido como o tempo total pelo qual a criança permanece exposta a todas as telas, incluindo televisão e mídias interativas</p>	<p>Um estudo transversal, descritivo e exploratório de investigação do tempo de tela, foram incluídas no estudo crianças com idade entre 24 a 42 meses e 15 dias, regularmente matriculadas nas creches públicas e particulares da sede de um município brasileiro de pequeno porte com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) alto, no período de setembro de 2016 a fevereiro de 2017</p>	<p>As crianças do presente estudo apresentaram tempo de tela acima do recomendado para a sua idade. A televisão ainda foi a principal responsável pela exposição das crianças às telas</p>
<p>Tawanna Pereira Passos, Larissa Seabra Toschi (2021)</p>	<p><b>USO DE TELAS NA INFÂNCIA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE RISCOS E PREJUÍZOS PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E LINGUÍSTICO</b></p>	<p>Investigar os problemas ou consequências no desenvolvimento cognitivo e linguístico ligados à era digital, mais especificamente à exposição abusiva de telas.</p>	<p>Revisão bibliográfica em literatura nacional e internacional nas seguintes bases de dados: SciELO, MEDLINE e CAPES. Foram utilizados os descritores 7 “mídia digital e atraso de linguagem”, “telas e atraso cognitivo”, “atraso de linguagem e telas”, para a realização da busca. Como critérios de inclusão, os artigos deveriam tratar do tema e estar compreendidos entre o período de 2005 a 2021.</p>	<p>Constatou-se que as telas trazem riscos e prejuízos cognitivo e linguístico se usados durante a infância</p>
<p>Maressa Ferreira de Alencar Rocha, Rebeka Ellen de Alencar Bezerra, Laura de Almeida Gomes,</p>	<p><b>CONSEQUÊNCIAS DO USO EXCESSIVO DE TELAS PARA A SAÚDE INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA</b></p>	<p>Compreender o efeito do uso de telas na infância e suas consequências</p>	<p>Uma pesquisa exploratória do tipo revisão integrativa referente às consequências da exposição precoce às telas para o desenvolvimento neuropsicomotor na infância.</p>	<p>Existência da influência direta do uso de telas no desenvolvimento neuropsicomotor, bem como a consequência do uso de telas nos hábitos diários da</p>

Alice Lins de Albuquerque Cavalcanti Mendes, Alinne Beserra de Lucena (2022)				infância, com influência indireta no desenvolvimento das crianças.
Gabriela Cristine de Oliveira Mota (2021)	<b>EXPOSIÇÃO ÀS TELAS: A ERA DIGITAL E SEUS EFEITOS NO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DAS CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS</b>	investigar e discutir a utilização de dispositivos digitais por crianças de 0 a 5 anos, relacionado à exposição às telas e sua potência em prejudicar o desenvolvimento e aprendizado	Pesquisa qualitativa, do tipo bibliográfica, que se baseia em estudos e referenciais relacionados ao tema, assim como em fontes teóricas como artigos, livros e pesquisas acadêmicas.	Ao investigar os efeitos digitais e/ou midiáticos que podem afetar o desenvolvimento e a aprendizagem, concluiu-se que os mesmos podem ser prejudiciais se usados de maneira desenfreada
Janice de Oliveira Borges, Mariane Silva Bueno Braga Ávila (2021)	<b>OS IMPACTOS DO USO DOS ELETRÔNICOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA (0 A 3 ANOS)</b>	impactos do uso dos eletrônicos sobre a importância das experiências vividas no período de 0 a 3 anos	método exploratório, por meio de revisão de literatura e analisando o conhecimento e colocações de autores das áreas a respeito de cada tópico, torna-se possível uma compreensão mais clara para que ocorra uma melhor reflexão, sobre a pergunta em questão.	As crianças se desenvolvem fazendo, explorando e interagindo, e o uso de mídias prejudica essa interação.
Maria do Carmo Batista Arantes; Eduardo Alberto de Moraes (2021)	<b>Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância</b>	Avaliar a exposição e caracterizar o uso de dispositivos de mídia por crianças de zero a seis anos de idade	Um estudo descritivo e investigatório sobre o uso de telas em crianças na primeira infância, atendidas na unidade pediátrica do Hospital Regional da Secretaria Estadual de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). A coleta de dados foi feita a partir de um questionário aplicado aos responsáveis (maiores de 18	Padrão de uso inadequado de mídias pelas crianças do estudo, sendo caracterizado o início de uso precoce, frequente e por tempo excessivo.

