

O MUNDO DIGITAL E SEUS IMPACTOS NA VIDA INFANTIL¹.

Dameres Floriano Maria Ferreira, Erika Silva Jorge, Imara Cristina Veríssimo da Silva, Luciara Borges da Costa

Resumo

O presente texto analisa os efeitos negativos da utilização de tecnologias digitais na infância, enfocando os impactos prejudiciais no desenvolvimento saudável das crianças. O objetivo geral deste estudo é identificar os principais danos físicos, psicológicos e sociais resultantes do uso excessivo e precoce das mídias digitais. Por meio de uma pesquisa bibliográfica e revisão de artigos virtualmente publicados, com destaque para a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), serão apresentadas informações relacionadas ao tema pesquisado. A análise dos argumentos levantados revela resultados importantes, incluindo os malefícios de práticas tecnológicas excessivas em crianças menores de cinco anos, que afetam negativamente o crescimento corporal, mental e social, acarretando consequências indesejáveis na vida adulta. Além disso, destaca-se o papel dos pais como mediadores no uso dessas tecnologias.

Palavra-Chave: Tecnologia. Impactos. Desenvolvimento Infantil. Papel Mediador.

1. INTRODUÇÃO

No mundo atual, o uso generalizado das tecnologias digitais tem exercido uma influência significativa na sociedade, incluindo na infância. As crianças estão cada vez mais expostas a uma ampla gama de dispositivos digitais, como *smartphones*, *tablets*, computadores e videogames, e estão incorporando essas tecnologias em muitos aspectos de suas vidas (ROCHA et al, 2022).

Além disso, as tecnologias digitais têm mudado a maneira como as crianças interagem e se comunicam. As redes sociais e os aplicativos de mensagens instantâneas permitem que elas se conectem com seus pares e com pessoas ao redor do mundo, facilitando a formação de novas amizades e o compartilhamento de experiências. No entanto, é necessário ensinar às crianças habilidades sociais e capacidade de discernimento para que saibam lidar com os desafios e riscos associados a essas interações *online*.

As tecnologias digitais também têm um impacto no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. Jogos eletrônicos e aplicativos educativos podem estimular o pensamento crítico, a resolução de problemas e a criatividade, ao mesmo tempo em que proporcionam diversão e entretenimento. No entanto, é importante equilibrar o tempo gasto nessas atividades com outras formas de brincadeiras e interações *offline*, a fim de promover um desenvolvimento integral e saudável (MADIGAN et al, 2019).

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade UNA de Catalão – Campus Santa Cruz, como requisito parcial para a integralização do Curso de Psicologia, sob a orientação do Professor Leonardo Aires de Castro.

Por outro lado, o uso excessivo ou inadequado das tecnologias digitais pode ter efeitos negativos na infância. O tempo excessivo em frente às telas pode levar a problemas de saúde, como sedentarismo, obesidade e distúrbios do sono (OMS 2019). Além disso, a exposição a conteúdos violentos, sexualmente explícitos ou inadequados para a idade pode afetar negativamente o desenvolvimento emocional e psicológico das crianças.

Atualmente, o progresso virtual se faz sentir ou está presente em todas as áreas da vida humana (ROCHA et al, 2022), em razão da variedade de aparelhos, além de “sua praticidade” e “portabilidade”, eles se tornaram parte da vivência das “pessoas de diferentes situações sociais e variadas faixas etárias”, estando aí, incluídas os pequenos (crianças de zero a 5 anos de idade), (MADIGAN et al, 2019).

A infância considerada a etapa fundamental para o desenvolvimento e fase de mudanças infantis, envolvendo as áreas cognitivas, afetivas, sociais e motoras, faz-se necessário, conhecer e compreender os diferentes aspectos presentes e influenciadores, neste momento da vida da criança, portanto, é essencial que se leve em consideração o uso abusivo de aparelhos, por exemplo, do celular, do *notebook*, do *tablet*, dos computadores (ROCHA et al, 2022).

Sendo assim, este estudo pretende investigar os principais impactos físicos, psíquicos e sociais gerados pela utilização excessiva de mídias digitais na infância. Este objetivo será alcançado, contando com a contribuição dos seguintes objetivos específicos: Definir tecnologia; Levantar prejuízos ocasionados por tais práticas; Caracterizar as etapas que compõem a infância; Analisar a função dos pais e cuidadores; Apontar resultados encontrados pelo estudo.

Portanto, tem-se o seguinte questionamento: Quais os impactos específicos do uso excessivo de mídias digitais na saúde física, no desenvolvimento cognitivo ou na interação social das crianças? E, este questionamento será discutido pela revisão literária em artigos publicados virtualmente, realizada através de uma pesquisa bibliográfica.

Assim, a escolha da temática se justifica pelo interesse e necessidade de entender e adquirir maiores conhecimentos acerca do assunto, considerando que, ao compreender os fatores aí envolvidos e mencionados no período infantil de zero a cinco anos, o presente estudo poderá servir de orientação ou redirecionamento às pesquisas que tratam da questão, como forma ou recurso para reduzir os resultados negativos da utilização de tais aparelhos, aproveitando também para analisar as funções dos pais diante ou mediante a situação enfocada.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este tópico que se apresenta, tem como finalidade explorar subtemas relacionados, pertinentes e auxiliares na elaboração da fundamentação teórica da presente pesquisa, procurando tornar o texto mais completo e verossímil, portanto, inicialmente, tem-se a considerar algumas definições acerca de tecnologia, que conforme discorre o autor Câmara et al (2020, p. 13), “...pode ser definida como um processo de inovação, informação e comunicação”.

