

A SUBSTITUIÇÃO DO BRINCAR: IMPLICAÇÕES DO USO DE TECNOLOGIAS POR CRIANÇAS DE 0 A 2 ANOS

THE REPLACEMENT OF PLAY: IMPLICATIONS OF THE USE OF TECHNOLOGIES BY CHILDREN FROM 0 TO 2 YEARS

Larissa Silvano Costa^I

Maria Paula Pereira Matos de Almeida^{II}

Resumo: Devido a crescente e constante evolução da tecnologia nos tempos atuais, o uso de eletrônicos se intensificou significativamente, inclusive, entre crianças ainda muito pequenas. Tendo em vista, esse contato precoce e o uso excessivo de eletrônicos, esse fenômeno vem sendo responsável por causar prejuízos significativos no desenvolvimento físico, psíquico e cognitivo dessas crianças. Sendo que, os principais mediadores das tecnologias com os pequenos, ou seja, quem proporciona esse contato são os pais. O objetivo geral da pesquisa é analisar as implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos, sendo usado como método o levantamento bibliográfico. A partir dos dados levantados torna-se claro que o uso de tecnologias em excesso por crianças ainda muito pequenas, causa prejuízos para um desenvolvimento saudável, podendo ser comprometedores para toda a vida. Os pais têm um papel fundamental de mediar esse contato e proporcionar momentos que não podem ser substituídos pela tecnologia os quais estimulem aspectos necessários importantes para o desenvolvimento infantil.

Palavras-chave: Tecnologia. Infância. Prejuízos. Mediação parental. Desenvolvimento infantil.

Abstract: Due to the growing and constant evolution of technology in current times, the use of electronic devices has significantly intensified, even among very young children. In regards to this early contact and the excessive use of electronics, this phenomenon has been responsible for causing significant damage to physical, psychological and cognitive development of these children, being that the main provider of these technologies to the little ones are the parents. The objective of this study is to analyze the implications of the use of technologies by children aged 0 to 2 years, using the bibliographic survey as a method. Based on the data collected, it became clear that the excessive use of technologies by children who are still very young causes damage to their healthy development, some of which can be lifelong impairments. Also, the study has brought into evidence that parents have a fundamental role to mediate this contact and provide moments, which cannot be replaced by technology, that encourage necessary and important aspects for the child's development.

Keywords: Technology. Childhood. Impairment. Parental mediation. Child development.

^I Acadêmica do Curso Psicologia da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: larissascosta1@hotmail.com. Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Psicologia da Unisul. 2021.

^{II} Mestre. Prof. e orientadora do Curso Psicologia da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul.

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias por crianças tornou-se crescente nos últimos tempos. Crianças cada vez menores estão sendo imersas nesse mundo digital, no qual as telas são protagonistas de grande parte do dia-a-dia dos pequenos (FARIA; COSTA; NETO, 2018). As viagens em família, almoços e momentos de lazer, contextos em que a interação e o diálogo se faziam presentes, hoje são escassos já que, o contato com tablets e celulares atraem total atenção das crianças, inclusive nesses momentos (FERNANDES; EISESTEIN; SILVA, 2018).

Santos *et al.* (2020a), afirmam que os avanços tecnológicos são favoráveis para a sociedade atual. Porém, o uso em grande parte do dia e por muitas horas ou seja, em excesso e a forma a qual as crianças se apropriam, se tornou alvo de grandes estudos, visto como algo preocupante por propiciar riscos associados ao desenvolvimento e a quantidade de crianças ainda muito pequenas sendo expostas a essa variável.

Dentre as tantas gerações que já faziam uso de telas, as crianças do século XXI têm sido denominadas “nativas digitais”. A partir do momento em que nascem, já estão indiretamente expostas a uma cultura encharcada pelas tecnologias e durante o desenvolvimento da criança, desde os primeiros meses de vida, as telas se fazem cada vez mais presentes, sendo inseridas pelos pais e tornando-se indispensáveis na constituição do “novo brincar” (TOMÁS; CARVALHO, 2019).

As brincadeiras que antes eram apreciadas como pular corda, amarelinha, brincar de boneca, esconde-esconde, entre tantas outras, estão perdendo o seu lugar no repertório atual de brincadeiras das crianças. A tecnologia tomou a atenção dos pequenos que ficam entretidos e acabam trocando facilmente o brincar ao ar livre pelos desenhos, vídeos e jogos de celulares. “O uso de celulares, tablets, computadores, entre outros, torna-se prioridade na hora de brincar, se comparado às brincadeiras tradicionais [...]” (SILVA; BORTOLOZZI; MILANI, 2019).