			anos) pelas crianças atendidas na unidade de saúde no período de agosto a novembro de 2020.	
Nicolle Barassa Ventura Carvalho, Viviane Caroline de Paula da Silva, Maria Cristina Marcelino Bento (2016)	<b>USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS POR CRIANÇAS — UM ESTUDO DE CASO</b>	Verificar como o uso excessivo de dispositivos móveis pode ser prejudicial para o desenvolvimento da criança	Uma pesquisa descritiva por meio de um estudo de caso, utilizando-se de um mapeamento realizado com o auxílio dos pais e/ou responsáveis, onde foram acompanhadas quatro crianças com idades entre quatro a onze anos, em suas próprias casas. O instrumento de pesquisa para este estudo de caso foi organizado a partir de tabelas, com questões levantadas a partir de diálogos entre as autoras. Esse mapeamento teve duração de quarenta e cinco dias- início no mês de julho e término no mês de agosto.	O uso excessivo de dispositivos móveis é sim prejudicial para o desenvolvimento biopsicossocial da criança.
Elise de Moraes, Tainara Paula Bavaresco, Tania Mara Bavaresco. (2021)	<b>CRIANÇAS PEQUENAS X TELAS E DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS: UM DEBATE A PARTIR DE MATÉRIAS DA REVISTA CRESCER</b>	Compreender e problematizar a exposição de crianças pequenas a telas eletrônicas, a partir da análise de matérias veiculadas pela Revista Crescer – publicadas entre 2014 e 2020	Pesquisa qualitativa com análise de matérias veiculadas pela Revista Crescer no período de 2014 a 2020.	O uso das tecnologias digitais desperta posições tanto positivas quanto negativas.

Fonte: Autoria própria, 2022.

## DISCUSSÃO

Os resultados obtidos por meio da pesquisa de literatura realizadas trazem considerações importantes a respeito do uso de aparelhos eletrônicos por crianças e o quanto isso pode influenciar no desenvolvimento cognitivo dos menores.

Arantes e Morais (2021) mostram por meio dos dados obtidos em sua pesquisa uma alta prevalência de uso de dispositivo de mídia pelas crianças. Segundo os autores 100% de seus entrevistados, ou seja, 102 crianças, confirmaram o uso de algum tipo de dispositivo de mídia pelo menos uma vez por dia.

Esse resultado corrobora o estudo feito por Nobre et al (2021), onde os pesquisadores mostraram que por volta de 94,5% das crianças até 03 anos de idade tiveram acesso ao uso de celulares, *tablets*, televisores ou computadores.

Em ambos os estudos a idade mínima de exposição foi a de menos de dois anos, como afirma Arantes e Morais (2021) onde 83% iniciaram o uso com menos de um ano de vida. Esse resultado mostra que os pais ou responsáveis não estão levando em consideração o que orienta a Sociedade Brasileira de Pediatria, juntamente com a Organização Mundial da Saúde e a Sociedade Americana de Pediatria.

Colman e Proença (2020), também trazem resultados semelhantes em seu trabalho, onde apresenta e certifica que crianças com meses de vida já tem acesso ao uso dos dispositivos tecnológicos. Os autores ainda trazem outro ponto importante e preocupante que é a quantidade de tempo que essas crianças estão fazendo uso desses aparelhos.

Arantes e Morais (2021) afirmam que quanto ao tempo de exposição, os dados obtidos por meio de trabalho indicam que aproximadamente 58% das crianças utilizam os dispositivos de mídias por mais de 2h/dia, corroborando com achados descritos por Nobre e colaboradores e por Colman e Proença.