Neste sentido, é necessário dizer que, a chamada globalização causou transtornos tanto positivo quanto negativamente para todos em geral, se fazendo presente no progresso tecnológico da atual modernidade (MATHIAS; GONÇALVES, 2017), portanto, a mesma tornou-se o ponto central nos relacionamentos da sociedade, nas relações econômicas, culturais, humanas e nas demais existentes na atualidade, o que leva ao seu uso obrigatório e acesso cada vez mais precoce (CÂMARA et al, 2020), por exemplo, entre 0 e 5 anos de idade.

Ainda falando sobre tecnologia, hoje, “...a idade mergulha precocemente no ambiente virtual, em que os aparelhos tecnológicos passam a ser o cotidiano das crianças e, a utilização excessiva deles, vem substituindo os programas ou costumes vivenciados em passeios, viagens e comemorações familiares, em momento em que haviam trocas de ideias e diálogos, que, as presenças destes aparelhos tecnológicos absorvem a atenção total dessas crianças (COSTA e ALMEIDA, 2021).

Apesar de haver afirmações acerca dos benefícios dos avanços tecnológicos nos dias atuais, segundo (SANTOS et al, 2020), porém, existem dados que alertam que, sua utilização exagerada, quase o tempo todo, se dá a apropriação infantil do que eles veiculam, tornou uma preocupação para os estudiosos que vêm perigos que podem gerar problemas relacionados ao crescimento da criança, tendo em vista o número significativo de usuários infantis (COSTA e ALMEIDA, 2021).

Tem-se que, a virtualização deste século, trazem ou oferecem grandes ajudas na sociedade como um todo, como fornecer instrumentos ou ferramentas, além de serem recursos auxiliares na educação, trabalho e demais áreas de vivências das pessoas no mundo atual, fazendo parte da vida das famílias e crianças, e, se bem empregados favorecem o crescimento e desenvolvimento de seus usuários (APOLINÁRIO; GIACOMAZZO, 2019).

No contexto que se encaixa todas as gerações usuárias de tecnologias, os infantes atuais, são chamadas de crianças ‘nativas virtuais’ (COSTA e ALMEIDA, 2021). E, tal fato ocorre, porque desde seu nascimento, os pequenos são expostos à utilização das tecnologias avançadas, e por todo o seu desenvolvimento, iniciando nos meses primeiros de suas vidas, as telas virtuais permeiam as atividades cotidianas familiares, usadas pelos pais, vindo a se tornarem elementos formadores do jeito de ser e de brincar dessas crianças (TOMÁS; CARVALHO, 2019).

Entretanto, no que se refere ao desenvolvimento infantil, é possível observar que, aquelas brincadeiras e jogos apreciados pelas crianças, perderam espaço para a tecnologia que tomou o espaço e apreço destes infantes, e estes, se envolvem com os desenhos, jogos diversos que, deixando de brincar ao livre e com isso, ajudam seus pais e se tornam “viciados nas telinhas” (SILVA; BORTOLOZZI; MILANI, 2019), substituindo o tempo fora das escolas e das creches, em especial, no período vivenciado pela COVID-19 (ANJOS; FRANCISCO, 2021).

Contudo, sabe-se para que haja crescimento infantil adequado é preciso interagir entre os iguais, havendo o brincar sensorial e corporal, auxiliando o processo de aprendizado dos pequenos, portanto, essas práticas de interação e brincadeiras não devem ser trocadas ou substituídas pelas tecnologias, valendo registrar que a OMS/2019, e a SBP/2016 alertam ou aconselham que os pequeninos, pelo menos nos dois primeiros anos de vida, não precisam ter nenhum contato com as tecnologias digitais (COSTA e ALMEIDA, 2021).

Sabe-se que, para um adequado desenvolvimento do aparelho ou sistema neuropsicomotor e redes neurais se formem de maneira correta, a pessoa tem que cumprir etapas, se adaptando aos estímulos de cada idade vivida, e para evitar problemas futuros, deve ser desenvolvidas relações familiares, criança e seus pais e pessoas dos arredores (irmãos, tios, avós) são elementos importantes para uma fase adulta segura, a insistência de se contar com a proteção e proximidade familiar e social nos anos iniciais da sua infância (FERNANDES; EISENSTEIN; SILVA, 2020).

Estudos recentes veem demonstrando que pequenos, entre o nascimento e o segundo ano de vida, precisam explorar situações sociais e práticas de atividades linguísticas, cognitivas e maturidade de capacidades motoras, sociais e emocionais, acrescentando que, “...a manipulação direta com objetos, brinquedos e pessoas desenvolve funções mentais e habilidades de atenção sendo de fundamental importância no início de vida do ser humano” (WAISBURG, 2018), reforçando que, percebendo que as mídias influenciam nesse saudável

desenvolvimento, é da responsabilidade específica dos pais, estarem sempre de olhos abertos, atentos às ações infantis.

Contudo, é importante considerar que podem haver algumas consequências prejudiciais às crianças expostas às tecnologias modernas podendo se destacar, inicialmente, no começo da infância, pois, o corpo está fora de ação na chamada fase sensorial motora, o(a) pequenino(a) só enxerga a tela, só a visão a visão é acionada, ele ou ela não aprende nada, uma vez que não há sua participação corporal, comprovando a ausência do corpo da criança na ação, portanto, ocorre a ausência de aprendizagem, dado que, conhecer o mundo, envolve: movimentos infantis naturais, como: mexer (membros, cabeça, tronco), pegar objetos, entre outros (FERNANDES, EISENSTEIN e SILVA, 2020).