Embora, já fosse observado anteriormente, devido ao contexto em que estamos vivendo, marcado pela pandemia do COVID-19, o fenômeno tornou-se ainda mais evidente. Com os pequenos em casa e os pais precisando se adaptar ao novo estilo de trabalho “home office”, os eletrônicos passaram a ser um entretenimento a mais para as crianças e um grande auxílio aos pais que não podiam contar nesse momento com o apoio das creches ou escolas (ANJOS; FRANCISCO, 2021).

No entanto, Faria, Costa e Neto (2018), sustentam que para um desenvolvimento saudável, é necessária a interação com o outro, como também, a presença de brincadeiras sensoriais e motoras contribuindo para a constituição e aprendizagem da criança sendo que,

essas questões não podem ser supridas pelas telas. Conforme dados da Organização Mundial da Saúde (2019) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (2016), crianças até dois anos de idade não devem ser expostas a nenhum tipo de tela.

Ao encontro do exposto Petri e Rodrigues (2020), afirmam que as brincadeiras lúdicas devem estar presentes na infância, fase importante caracterizada pela imaginação e imitação. A criança se expressa através das brincadeiras, fazendo com que essas sejam um importante meio de desenvolvimento da linguagem, socialização e afetividade que são aspectos fundamentais para um desenvolvimento saudável.

Devido ao uso excessivo de eletrônicos, as relações familiares sofrem grandes alterações. A interação e socialização entre a família acabou perdendo o seu valor significativamente e a presença dos pais que são os principais mediadores da criança com os estímulos do ambiente, foi substituída pelas telas (PETRI; RODRIGUES, 2020). É de extrema importância a participação dos pais nessa fase de desenvolvimento cognitivo da criança para que possam mediar o processo, tornando-o seguro, saudável e apropriado (BRITO, 2018).

Isso posto, Maidel e Vieira (2015), afirmam a importância da interação entre pais e filhos para o desenvolvimento da criança e principalmente nos primeiros dois anos de vida. Relatam que, sem afeto e intermediação parental, a criança pode crescer amarrada as imagens e falas padronizadas sem saber distinguir o mundo real do virtual.

Wallon, sustenta a partir de sua teoria sobre o desenvolvimento infantil que a criança não depende única e biologicamente de seu interesse e de sua vontade para conhecer, se apropriar e significar estímulos, mas sim de uma interação, intermediação de um outro (POSTOLACHE, 2018). Em acordo com Vigotsky, Wallon também, afirma que o sujeito é um ser socialmente construído, porém para ele, a partir de experiências socioculturais mediadas pela afetividade. Nessa fase da vida, a criança é o centro das atenções, se expressa a partir das emoções e do afeto e necessita da ajuda do adulto em seu processo de aprendizagem e desenvolvimento físico e psíquico (WALLON, 1968).

Há estudos que relatam a crescente demanda do uso da tecnologia por crianças, Canaan, Ribeiro e Paolla (2017), Sociedade Brasileira de Psicologia, (2019) e Souza (2019), como também, uma preocupação crescente em relação à exposição precoce de crianças cada vez menores à tecnologia (ABRANTES; ALMEIDA, 2018; CÂMARA *et al.*, 2020; MATHIAS; GONÇALVEZ, 2017; SANTOS *et al.*, 2020b). Sendo assim, o estudo surge com objetivo de analisar as implicações do uso de tecnologias por crianças menores de dois anos. Os resultados podem auxiliar no desenvolvimento de estratégias assertivas por profissionais da saúde junto aos pais, que diminuam a frequência de uso dos recursos tecnológico pelas crianças, como

também, proporcionar à comunidade acadêmica um olhar para um fator decisivo nesse fenômeno tão relevante que é o uso de tecnologia por crianças menores de dois anos. E para a comunidade em geral serve como um alerta para chamar a atenção aos prejuízos do uso precoce de tecnologias, levando o conhecimento a essas pessoas que fazem o manejo e a intermediação das crianças com a tela.

2 DESENVOLVIMENTO CEREBRAL DE 0 A 2 ANOS

Luria (1981, p. 22), define o cérebro humano como “o mais requintado dos instrumentos, capaz de refletir as complexidades e os emaranhamentos do mundo ao nosso redor. Ao ser concebida, uma vida inicia seu processo de transformação”. Os importantes processos de formação cerebral acontecem durante a gestação e permanecem em contínuo desenvolvimento ao longo dos primeiros anos de vida, com o aprimoramento das habilidades sensoriais auditivas e visuais da criança (NÚCLEO CIÊNCIA PELA INFÂNCIA, 2014).