Nobre et al (2021) realizou também um estudo referente a quantidade de tempo que as crianças fazem uso de telas por dia. Segundo os autores 63,3% das crianças ficam muito mais que duas horas por dia em frente as telas, o que novamente vai contra o que é preconizado pelos especialistas. Ainda de acordo com o estudo feito por Nobre e colaboradores, os aparelhos mais utilizados pelas crianças são, televisão, smartphones e tablets.

De acordo com o estudo publicado por Colman e Proença (2020) a neurociência vem analisando os impactos que o uso excessivo de telas pode provocar nas crianças. Os autores citam que, por meio de exames de volumetria, quanto mais tempo a criança passa fazendo uso de telas, mais é seu córtex cerebral, ou seja, se o mesmo está ligado a cognição é possível que isso afete negativamente as crianças e seu desenvolvimento.

Outro fato que deve ser considerado e discutido é como as crianças estão tendo acesso a esses aparelhos, já que se trata de crianças pequenas. Sobre isso Arantes e Morais traz (2021) traz os dados preocupantes de que o acesso a esses dispositivos é em maciça maioria incentivados pelos pais, principalmente como maneira de distração e para acalmar e silenciar as crianças e não o fazem de maneira pedagógica como deveria ser feito. O uso sem supervisão também acontece em grandes números de casos.

Em seu trabalho Mota (2021) traz a informação de que o uso de de telas antes dos dois anos de idade, muito provavelmente não traz contribuições significativas ao desenvolvimento infantil. Ao contrário disso, afirma que o uso desenfreado e sem supervisão de um responsável pode bloquear a aprendizagem, a psicomotricidade e a sociabilidade.

Em consonância com os estudos supracitados, Carvalho *et al* (2016), confirma também que o uso em excesso de dispositivos moveis é prejudicial ao desenvolvimento biológico, psicológico e social das crianças. Ainda é citado que as áreas de memória, concentração, prejuízo de sono, agitação, obesidade, são algumas das consequências negativas que podem acarretar nas crianças.

Vários autores pesquisados citam essas mesmas áreas como as principais prejudicadas quando se dá o uso excessivo de celulares, televisores e computadores.

Além dos problemas relacionados a cognição, fica muito claro durante a pesquisa, que fisicamente e emocionalmente as crianças também são influenciadas de modo negativo com a utilização excessiva de tecnologia. A retenção de informação, distúrbios de sono e agressividade são os primeiros problemas que surgem, e por consequência o convívio social fica prejudicado (CARVALHO *et al*, 2016).

A obesidade e dificuldade motora também aparece em vários estudos como consequência do uso indiscriminado de aparelhos, sendo preferência das crianças

jogar e assistir vídeos em detrimento do brincar, praticar atividades físicas e interagir. Rosa e Sousa (2021) corrobora essa ideia ao dizer o quanto as crianças estão inseridas na cultura digital e o quanto essa geração está dependente dos dispositivos.

Já sobre os benefícios que a inserção das crianças na era tecnológica, os autores não apresentam muitos indícios positivos. Há maior preocupação com os problemas ocasionados pelo uso excessivo do que concordância sobre os benefícios.

Arantes e Moraes (2021) mostram que o uso de tablets pode ser considerado um recurso tecnológico útil no que se refere a estimulação visual e tátil de crianças entre dois e três anos de idade, contudo isso deverá ser realizado de maneira supervisionada e controlada.

Já no trabalho de Moraes *et al* (2021) traz seu trabalho o fato de que os recursos tecnológicos, podem servir como ferramenta pedagógica, inovando os métodos de ensino e por consequência a aprendizagem, sendo possível por meio da tecnologia conhecer outras culturas, ter acesso a informações de maneira mais rápida e possibilitar novo método de ensino. O que pode ser visto amplamente nesse período de pandemia.

Os estudos foram consonantes em trazer as muitas questões em que o uso excessivo de telas pode ser prejudicial as crianças, contudo ainda trazem o discurso de que se realizado de maneira adequada é possível encontrar alguns benefícios no uso de aparelhos tecnológicos. A supervisão dos responsáveis no uso, a quantidade de tempo e a idade das crianças formam a tríade imprescindível para saber se é conveniente ou não o uso de desses aparelhos por crianças.