Outro aspecto a considerar é a questão do corpo fica sem sentir, pois, um corpo só sentirá sensações quando funciona a visão, audição, olfato, paladar, tato e as percepções (DUNKAN, 2017, p. 3), isto é, estiverem estruturadas, entendidas e sentidas pela criança, decorrendo as capacidades ou habilidades de alerta e atenção; motoras; cognitivas; regulação emocional e interação social; e organização do comportamento e do movimento, completam os autores mencionados.

A questão referente a vida lá fora, representado por cenas observadas em horários de alimentação, onde se vêem crianças manuseando telefones ou tablets, confirmam que os alimentos são consumidos automaticamente, sem saber ou sentir o que estão comendo ou bebendo, os contatos visuais e os diálogos acontecem, mas, são indesejados ou mal recebidos. E, a mesma coisa ocorre com outras atividades familiares, como viagens e passeios, quando acontecem atitudes de desprazer, insatisfações e ou alienamento por parte dos adultos, por perceberem as crianças vidradas nas telas, não ligando para o que acontece a sua volta, e comumente, acabam havendo conflitos com outros (FERNANDES; EISENSTEIN e SILVA, 2020, p. 4).

São muitos os elementos que fazem com que os infantos fiquem vidrados, tais como, a intensidade da luz, das cores e dos movimentos das coisas, aguça os sentidos infantis, deixando os pequenos vidrados, fascinados pelas máquinas digitais, havendo ainda, a considerar “as músicas” e “a movimentação acelerada e biodimensionada” que amplia o fascínio deles, fazendo-os “ficar mais vidrados” (PAIVA; COSTA, 2015).

Um outro aspecto prejudicial é ficar “sem dimensões espaços temporais”, pois, estando vidrada nos aparelhos, os pequenos não experimentam seus corpos, não enxergando-os e, não fazendo isso, não conseguem construir suas imagens corporais – a nível

temporal, espacial e profundidade, pode apresentar vários problemas, por exemplos: em movimentar, com lateralidades (esquerda, direita, superior, inferior), ter dificuldades em certas ações ou tarefas (calçar os sapatos), demonstrar inseguranças, não gostar de algumas atividades (correr, jogar bola), e dizer “não gosto de fazer isso!” (FERNANDES; EISENSTEIN e SILVA, 2020), acrescentando que, isso acontece porque estes pequenos não construíram as noções básicas temporais e espaciais, levando-os a ter medo de realizar a exploração do mundo que os rodeiam.

Há também a interação sem resposta, o relacionamento entre um adulto e um bebê é uma atividade que demanda tempo, pois, as respostas de um e do outro se diferem entre si, uma vez que o pequeno demonstra uma certa rigidez e controle de movimentos, por estar viciada aos aparelhos e seus conteúdos, ele não precisa fazer nada, só recebe as imagens, a música e os movimentos, agindo de modo diferente com os adultos que, esperam das crianças reações ou atitudes que ainda não forma aprendidas (PAIVA; COSTA, 2015).

Segue-se o aspecto, a vida sem limites, podendo entender que isso decorre da falta de dizer ‘não’, do como assistir e educar os infantes, a ausência de ‘limites’ e ou a construção destes últimos prejudica as expressões corporais e as relações com autoridade. Ou é possível ter-se uma criança ‘boazinha’, desligada, envolvida ou encantada por imagens tecnológicas – um pequeno ser humano passivo ‘vidrado’ numa tela. Ou, por outro lado, pode haver uma criança ‘elétrica’ sempre agitada, uma vez que procura se destacar, exigindo atenção para si própria, em razão da infância das cenas e personagens acelerados das telas, sem parar quase nunca para descansar, sem limites nos afazeres cotidianos e entre o que é permitido fazer, portanto, não existe um ‘NÃO’ para o controle, porém, ele existe sim, mas, só funciona quando a tela é desligada e retirada da tomada (FERNANDES; EISENSTEIN e SILVA, 2020).

Este aspecto refere-se à solidão infantil, ou para que a criança não se sinta sozinha, as pessoas e os elementos presentes ao seu redor, devem dispensar cuidados para que ele possa sobreviver, e, precisam oferecer afetos significativos e que o ajudem a ler e descobrir o mundo que o rodeia, pois, sem direcionamento, sem conversas, palavras e falas intervencionais de outros sujeitos do contexto infantil, estes pequenos seres vidrados nas telas (babás eletrônicas robóticas), só conhecerão e lidarão com imagens e ações técnicas, desprovidas de sentimentos de afetividade, só tendo como direção os padrões tecnológicos, atividades que invadem constantemente a infância, desprovidas das especificidades que

permeiam as relações humanas, assim, é tudo ou nada (tela ligada x tela desligada), (FERNANDES; EISENSTEIN e SILVA, 2020).

Sobre cadê o cuidador, tem a mencionar que os responsáveis pelos cuidados com as crianças, quase sempre estão entretidos com seus celulares ou tablets, em horários que elas estão se alimentando e, até mesmo, nos fins de semanas, não prestando atenção aos pequeninos, fazendo prevalecer o silêncio, não havendo manifestações alegres, positivas e de apoio durante as tarefas infantis, deixando que aqueles que buscam e esperam o olhar dos cuidadores, logo cansem e desistem disso (WAISBURG, 2018).