Nessa etapa, os neurônios que foram formados na gestação, produzem diversas sinapses, já que a criança precisa de estímulos externos para que, assim, as conexões até o sistema nervoso central possam ser realizadas, evitando as denominadas “podas neurais” (BARTOSZEKC; BARTOSZEKC, 2009). As “podas neurais” segundo o Núcleo da Ciência pela Infância (2014), é um processo no qual ocorre o cancelamento de sinapses que não são muito utilizadas pela criança e é considerado comum nessa fase da vida.

A estrutura cerebral da criança passa por significativas transformações durante seus primeiros anos de vida até, aproximadamente, os três anos. Nessa fase, seu tamanho aumenta rapidamente devido a neuroplasticidade, capacidade do sistema nervoso de moldar-se ao longo do desenvolvimento, chegando a atingir 70% de seu peso até o terceiro ano de vida. Quando a criança nasce, seu cérebro ainda está imaturo e ela não possui habilidades necessárias de autonomia, dependendo assim dos progenitores para se desenvolver. O processo de maturação cerebral acontece com mais intensidade durante os três primeiros meses de vida e é devido aos estímulos externos e relações interpessoais, que as sinapses se multiplicam rapidamente, estabelecendo conexões e aumentando assim, o repertório de habilidade diversas da criança (CRESPI; NORO; NÓBILE, 2020).

Deste modo, condicionados às características genéticas e físicas da espécie humana, o SN ao nascimento não se encontra pronto. A maturação cerebral no pós-parto é progressiva e ocorre à medida que o bebê interage com o ambiente, promovendo a ocorrência de sinapses, a interligação entre os neurônios no SN e o amadurecimento progressivo das redes neurais que contribuirão para o domínio de habilidades cada vez mais complexas (CRESPI; NORO; NÓBILE, 2020).

3 O USO DE TECNOLOGIAS NO SÉCULO 21

Tanto a saúde mental da criança quanto seu desenvolvimento cerebral, são assuntos que continuam preocupando os pesquisadores (CRUZ, 2018). Nessa fase tão importante, que constitui a base do sujeito, a criança precisa de estímulos externos adequados, os quais sugere-se que não sejam substituídos pela tecnologia digital (MATHIAS; GONÇALVEZ, 2017). Conforme dados obtidos em pesquisa com 52 famílias que tinham crianças de 0 a 12 anos, Câmara *et al.* (2020), revelam que 100% da amostra faz uso de aparelhos eletrônicos sendo que, 50% das crianças tiveram primeiro contato de 08 a 12 meses e 15% delas de 1 a 5 meses. Relata em 79% delas a criança fez seu primeiro contato antes dos doze meses de vida.

A partir do século 21, os avanços tecnológicos cresceram desenfreadamente, vivemos tempos nos quais a tecnologia se faz indispensável em qualquer situação e momento. A facilidade em tê-la em mãos e poder carregá-las faz com que viagens em família, almoços, momentos de lazer e interação estejam diferentes, já que o celular e os tablets são acessórios que acompanham as crianças, tomando grande parte de sua atenção (SOUZA, 2019).

Apesar de as mídias digitais serem atualizadas constantemente com o intuito de auxiliar, agilizar e facilitar processos que antes eram custosos e demorados, a proporção que tomou foi muito maior, fez com que as pessoas se tornassem dependentes desse mecanismo, trocando facilmente momentos de lazer compartilhados com o outro pelas telas (SANTOS *et al.*, 2020b). É diante deste contexto que crianças cada vez mais jovens estão começando a fazer uso e se apropriando dos aparatos tecnológicos como tablets, celulares e televisão, os quais acabam chamando a atenção dos pequenos. Ao nascer já são apresentados e inseridos a momentos imersos em frente as telas, por este fator fazem parte de uma geração denominada “nativos digitais” (CANAAN; RIBEIRO; PAOLLA, 2017).

Abrantes e Almeida (2018), relatam que as crianças nascidas em uma cultura que é dominada pela tecnologia, trocam facilmente o brincar imaginativo, ao ar livre e a interação com outros pelo uso das telas. Nascidas a partir do ano de 2010, elas são chamadas de “geração alpha”, crianças que chegaram em um mundo já desenvolvido e crescem junto à tecnologia, sentem-se a vontade frente a elas. Essa nova geração vem deixando de lado brincadeiras sensoriais e interativas, assim o correr, pular, imaginar e compartilhar experiências com outras crianças, ficaram para atrás. Com o passar dos anos a tendência é de que as brincadeiras se atualizem e as crianças passem a ter mais contato com brinquedos eletrônicos e tecnológicos e os pais na correria do dia conturbado, acabam usando os dispositivos como meio de entreter as

crianças, ou para evitar que façam bagunça, chorem e se desesperem em locais públicos. (MAZIERO; RIBEIRO; REIS, 2016).