## **CONCLUSÃO**

É um fato que a tecnologia faz parte hoje da rotina das crianças, seja ela como meio de distração, quando é necessário que as crianças fiquem em silencio ou sentadas, ou para que os pais possam realizar suas atividades diárias, ou como meio de estudos, como visto nos últimos anos por conta de uma pandemia que nos cercou.

O lugar que a tecnologia tomou nas famílias é gigantesco, sendo em muitas casas a gestora de como as coisas irão funcionar. Essa importância toda não escapa às crianças, infelizmente.

Vimos ao longo do presente trabalho o quão precocemente as crianças estão sendo apresentadas as telas e o quanto essa quantidade de tempo é cada vez maior, sendo demasiadamente comum crianças menores de dois anos passarem mais de duas horas por dia se revezando entre televisão, celulares e tablets e para piorar a situação, em maioria esmagadora esses aparelhos são apresentados pelos próprios pais como estratégia de distração dos pequenos.

Na grande maioria dos artigos os pesquisadores apontaram o quanto o excesso de uso de telas tem prejudicado cognitivamente as crianças, deixando-as mais dispersas, irritadas, com problemas na linguagem e pouco criativas. Além disso fica claro o aumento de crianças que apresentam dificuldade nos relacionamentos interpessoais por conta do uso excessivo de telas, assim como também foi possível verificar o crescente número de dificuldades motoras e obesidade ligadas as tecnologias e diminuição do brincar por parte das crianças.

Fica claro que apesar de alguns benefícios que o uso de telas possa trazer as crianças, o seu prejuízo quando usado de maneira desenfreada e sem supervisão é muito maior e mais significativo no desenvolvimento cognitivo infantil.

O que se têm visto são crianças que não brincam mais, que não usam a imaginação, que não correm mais, não praticam atividades físicas, que apresentam dificuldade na leitura pois o automático dos celulares não exige mais delas esse desafio, apresentam dificuldade na coordenação motora e por consequência na escrita, já que teclam muito mais que escrevem.

E o mais perigoso visto com bastante frequência é a dependência virtual que as crianças vem sofrendo por conta do uso excessivo de tecnologias. Essas crianças não conseguem lidar com o não uso desses aparelhos, e apresentam comportamento de irritabilidade e agressividade, o que tem efeitos significativos no cérebro.

Perante todo o exposto fica extremamente claro a necessidade de dosagem do uso de telas por crianças, além de evitar-se ao máximo a apresentação precoce das mesmas para as crianças. Os adultos responsáveis não devem terceirizar a diversão e o entretenimento das crianças às telas, pois isso vem tendo impactos negativos ao desenvolvimento cognitivo, social e físico dos menores.

Por fim, faz necessário que esse tema seja cada dia mais estudado e explorado pelas várias áreas do conhecimento humano, pois a influência da nova tecnologia e

seus efeitos atingem as crianças nas mais variadas áreas de seu desenvolvimento e podem acarretar ainda mais danos do que já é de conhecimento da ciência

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NOBRE, Juliana Nogueira Pontes; SANTOS, Juliana Nunes; SANTOS, Livia Rodrigues; GUEDES, Sabrina da Conceição; PEREIRA, Leiziane; COSTA, Josiane Martins; MORAIS, Rosane Luzia de Souza. **Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(3):1127-1136, 2021.

COSTA, Igor Martins; RIBEIRO, Eleusa Gomes Muniz; FERNANDES, Giovanna de Souza; LUIZ, Larissa Wanderley Santos; MIRANDA, Laura Carvalho de; TEIXEIRA, Nathália de Souza; SILVA, Raissa Maia; CARPI, Tais Simões. Impacto das Telas no Desenvolvimento Neuropsicomotor Infantil: uma revisão narrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.5, p. 21060-21071 sep./oct. 2021

WINNICOTT, Donald Woods. **O brincar & a realidade.** Rio de Janeiro: Imago, 1975.