Assim, o que se tem atualmente, é uma significativa quantidade de famílias, em que seus membros ou elementos curtem diferentes filmes, adultos que acabam por transformar seus filhos em totens monetários ou ideológicos (levando-os a se tornar moedas de trocas ou lucros), que estão sempre sorrindo na frente dos aparelhos digitais, sendo que, por isso, as crianças acabam por perder sua natural espontaneidade. E, aí, se faz presente, o prazer x sofrimento, existindo a indiferença, às vezes, os maus tratos nos cuidados com as crianças, e, quase sempre ocorre uma forçada e apressada adulterização (FERNANDES; EISENSTEIN e SILVA, 2020).

Sobre o item, sem faltas, indicando que as telas estão presentes diariamente, durando um longo tempo e, quase sempre nas horas de comer e dormir, traz um comprometimento com o “simbólico” – resultante do sentido construtivo de ausência x presença, fazendo surgir o “mito” que o outro se encontra sempre à disposição ali ou no simples toque dos dedos, presente na tela e nas imagens digitais, traduzindo por isolamento e redução dos lados sociais, o outro digital não me oferta nada, no par – amar e ser amado (DUNKAN, 2017, p. 6).

Importa ainda, sinalizar acerca do começo de problemas com relação aos transtornos do sono, uma vez que o tempo para dormir é reduzido, e o descansar e acalmar é deixado lado ou comprometido pelas telas ligadas, pelos ruídos altos, pelos movimentos acelerados e cores brilhantes que nunca desligam ou são desligadas, em muitos casos, durando quase a noite toda (FERNANDES; EISENSTEIN; SILVA, 2020).

Numa outra vertente, têm-se alguns prejuízos apontados por Paiva; Costa (2015, p. 367), que vão refletir quando esta criança não for mais criança, tais como, “...obesidade, isolamento social e familiar, dores musculares, problemas posturais e osteoarticulares, déficit de atenção e audiovisuais, depressão, enxaqueca, hiperatividade, aceleração da sexualidade, diminuição do rendimento escolar, dessensibilização dos sentimentos e favorecimento a

vícios, entre eles, o tabagismo, o alcoolismo e o uso de drogas, gerando preocupação ao sistema e agentes de saúde (PAIVA; COSTA, 2015).

Considerando a função de mediadores dos pais, por serem responsáveis por seus filhos, os familiares, devem estar sempre os acompanhando diante da utilização, exposição e maneiras de usar os aparelhos tecnológicos hoje disponíveis, uma vez que são eles que dispõem esse acesso precoce e abusivo/excessivo para seus pupilos, criando e oferecendo riscos à saúde dos mesmos, durante seu crescimento e desenvolvimento (WAISBURG, 2018).

Em decorrência do uso exagerado das tecnologias digitais, os relacionamentos entre familiares passam por muitas e grandes mudanças, havendo a desvalorização dos atos de interagir e socializar envolvendo os elementos constitutivos da família, que teve seus lugares de valores perdidos, substituídos pelas mídias tecnológicas, além disso, perdeu também seu valor os pais, mesmo que sejam os maiores agentes de apoio de seus filhos com as novidades e estímulos do espaço/ambiente (PETRI; RODRIGUES, 2020).

Nesta perspectiva, Brito (2018, p. 3) afirma que, é essencial a presença e apoio total dos parentes nesse período de crescimento infantil, sendo mediadores das atividades, oferecendo-lhes segurança, e apoio adequado e equilibrado, em especial, no início da infância (MAIDEL e VIEIRA, 2015), acrescentando que o impacto desprovido de afetividade e ajuda parental, poderá se tornar um robô, além de não ser capaz de separar a vida real (COSTA e ALMEIDA, 2021), da virtual.

Assim, tem-se que, a teoria Walloniana afirma que o crescimento saudável da criança implica que deve haver atividades interativas e interdições entre elas e os outros que a rodeia (POSTOLACHE, 2018), então, Wallon, concordando com Vigostsky, afirma que, “...o sujeito é um ser socialmente construído [...]” (WALLON, 2016), porém, ele aponta que tal só ocorrerá partindo de vivências sociais e culturais permeadas de afetos, uma vez que os pequenos devem ser os focos de atenção, pois, se expressam usando emoção e afeto, portanto, precisa ser ajudada e apoiada, enquanto aprende, cresce e se desenvolve (COSTA e ALMEIDA, 2021).

Importa então que, este público jovem, especialmente, as crianças que, enfrentam muitas mudanças biopsíquicas quase diariamente, seja alvo de estudos pelos malefícios gerados pelo uso abusivo das telas, deve-se prestar atenção às observações e orientações apresentadas pelos serviços de enfermagem sobre os impactos e ou riscos da utilização de tecnologias digitais, efeitos esses que podem prejudicar, a saúde das mesmas, além disso, é necessário dar ênfase, destacando a essencial importância ao acompanhamento por parte dos

pais ou responsáveis, quando seus filhos for ou estiver interagindo com as tecnologias eletrônicas, de olho no desenvolvimento social deles (FERREIRA; OLIVEIRA, 2016).