3.1 PREJUÍZO DO USO DE TECNOLOGIAS POR CRIANÇAS

Porém, o contato exagerado e precoce com as telas acarreta diversos prejuízos para a criança, a curto e longo prazo. Mathias e Gonçalves (2017), afirmam que o uso excessivo de tecnologias digitais nos primeiros anos de vida, traz danos para a sociabilidade. A criança fica a maior parte do tempo imersa em um mundo subjetivo e virtual, assim desenvolve uma dificuldade nas habilidades de socialização com outras crianças, pois não recebeu os estímulos adequados para interagir, compartilhar e criar novos vínculos. Corroborando com os autores, Cruz (2018), relata a visível e crescente dificuldade das crianças de gerações atuais em conviver em grupos, brincar e interagir com seus semelhantes, já que estão preferindo entreter-se com as telas ao invés de compartilhar momentos com pessoas. E é devido à esse uso exagerado, que complicações além da dificuldade de socialização como distúrbio do sono, agressividade, ansiedade, má alimentação e dificuldade de concentração estão acometendo crianças cada vez mais jovens (CÂMARA *et al.*, 2020). “Realmente ao se relacionar com um tablet não tem que recrear nada, a resposta é lhe dada e ele simplesmente responde em função do que é pedido. A função do imaginário está anulada, esta simplesmente pertenceu ao criador do jogo” (CRUZ, 2018, p. 88).

Além dos malefícios trazidos à infância, o excesso do uso de telas digitais pode levar a prejuízos na adolescência e na vida adulta. Obesidade, isolamento familiar, déficit na visão, dores nas costas, hiperatividade, dificuldade de foco e aprendizagem e também o favorecimento à vícios de drogas e álcool, são apenas alguns dos problemas mais desencadeados a longo prazo pelo uso exagerado dos aparelhos eletrônicos. Estas e tantas outras consequências acometem as crianças por conta do uso excessivo de eletrônicos, que na maioria das vezes não é monitorado pelos pais. Consoante a pesquisa envolvendo 52 pais de crianças de 0 a 12 anos, 74% deles são os primeiros mediadores entre a tecnologia e seus filhos, ou seja, são eles quem apresentam e estabelecem esse primeiro contato. O estudo revela também que, após o uso excessivo de eletrônicos as crianças demonstram alterações de comportamento como irritação, sonolência e choro sendo que, 63% dos pais relatam percebê-las nitidamente, principalmente quando são repreendidos a continuar usando o aparelho (CÂMARA *et al.*, 2020).

O envolvimento materno e paterno na criação dos filhos intervém de forma positiva no desenvolvimento das crianças, protegendo e potencializando o desenvolvimento infantil. Os aparelhos eletrônicos influenciam diretamente na educação dos filhos,

pois os mesmos transmitem valores morais negativos e impede relacionamentos familiares (CÂMARA *et al.*, 2020, p. 373).

O contexto familiar é alicerce e os pais, são exemplos para a criança sendo que, essa nos primeiros anos de vida, dependendo totalmente de seus progenitores necessita que eles proporcionem um ambiente saudável para seu desenvolvimento (SILVA; SANTOS, 2018). Conforme pesquisa executada com 52 pais que realizavam atendimento na Clínica de Educação para Saúde em Tocantins, Câmara *et al.* (2020), relatam que 47% do total da amostra proporciona e compartilha momentos de lazer com seus filhos e que destes, apenas 30% planejam, passeios e brincadeiras. De acordo com Souza (2019), é importante optar por momentos de lazer em família, mesmo que ainda haja grande interesse da criança pelos eletrônicos. Preservar os primeiros anos de vida e proporcionar experiências com estímulos adequados é fundamental, para que assim a tecnologia possa ser inserida no tempo certo e adequado à criança.

3.2 ORIENTAÇÕES SOBRE O USO DE TECNOLOGIAS NA INFÂNCIA

Apesar da importância do crescimento da tecnologia e embora saibamos que ela já faz parte do contexto familiar e por tanto do dia a dia das crianças, deve ser inserida com cuidado, monitoramento e sem exageros (BERLATO, 2016). Até os dois primeiros anos de vida a Associação Brasileira de Pediatria (2019), recomenda que os pais não apresentem nenhum tipo de tela digital aos filhos, evitando este tipo de contato. Considera que esta fase seja a mais importante para o desenvolvimento cerebral, cognitivo e mental da criança, sendo assim ela necessita de fontes naturais de estímulos, como troca de olhares, carinho e interação direta com os pais. De acordo com o Manual de Orientação da Saúde da Criança e do Adolescente na Era Digital, é necessário desencorajar, evitar e até proibir a exposição passiva em frente às telas digitais, com exposição aos conteúdos inapropriados de filmes e vídeos, para crianças com menos de dois anos, principalmente, durante as horas das refeições ou 1-2 h antes de dormir (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