OLIVEIRA, Anna Laura Silva; BISINOTO, Brunno Sena; VAZ, Matheus Hernandez Vieira; FRANÇA, Pablo Ricardo; FARIAS, Rafael Schults de; FARIAS, Thiago Schults de; SILVESTRE, Marcela Andrade. Os impactos do uso de telas no neurodesenvolvimento infantil. **RESU – Revista Educação em Saúde: V9 Suplemento 3, 2021.**

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Para crescerem saudáveis, crianças precisam passar menos tempo sentadas e mais tempo brincando: OPAS/OMS, 2019.** Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5919:para-crescerem-saudaveis-criancas-precisam-passar-menos-tempo-sentadas-e-mais-tempobrincando&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5919:para-crescerem-saudaveis-criancas-precisam-passar-menos-tempo-sentadas-e-mais-tempobrincando&Itemid=839)>

PAPALIA, Diane E.; MARTORELL, Gabriela Alicia. **Desenvolvimento Humano.** 14ª ed. São Paulo: Artmed, 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 8ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2017.

ARANTES, Maria do Carmo Batista; MORAIS, Eduardo Alberto de. **Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância.** Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/SES-DF, Programa de Residência Médica em Pediatria - Brasília - Distrito Federal – Brasil. 2021.

CARVALHO, Nicolle Barassa Ventura; SILVA, Viviane Caroline de Paula da; BENTO, Maria Cristina Marcelino. Uso de dispositivos móveis por crianças - um estudo de caso. **Tecnologia Educacional** ISSN 0102-5503 - Ano LIV – ESPECIAL

agosto - 2016 Revista da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, p 71 a 76.

MORAES, Elise de; BAVARESCO, Tainara Paula; BAVARESCO, Tania Mara. Crianças pequenas x telas e dispositivos eletrônicos: um debate a partir de matérias da revista crescer. **REI- Revista De Educação Do UNIDEAU**, 1(1), 37-56.

COSTA, Thaís Aparecida Ferreira; BADARÓ, Auxiliatrice Caneschi. Impacto do uso de tecnologia no desenvolvimento infantil: uma revisão de literatura. **Cadernos de psicologia**, Juiz de Fora, v. 3, n. 5, p. 234-255, jan./jun. 2021 – ISSN 2674-9483.

ROSA, Priscilla Maria Faraco; SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de. Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.3, p. 23311-23321 mar 2021.

COLMAN, Danielli Taques; PROENÇA, Sirlei de. Tempo de tela e a primeira infância. **Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais**, v. 18, n. 1, 2020.

NOBRE, Juliana Nogueira Pontes; SANTOS, Juliana Nunes; SANTOS, Livia Rodrigues; GUEDES, Sabrina da Conceição; PEREIRA, Leiziane; COSTA, Josiane Martins; MORAIS, Rosane Luzia de Souza. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26(3):1127-1136, 2021.

PASSOS, Tawanna Pereira; TOSCHI, Larissa Seabra. **Uso de Telas na infância: revisão bibliográfica sobre riscos e prejuízos para o desenvolvimento cognitivo linguístico**. Pucgoias.edu.br, 2021.

ROCHA, Maressa Ferreira de Alencar; BEZERRA, Rebecka Ellen de Alencar; GOMES, Laura de Almeida; MENDES, Alice Lins de Albuquerque Cavalcanti; LUCENA, Alinne Beserra de. Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, e39211427476, 2022

MOTA, Gabriela Cristine de Oliveira. **Exposição às telas: a era digital e seus efeitos no desenvolvimento e aprendizagem das crianças de 0 a 5 anos**. Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Educação. 2021. SEI 23070.058910/2021-96 / pg. 3.

BORGES, Janice de Oliveira; ÁVILA, Mariane Silva Bueno Braga. Os impactos do uso dos eletrônicos na primeira infância (0 a 3 anos). **Revista da Universidade Vale do Rio Verde** ISSN: 1517-0276 / EISSN: 2236-5362 v. 20 | n. 2 | Ano 2021

BORBA, Mirela. **Um Brincar com a Tecnologia Digital na Primeira Infância?** Reflexões sobre o uso das telas e o processo de integração humana. Belo Horizonte: Dialética, 2022.

PONTE, Vanessa; NEVES, Fabricio. Vírus, telas e crianças: entrelaçamentos em época de pandemia. **Simbiótica**, Edição Especial, vol.7, n.1, jun. ,2020. <https://periodicos.ufes.br/simbiotica/article/view/30984/20725>