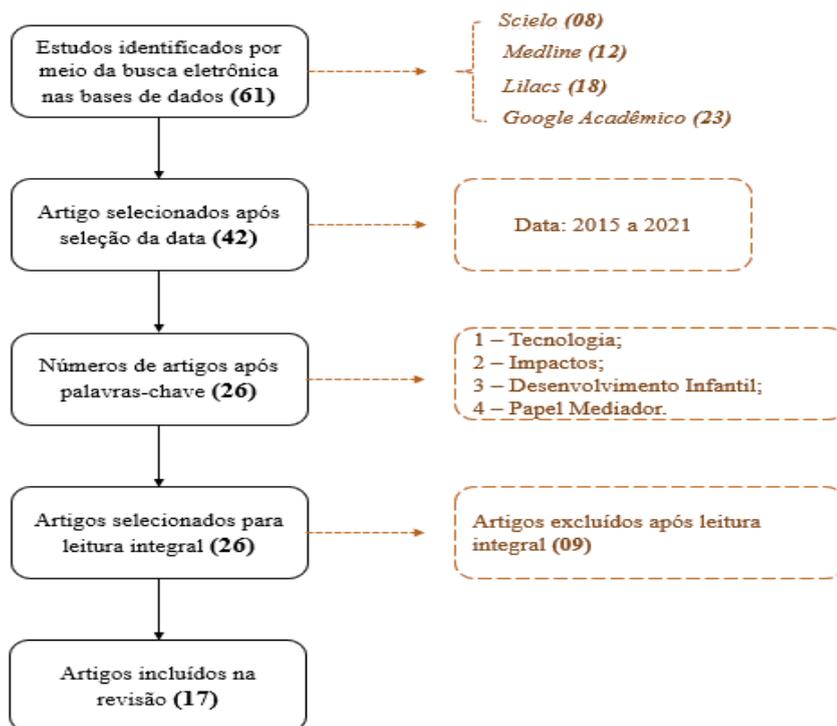
Para a (OMS/2019), indo além de orientações práticas sobre a utilização das mídias no universo infantil, ela sugere que as famílias estejam atentas acerca dessas práticas virtuais e não exageram usando as tecnologias citadas, uma vez que os pais são modelos dos pequenos que, acabam por se espelhar nos parentes imitando seus atos e atitudes no dia-a-dia (OMS, 2019).

3. METODOLOGIA

Com a finalidade de alcançar os objetivos previstos, o estudo realizou uma pesquisa bibliográfica, de natureza exploratória, que, segundo Gil (2015) é aquela que, permite um melhor contato com a problemática, buscando torna-la mais clara ou propícia a gerar hipóteses, tendo como objetivo principal o aprofundamento de argumentos ou descrições de informações desenvolvida com base em material já elaborado e constituído principalmente de artigos científicos”, portanto, serve de propósito para a execução de uma revisão da literatura publicada do assunto. Contudo, importa registrar que este estudo teve como base de consultas literárias o acervo da *Scielo*, *Medline*, *Lilacs* e *Google Acadêmico*, selecionados entre os anos de 2015 a 2021 com o título de: O mundo digital e seus impactos na vida infantil. Consequentemente escolhidos e analisados conforme apresentados no quadro em Anexo¹.

Observando como os pais se comportam, as crianças os seguem como modelos, uma vez que são muito perceptíveis em se tratando daquilo que seus genitores fazem acabando por se espelhar e realizar ações conforme fazem seus progenitores, imitando suas atitudes e modos de lidar com as mídias virtuais. É pertinente deixar registrado que as obras e autores consultados, foram selecionados através de filtros na base de dados eletrônicos, conforme organograma apresentado abaixo.

Organograma 1 – Filtro da base de dados eletrônica



Fonte: Autoria própria (2023)

4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O texto inicial, de autoria de Anjos e Francisco (2021) apresenta algumas reflexões importantes acerca do uso de tecnologias, enquanto ferramentas de manutenção da educação infantil durante a pandemia que, gerou o isolamento social, não deixando de alertar sobre os riscos dessas práticas, portanto, o objetivo do mesmo, é estabelecer uma discussão a respeito do papel das tecnologias digitais durante e Covid-19, refletindo quais podem ser os benefícios ou malefícios para o desenvolvimento das crianças.

Então, enquanto esses autores apontados propõem discussões gerais sobre a temática deste estudo, o texto de Brito (2018) se dirige especificamente aos pais e cuidadores dos pequeninos, propondo discutir como mediar a utilização das tecnologias digitais no período de isolamento social, analisando as influências que podem acarretar seus usos no desenvolvimento cognitivo, social e emotivo das crianças e, como manter o equilíbrio adequado, levando em consideração os benefícios e riscos envolvidos.

Já o texto de Câmara et al (2020) é ainda mais específico, uma vez que se refere diretamente aos pais, analisando acerca do uso excessivo das tecnologias, pensando nos efeitos negativos para o desenvolvimento psíquico e social das crianças, no que diz respeito aos aspectos físicos, psicológicos e sociais. Trata-se de um conjunto de informações e

conscientização sobre a utilização abusiva das tecnologias na etapa infantil, partindo da percepção dos pais, de maneira que eles possam contribuir na prevenção e tratamento de malefícios advindos dessas práticas.

Costa e Almeida (2021) debatem acerca do uso abusivo de tecnologias que podem substituir as atividades lúdicas e interativas que têm grande importância no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. O texto dos autores citados, visa oferecer informações e conscientizar, além de incentivar os pais e cuidadores a promover e praticar tais atividades, com a finalidade de minimizar os efeitos negativos do uso excessivo das tecnologias digitais, em especial, nos primeiros anos de vida das crianças, buscando assim, o desenvolvimento das mesmas.