Consoante ao exposto, a Organização Mundial da Saúde (2019), afirma que todas as crianças antes de completarem seus dois anos de idade, não devem fazer uso ou ter qualquer tipo de contato com nenhum tipo de tela. Os pais também devem ficar atentos a não cometerem exageros no uso de aparelhos eletrônicos já que de acordo com Silva e Santos (2018), por serem vistos como exemplos, e espelhos para aprendizagem de novas habilidades e comportamentos são influenciadores diretos de seus pequenos. Ao ver seus pais cada dia mais dependentes das tecnologias a criança acaba significando como um bom caminho a ser seguido, como já

proposto por Bandura (1971), a observação do comportamento dos pais serve de modelo para seus filhos. “As crianças são muito perspicazes relativamente às atividades dos seus genitores e modelam os seus comportamentos e atitudes para estarem em conformidade com os comportamentos exercidos pelos pais” (BANDURA, 1971, p. 189, tradução nossa).

Assim, pensando em promover qualidade ao desenvolvimento das crianças, a Organização Mundial de Saúde (2019), elaborou também um compilado de recomendações direcionadas aos pais para auxiliar nesse processo. O guia estabelece que crianças menores de um ano, além de não serem expostas às telas, não devem passar mais de uma hora restritas em carrinhos ou cadeirões e devem dormir de 14 a 17 horas incluindo as sonecas. Para crianças de 1 a 2, deve-se estimular a prática de atividades físicas e promover de 11 a 14 horas de sono. Em concordância com a Associação Brasileira de Psicologia, a Organização Mundial de Saúde ressalta a importância do cuidado com o tempo de uso dos eletrônicos de acordo com a idade e a imposição de limites colocado pelos pais, que devem proporcionar equilíbrio em relação as atividades diárias dos filhos (SANTOS *et al.*, 2020a).

Devido a fragilidade e sensibilidade do cérebro em desenvolvimento, recomenda-se que a tecnologia deva ser restringida durante os primeiros anos. Estimular os pequenos de outras maneiras que não seja através das telas é um apelo feito pela Organização Mundial da Saúde. Jogos interativos, troca de posição do bebê e atividades físicas proporcionadas ao longo do dia pelos pais ou cuidadores favorecem o desenvolvimento saudável, adiando também o início do interesse pela tecnologia que pode ser inserida com a chegada dos cinco anos (MAZIERO; RIBEIRO; REIS, 2016). Segundo o guia da Organização Mundial da Saúde (2019), o tempo livre pode ser aproveitado com leituras, narração de histórias, momentos em que a criança é incentivada pelos pais ocorrendo consequentemente a troca de carinho e afeto entre ambos.

4 MÉTODO

Levando-se em consideração a problemática e para que os objetivos sejam alcançados pretende-se executar uma pesquisa de nível exploratório, a qual de acordo com Gil (2002), “proporciona maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”. Propondo aprofundar-se nas informações e compreender detalhadamente o problema, a pesquisa apresentará uma abordagem qualitativa. “A pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da

realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais” (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p. 32).

Em relação aos dados se constitui uma pesquisa de levantamento bibliográfico, a qual é definida por Gil (2002), como aquela que “é desenvolvida com base em material já elaborado e constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Sendo assim, utilizando-se de palavras chave como: tecnologia; infância; prejuízos; mediação parental e desenvolvimento infantil; combinadas entre si, foram pesquisados artigos entre os anos de 2015 a 2021 nas seguintes bases de dados científicas Scielo, BVSPsi, Google Acadêmico e PubMed. Foram encontrados ao todo 94 artigos e excluídos aqueles que não se relacionavam com o objetivo da pesquisa como também os que não atendem à faixa-etária selecionada, assim sendo utilizados para análise e desenvolvimento do trabalho 8 artigos do total, escritos em português, espanhol e inglês conforme Quadro 1.

Os materiais utilizados primeiramente foram pontuados em tabelas contendo o título, ano, autor e a descrição do conteúdo para que assim pudessem ser identificados mais facilmente já que, posteriormente, de acordo com os objetivos do trabalho, foram divididos em categorias, sendo elas: orientações acerca do uso de tecnologias; prejuízos do uso de telas precoce e em excesso; papel dos pais na mediação entre a tecnologia e a criança; relevância do brincar para a infância. Assim os materiais foram analisados através da Técnica de Análise de Conteúdo e discutidos à luz do referencial teórico. De acordo com Bardin (1977, p. 31), a Análise de Conteúdo consiste em:

[...] conjunto de técnicas de análise das comunicações. Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, será um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações.