O texto de Dunkan (2017) faz uma exploração acerca do uso abusivo de tecnologias, apontando os efeitos negativos das mesmas nos aspectos cognitivo, emocional e comportamental infantil, destacando a possibilidade de ocorrer problemas, tais como, ansiedade, depressão, déficit de atenção e hiperatividade. Além de oferecer informações a respeito dos riscos, o texto também fornece informações aos pais e cuidadores de como mediar de forma equilibrada e adequada o uso tecnológico, evitando que as crianças sejam intoxicadas digitalmente.

O foco do texto de Fernandes, Eisenstein e Silva (2020) é a criança de 0 a 3 anos, em que os autores mencionados alertam que, nesta faixa etária, as tecnologias digitais podem gerar riscos para o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e motora das crianças. Estes autores informam e conscientizam acerca dos malefícios causadores sobre como fazer a mediação adequada e equilibrada das práticas, levando em conta as necessidades e características dessa fase do desenvolvimento infantil.

Mandigan (2019) tece argumentos que podem afetar de forma negativa as crianças, quando há excesso no uso das tecnologias digitais, no que se refere aos seus desempenhos nos aspectos cognitivo, social, emocional e motor, sendo possível medir tais riscos por meios de testes de desenvolvimento e liberação. A finalidade da exploração textual é dar informações e conscientizar acerca do tempo de tela na vida infantil, alertando sobre os malefícios do uso abusivo, além de discorrer acerca do estabelecimento de limites desse tempo de tela e, incentivar práticas de atividades físicas e interativas para estimular o desenvolvimento adequado e saudável das crianças.

Os autores Maidel e Vieira (2015) trazem um texto onde se explora a importância do papel dos pais e cuidadores na orientação e supervisão do uso da internet pelas crianças,



especialmente, em razão dos riscos que a veiculação e ou exposição de conteúdos inadequados e perigosos podem representar. São oferecidas informações e orientações aos pais e cuidadores de como mediar o uso da internet, de forma segura e saudável, estando incluída as definições de regras e limites, além de envolver as escolhas de conteúdos adequados às idades das crianças, bem como a supervisão do tempo de uso, entre outros. Também, ainda, discute-se sobre a importância da comunicação aberta e do diálogo entre pais e filhos acerca do uso responsável da internet.

A OMS (2019) traz recomendações para crianças menores de cinco anos, falando da promoção de atividades físicas, redução de comportamentos sedentários e garantia de um sono adequado para a saúde dessa faixa etária. O texto dá informações e orientações acerca de diretrizes de saúde, além de incentivar os pais e cuidadores a promoverem um estilo de vida ativo e saudável para as crianças, a fim de evitar o sedentarismo e a exposição abusiva às telas, e também, incentivar hábitos de sono saudáveis.

Petri e Rodrigues (2020), diferentemente das obras ou textos citados até aqui, têm como foco, a importância do brincar na infância, apontando os benefícios do lúdico no desenvolvimento infantil, favorecendo a aprendizagem, a criatividade, a imaginação e as habilidades sociais e afetivas. Contudo, a exemplo dos demais autores já mencionados, também discute sobre como o uso abusivo de tecnologias pode substituir esse brincar, colocando em risco a qualidade das interações infantis, limitando as capacidades de criar, imaginar e aprender.

O texto de Postolahe (2018) explora como o uso de tecnologias pelas crianças com menos de dois diferentes contextos culturais pode variar, e variadas também, são as formas de mediação que os pais devem praticar em relação a esse uso. Enquanto que, o autor Rocha et al (2022) através de uma revisão integrativa da literatura que explora as possíveis consequências negativas do uso excessivo de tecnologias digitais em crianças, apontam os prováveis problemas que podem aparecer nos aspectos de saúde física e mental. Além disso, os autores abordam os temas – obesidade, sedentarismo e redução da qualidade do sono, bem como, o aumento da ansiedade e depressão, e ainda, poderá surgir problemas posturais e visuais.

Santos et al (2020) falam das diferentes tecnologias digitais as quais as crianças têm acesso cada vez maior, como smartphones, tablets, televisões, computadores e videogames, e como esse acesso pode apresentar riscos, caso não haja um monitoramento adequado por parte dos pais ou responsáveis. O texto ainda discute os possíveis riscos associados ao uso de

tecnologias por crianças, incluindo, exposição a conteúdos inadequados, *cyberbullying*, vícios em jogos, dentre outros.

Os autores Silva; Bortolozzi e Milani (2019) trazem um texto que explora como o uso de tecnologias digitais no brincar pode influenciar na saúde infantil, quer seja positiva ou negativa. O desenvolvimento cognitivo, social e emocional, além da qualidade do sono, as atividades físicas e exposição a conteúdos inadequados são temas abordados e ou discutidos no artigo mencionado.

Tomas e Carvalho (2017) apresentam um texto que explora como as crianças estão usando as tecnologias digitais, e quais são as principais atividades online, como jogos, redes sociais e *streaming* de vídeo que são praticadas em excesso. Contém ainda, informações sobre estes hábitos de consumo de mídia e o acesso de dispositivos tecnológicos por crianças de diferentes faixas etárias e classes sociais. Além disso, o texto traz informações e dados da pesquisa TIC Kids online.

O autor Waisburg (2018) descreve como as tecnologias virtuais, como a realidade virtual aumentada, vêm sendo utilizadas no universo infantil, bem como, quais impactos elas podem ocasionar no processo de aprendizagem e no desenvolvimento das crianças. O texto também faz a abordagem de temas importantes, como interação social, criatividade, cognição e segurança.