Quadro 1 – Artigos utilizados

Id. do artigo	Título	Ano	Autor	Conteúdo
A1	Qualidade de uso de mídias interativas na primeira infância e desenvolvimento infantil: uma análise multicritério.	2020	Juliana Nogueira Pontes Nobre <i>et al.</i>	-Mensuração da qualidade do uso de tecnologias por crianças pequenas; - Descreve pontos positivos em alguns aspectos sobre o uso de

				tecnologias na infância;
A2	Expousure and use of mobile mídia devices for young children.	2021	Hilda K. Kabali <i>et al.</i>	-Exposição de crianças às mídias digitais; -Prejuízos relacionados;
A3	Mediação familiar no letramento digital de crianças de 0 a 5 anos: um estudo exploratório.	2015	Thaís Gomes Ferreira <i>et al.</i>	- O uso precoce de tecnologias por crianças; - O papel dos pais na mediação entre a criança e a tecnologia;
A4	Tempo de tela e a primeira infância.	2020	Danielli Taques Colman e Sirlei de Proença.	- Prejuízos do uso precoce e em excesso; - Importância do limite e presença dos pais na mediação entre tecnologia e criança;
A5	Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância.	2021	Juliana Nogueira Pontes Nobre <i>et al.</i>	Fatores que influenciam no tempo de exposição às telas; Importância da presença do adulto responsável quando houver exposição; Prejuízos em relação ao uso de telas em geral;

A6	A importância do brincar na educação infantil.	2015	Aline Rafaela Loro.	Destaca a importância de estimular brincadeiras com a criança no contexto familiar e educacional;
A7	Aspectos relacionados ao uso de mídias eletrônicas por crianças atendidas em um ambulatório escola no município do Rio de Janeiro.	2018	Camila Miguez de Oliveira Ahmed <i>et al.</i>	Analisa os aspectos do uso de vários eletrônicos por crianças; Condutas da família em relação ao uso de tecnologias:
A8	Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância.	2021	Maria do Carmo Batista Arantes e Eduardo Alberto de Moraes.	-Caracterização do uso de mídias por crianças pequenas; -Atitudes dos pais e responsáveis frente ao uso e a mediação;

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Após a seleção dos artigos, foi realizada uma leitura de todos na íntegra para organizar os dados encontrados e relacioná-los aos objetivos da pesquisa. Com base nisso as categorias foram criadas e analisadas de acordo com o referencial teórico proposto.

Quadro 2 – Categorização dos artigos utilizados

Categoria	Id. do artigo
Orientações acerca do uso de tecnologias.	A2, A3, A6, A8
Prejuízos do uso de telas precoce e em excesso.	A1, A2, A4, A5, A8
Papel dos pais na mediação entre a tecnologia e a criança;	A3, A4, A5, A7, A8
Relevância do brincar para infância.	A3, A6, A7

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 ORIENTAÇÕES ACERCA DO USO DE TECNOLOGIAS

Quatro dos artigos pesquisados apresentaram em seu desenvolvimento orientações acerca do uso de tecnologias.

Em um estudo realizado na unidade de pediatria de um hospital localizado em Distrito Federal com 102 pais de crianças de 5 a 71 meses de vida (A8), Arantes e Moraes (2021), concluíram que todas as crianças, das famílias pesquisadas, iniciaram o contato com as telas antes dos dois anos de idade. Sendo que dessas, 83% utilizaram eletrônicos a partir do primeiro ano de vida. De acordo com os autores, em relação ao tempo de uso, destacam que 58% das crianças utilizam telas por mais de duas horas ao dia e 35,3% mantem contato por mais de três horas ao dia, independentemente da idade.

Os achados de Arantes e Moraes (2021), em A8, revelam que 100% da amostra tem ou já fez contato com eletrônicos, resultados que se alinham com um dos estudos realizado nos Estados Unidos com 348 crianças (A2) o qual, de acordo com os autores Kabali *et al.* (2021), 96.6% da amostra faz uso de eletrônicos independentemente da idade e apenas 3,4% nunca tiveram contato. Do total da amostra 58.6% são crianças de 0 a 2 anos de idade. A pesquisa também destacou que a maioria delas já começam a ter seu próprio smartphone ou tablet com dois anos de idade e independentemente da idade assistiam televisão diariamente. Pontuaram que 43,5% das crianças menores de um ano usam aparelhos eletrônicos para jogos e vídeos, sendo que para crianças maiores de um ano até dois anos de idade a porcentagem aumenta, atingindo 76.6%.

Outro estudo (A5), também revela o excesso de exposição às telas. Nobre *et al.* (2019), apresentam que de 180 crianças 37 delas ficam expostas por mais de 240 minutos às telas. Desse total 94,5% das crianças fazem uso de algum tipo de tecnologia por mais de duas horas ao dia, sendo que 48,2 possuem apenas dois anos de idade. Assim os autores concluem que as crianças pesquisadas possuem tempo de uso de telas a cima do recomendado para a idade.

Em A6, no estudo de Loro (2015), há uma concordância com os demais artigos em relação ao uso precoce de tecnologias, a autora afirma que crianças na faixa etária do 0 aos 3 anos são muito novas para serem estimuladas com jogos e vídeos eletrônicos.

No estudo A3, os achados de Ferreira *et al.* (2015), indicam que “nas famílias de classe média, o aparelho eletrônico foi entregue à criança aos nove meses, segundo a mãe com o intuito de distrair a criança com vídeos interativos em locais públicos.

Os materiais pesquisados revelam características em comum em relação ao uso de tecnologias por crianças. Nota-se que os pequenos estão sendo expostos às telas digitais precocemente, antes do primeiro ano de vida, fato esse que se revela em direção oposta às recomendações da saúde. A Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), considera que essa fase seja a mais importante para o desenvolvimento cerebral, cognitivo e mental da criança, sendo assim ela necessita de fontes naturais de estímulos, como troca de olhares, carinho e interação direta com os pais.

Porém o estudo A3, identifica que os pais fazem uso de dispositivos para seu próprio entretenimento, e acabam assim influenciando os filhos a usar os eletrônicos para a mesma finalidade, deixando em segundo plano alguns estímulos necessários e fundamentais para o desenvolvimento saudável. As tarefas diárias, inclusive através da imitação, são os blocos construtores do desenvolvimento infantil (AHMED *et al.*, 2019).

Esse dado reforça a importância de que orientações assertivas sejam dadas aos pais, de modo que eles entendam a relevância do seu comportamento como modelo para os comportamentos dos filhos para além daquilo que dizem apenas, ou seja, há uma necessidade de se atentarem às suas atitudes que são influências diretas das atitudes dos filhos. Visto que, apesar de existirem recomendações claras da Sociedade Brasileira de Pediatria, como também, da Organização Mundial de Saúde em relação ao cuidado com a exposição precoce de tecnologias e sobre o uso em excesso de telas, os estudos trazem dados que vão de encontro a essas informações revelando uma grande porcentagem de famílias que proporcionam e influenciam a exposição precoce de telas aos filhos.

5.2 PREJUÍZOS DO USO EXCESSIVO DE TELAS PRECOCAMENTE

Para compor essa categoria, foram pontuados seis artigos que discorrem em seu desenvolvimento acerca dos prejuízos do uso de telas precoce e em excesso.

Estudos que corroboram com a importância do cuidado na primeira infância, revelam que o uso de tecnologias nessa fase pode acarretar consequências para o desenvolvimento infantil como em Arantes e Moraes (2021) (A8), que afirmam que deve existir um cuidado maior com a exposição de crianças à tecnologias nessa fase, já que, se constitui um período de formação da arquitetura cerebral e um rápida captação de estímulos que servirão de suporte para os aprendizados futuros. Sendo assim, o excesso de exposição às telas na primeira infância pode resultar em “atrasos no desenvolvimento cognitivo, na linguagem, atrasos sociais e

descontrole emocional, além de comportamentos agressivos, ansiosos e alteração do sono” (ARANTES; MORAIS, 2021).

Esses dados vão na mesma direção dos estudos realizados em A4, por Colman e Proença (2020), os quais evidenciam que o uso em excesso de tecnologias na primeira infância está diretamente relacionado a prejuízos, como a obesidade, irritabilidade, humor negativo e baixo desempenho educacional, afirmando que quanto mais tempo a criança fica exposta às telas mais fino fica seu córtex cerebral, parte do cérebro a qual está relacionada com o coeficiente de inteligência.

Em um estudo americano realizado no ano de 2021 (A2), os autores afirmam que pouco se sabe sobre os prejuízos emocionais sociais e para o desenvolvimento acarretados pelo uso excessivo de telas na infância, mas verificaram em sua pesquisa que o uso de vários eletrônicos ao mesmo tempo pode estar relacionado à ineficiência em tarefas, lapsos de atenção e riscos de segurança (KABALI *et al.*, 2021). Em A4, os autores concordam que o uso de telas em excesso traz prejuízos, afirmando que “a exposição de maneira demasiada não faz bem a nenhuma das pessoas e tão pouco fará às crianças que encontram-se em processo de formação neurológica, motora psíquica e social” (COLMAN; PROENÇA, 2020).