Por último, tem-se que Wallon (2016), tendo como base a evolução psicológica da criança, explora as diferentes teorias da psicologia, destacando, Piaget e o seu desenvolvimento cognitivo, e Bowlby e sua teoria do apego, fatores contribuintes para a compreensão do processo dessa evolução. Entre os temas abordados, destacam-se os seguintes: a formação dos vínculos afetivos, o desenvolvimento da linguagem, a percepção do mundo ao redor e as fases do desenvolvimento infantil.

É válido deixar registrado que, as obras ou autores revisitados têm como eixo temático – as tecnologias digitais versus a educação infantil, tendo como pano de fundo, o isolamento social, ocorrido no período da Covid-19, e todos os textos explorados ou analisados, em maior ou menor grau de aprofundamento, apresentam argumentos a respeito do uso de tecnologias no contexto infantil, oferecendo informações e orientações concernentes ou de responsabilidade dos pais e cuidadores, tendo a preocupação de alertar e ou apontar os benefícios e os riscos de abusar dessas práticas.

Além de oferecer esclarecimentos sobre o papel dos pais e cuidadores no que se refere à mediação adequada e equilibrada do uso de tecnologias, conforme faixas etárias específicas,

necessidades e características de cada fase da vida da criança, as leituras deixam evidente que as recomendações e os conhecimentos expostos pelos respectivos autores citados são essenciais para um melhor entendimento acerca da evolução psicológica infantil.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não se pode negar que as tecnologias digitais não são importantes no desenvolvimento infantil, pois, os jogos eletrônicos e aplicativos diversos podem estimular a criatividade, o pensamento crítico, além de proporcionar lazer e diversão às crianças, porém, é preciso haver um equilíbrio entre seus usos e a vivência de outras atividades divertidas e interativas.

Mesmo havendo benefícios acerca quanto ao manuseio de aparelhos digitais, deve-se ter em mente que o uso em excesso desses equipamentos pode gerar problemas nas chamadas crianças virtuais, muitos do quais podem durar pelo resto das vidas dos usuários, como, isolamento familiar e social, depressão, obesidade, entre outros.

Nesse sentido, o papel dos cuidadores e familiares é o de estar presente, equilibrar e acompanhar o uso dos aparelhos tecnológicos, desempenhando a função de mediadores das atividades infantis, tanto no que se refere ao desenvolvimento de jogos e brincadeiras interativas familiares e seu meio, quanto ao dar exemplos, não sendo também viciados em tecnologias, conforme mostra a realidade atual.

O estudo que aqui se apresenta, procurou alertar os cuidadores e os pais de crianças fissuradas em várias telas, oferecendo algumas alternativas ou sugestões de atividades que podem equilibrar e melhorar as relações infantis com seus pares e familiares, esperando que os argumentos levantados possam ser usados em futuros e novos estudos acerca do assunto.

Apesar de ter empregado esforços para realizar um trabalho crítico e honesto, devido à complexidade e implicações do tema, e por conta da escassez de fontes de pesquisa sobre o assunto, o estudo, mesmo se tornando um tanto simples e ou básico, servirá de orientação para os envolvidos com as crianças de até 5 anos de idade, (cuidadores, pais e integrantes da sociedade em geral), que lidam com esse universo infantil, oferecendo a eles, alguns subsídios teóricos para elaborar outros tratados acerca da temática proposta.

Em suma, a presente pesquisa tornou-se uma surpresa para a equipe, fornecendo novos conhecimentos a respeito do assunto, esclarecendo algumas dúvidas surgidas durante o curso de Psicologia, além de contar com o apoio e auxílio do Orientador do trabalho, cuja contribuição serviu para dar segurança e seriedade no decorrer de sua construção, empregando seus elaboradores com novas perspectivas para futuros trabalhos nesta área e áreas afins.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, C. J. dos.; FRANCISCO, D. J. **Educação infantil e tecnologias digitais: reflexões em tempo de pandemia.** Florianópolis (SC): Zero a Seis, 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2015.

BRITO, R. **Estilos de mediação do uso de tecnologias digitais por crianças até 6 anos.** Da investigação às práticas. Portugal, v.8, n.2, 2018.

CÂMARA, H. V. et al. **Principais prejuízos biopsicossociais no uso abusivo da tecnologia na infância: percepções dos pais.** Id online. Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v.14, n.51, 2020.

COSTA, L. S.; ALMEIDA, M. P. P. M. de. **A substituição do brincar: Implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos.** Florianópolis (SC): Unisul, 2021.

DUNKAN, C. **Intoxicação digital infantil.** Salvador (BA): Agalma, 2017.

FERNANDES, C. M.; EISENSTEIN, E.; SILVA, E. J. C. da. **A criança de 0 a 3 anos e o mundo digital.** Rio de Janeiro: RNPI, CIPPA, MPASP, 2020.

MADIGAN, S. **Associação entre tempo de tela e desempenho de crianças em um teste de desenvolvimento e liberação.** JAMA pediatrics, 2019.

MAIDEL, S.; VIEIRA, M. L. **Mediação parental do uso da internet pelas crianças.** Psicologia em Revista. Belo Horizonte (MG): PR, 2015.

OMS (Organização Mundial da Saúde). **Diretrizes sobre atividades física, comportamentos sedentário e sono para crianças menores de cinco anos de idade,** 2019.

PETRI, I. S. RODRIGUES, R. F. de L. **Um olhar sobre a importância do brincar e a repercussão do uso da tecnologia nas relações e brincadeiras na infância.** Research, Society and Development, 2020.

POSTOLACHE, E. **Mediação do uso de tecnologias digitais por crianças com menos de dois anos em diversos contextos culturais.** Lisboa (PORT): FNL, 2018.

ROCHA, M. F. de A. et al. **Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura.** João Pessoa (PB): ORCID/FCMPB, 2022.

SANTOS, T. A. S. et al. **O acesso a tecnologias pelas crianças: necessidade de monitoramento.** São Paulo: Revista ibérica de sistemas e informações, 2020.

SILVA, E. R. T. BORTOLOZZI.; MILANI, R. G. **O brincar digital e uso das tecnologias na saúde da criança. Perspectivas em Diálogo.** Navirai, v.6, n.125. Revista de Educação e Sociedade, 2019.

TOMAS, T. K. E.; CARVALHO, C. R. **Crianças x Tecnologia: o que diz a pesquisa TIC Kids online**. Revista de Educação e Sociedade, 2017.

WAISBURG, H. **La tecnologia virtual y el niño**. Medicina Infantil, v.25, n.3, 2018.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. Lisboa (PORT): Personá, 2016.

ANEXO¹

TÍTULO	ANO	AUTORES	CONCEITO
Educação infantil e tecnologias digitais: reflexões em tempo de pandemia.	2021	ANJOS, C. J. dos.; FRANCISCO, D. J.	O conceito abordado no texto é a relação entre a educação infantil e as tecnologias digitais durante a pandemia de COVID-19.
Estilos de mediação do uso de tecnologias digitais por crianças até 6 anos	2018	BRITO, R.	O conceito abordado no texto é sobre os diferentes estilos de mediação utilizados pelos pais ou cuidadores no uso de tecnologias digitais por crianças de até 6 anos.
Principais prejuízos biopsicossociais no uso abusivo da tecnologia na	2020	CÂMARA, H. V. et al.	O conceito abordado no texto é sobre os principais prejuízos biopsicossociais no uso abusivo

infância: percepções dos pais			da tecnologia na infância, a partir das percepções dos pais.
A substituição do brincar: Implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos.	2021	COSTA, L. S.; ALMEIDA, M. P. P. M. de.	O conceito abordado no texto é sobre a substituição do brincar e as implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos.
Intoxicação digital infantil.	2017	DUNKAN, C.	O conceito abordado no texto é sobre a intoxicação digital infantil, que se refere ao uso excessivo e descontrolado de tecnologias digitais por crianças.
A criança de 0 a 3 anos e o mundo digital.	2020	FERNANDES, C. M.; EISENSTEIN, E.; SILVA, E. J. C. da.	O conceito abordado no texto é sobre a relação entre a criança de 0 a 3 anos e o mundo digital.
Associação entre tempo de tela e desempenho de crianças em um teste de desenvolvimento e liberação	2019	MADIGAN, S.	O conceito abordado no texto é sobre a associação entre o tempo de tela e o desempenho de crianças em um teste de desenvolvimento e liberação.
Mediação parental do uso da internet pelas crianças.	2015	MAIDEL, S.; VIEIRA, M. L.	O conceito abordado no texto é sobre a mediação parental do uso da internet pelas crianças.
Diretrizes sobre atividades físicas, comportamentos sedentário e sono para crianças menores de cinco anos de idade	2019	OMS (Organização Mundial da Saúde).	O conceito abordado no texto são as diretrizes sobre atividade física, comportamentos sedentários e sono para crianças menores de cinco anos de idade.
Um olhar sobre a importância do brincar e a repercussão do uso da	2020	PETRI, I. S. RODRIGUES, R. F. de L.	O conceito abordado no texto é sobre a importância do brincar na infância e como o uso da

tecnologia nas relações e brincadeiras na infância.			tecnologia pode afetar essa prática e as relações sociais entre as crianças.
Mediação do uso de tecnologias digitais por crianças com menos de dois anos em diversos contextos culturais	2018	POSTOLACHE, E.	O conceito abordado no texto é sobre a mediação do uso de tecnologias digitais por crianças com menos de dois anos em diversos contextos culturais.
Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura	2022	ROCHA, M. F. de A. et al.	O conceito abordado no texto é sobre as consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil.
O acesso a tecnologias pelas crianças: necessidade de monitoramento.	2020	SANTOS, T. A. S. et al.	O conceito abordado no texto é sobre a necessidade de monitoramento do acesso a tecnologias pelas crianças.
O brincar digital e uso das tecnologias na saúde da criança. Perspectivas em Diálogo.	2019	SILVA, E. R. T. BORTOLOZZI.; MILANI, R. G.	O conceito abordado no texto é sobre o brincar digital e o uso de tecnologias na saúde da criança, discutindo as perspectivas em diálogo.
Crianças x Tecnologia: o que diz a pesquisa TIC Kids online.	2017	TOMAS, T. K. E.; CARVALHO, C. R.	O conceito abordado no texto é sobre as crianças e a tecnologia, trazendo informações e dados da pesquisa TIC Kids online.
<i>La tecnología virtual y el niño</i>	2018	WAISBURG, H.	O conceito abordado no texto é sobre a tecnologia virtual e a criança.

A evolução psicológica da criança	2016	WALLON, H.	O conceito abordado no texto é sobre a evolução psicológica da criança, ou seja, o processo de desenvolvimento cognitivo, emocional e social que ocorre desde o nascimento até a adolescência.
-----------------------------------	------	------------	--