A maioria das pesquisas relatam que o uso de tecnologias em excesso traz prejuízos para diversos aspectos do desenvolvimento infantil, duas delas (A1 e A5), relatam que o contato precoce de crianças com mídias digitais pode facilitar o desenvolvimento de alguns aspectos. Nobre *et al.* (2018) (A1), revelam que o contato de crianças pequenas com os eletrônicos pode favorecer o desenvolvimento de aspectos como a linguagem e cognições em geral e afirmam que as crianças são capazes de transferir os aprendizados por trás das telas para o mundo real. Assim, por meio dos jogos, aplicativos e dispositivos educacionais são capazes de desenvolver habilidades percussoras para alfabetização e para o aumento do vocabulário. Nobre *et al.* (2021) (A5), em conformidade com a perspectiva de que o uso de tecnologias na primeira infância pode trazer benefícios à criança, afirmam que o uso de smartphones pode contribuir positivamente para o desenvolvimento infantil em aspectos cognitivos, linguísticos e motores. Os dados trazidos em A8 por Arantes e Moraes (2021), discordam da relação entre o uso de tecnologias precoce e benefícios, afirmando que em crianças ainda muito novas, o cérebro não possui capacidade de diferenciar a ficção da realidade.

Em comum todos os estudo trazem o quão prejudicial é o uso excessivo de tecnologias e o quão necessária é a atenção a esse período inicial do desenvolvimento. Os prejuízos encontrados estão relacionados à vários aspectos do desenvolvimento sejam eles físicos, emocionais, psíquicos e cognitivos, sendo que nem sempre são prejuízos reversíveis. Visto isso,

é de extrema importância que se entenda essa problemática como algo que pode gerar consequências relevantes para o desenvolvimento do indivíduo, sendo que essas não ficarão restritas ao período da primeira infância ou no momento de uso das telas, são consequências que vão acompanhar o desenvolvimento ao todo, por isso a importância de olhar para elas. Dois dos artigos pesquisados, apontaram para os benefícios do uso de telas como o desenvolvimento da linguagem e o estímulo de habilidades motoras finas, tais quais, podem ser aproveitados desde que os pais façam uma mediação adequada, limitando o uso e o conteúdo os quais a criança é exposta.

5.3 O PAPEL DOS PAIS NA MEDIAÇÃO ENTRE A TECNOLOGIA E A CRIANÇA

Cinco do total de artigos utilizados relatam no corpo do trabalho sobre o papel dos pais na mediação entre a tecnologia e a criança.

O estudo A7 elaborado por Ahmed *et al.* (2018), revela que a maioria das crianças de 1 ano que compuseram a amostra receberam de seus pais os dispositivos eletrônicos com o objetivo de serem “chupetas digitais”, ou seja, para acalmar, distrair ou controlar o comportamento dos filhos. Na pesquisa A3, os pais revelaram que foram eles quem disponibilizaram os aparelhos aos filhos. Ferreira *et al.* (2016) descrevem sobre duas crianças, sendo uma com 7 meses e outra com um ano de idade, afirmam que elas foram visivelmente influenciadas pelos pais ao uso de eletrônicos, visto que não se interessavam pelos aparelhos, chorando, colocando-os na boca ou até mesmo jogando-os no chão. Acreditam que os pais estão inserindo as telas cada vez mais cedo para que sirvam de distração e entretenimento em momentos os quais precisam se ocupar com outras tarefas.

Nenhuma das famílias apresentou o aparelho eletrônico para a criança por uma demanda dela, mas sim por uma escolha própria dos responsáveis. Supõe-se que isso ocorra porque os pais estão inseridos cada vez mais no meio tecnológico, então esse acesso acontece “quase naturalmente”, e como as crianças ainda não têm um pleno domínio no manuseio do aparelho, os vídeos parecem ser a forma mais fácil de promover as primeiras interações delas com as mídias (FERREIRA *et al.*, 2016, p. 10).

Em A4, Colman e Proença (2020), concordam que com a crescente evolução tecnológica os pais e as crianças estão cada vez mais imersos no meio dos eletrônicos afirmando que “não podemos negar que vivemos em um mundo midiático e que as gerações atuais nascem cercadas das tecnologias, para tanto faz-se essencial a administração do tempo e os limites a essa exposição”.

A pesquisa A5 vai ao encontro da perspectiva da importância do cuidado dos pais durante o uso de tecnologias pelos filhos. Nobre *et al.* (2020), enfatizam a importância de algumas medidas de segurança serem tomadas pelos pais em relação à exposição dos filhos ainda muito jovens, como restringir tempo e conteúdo, usar para diversão ou aprendizado e não para “deixar a criança quieta” e o mais importante, sempre estar ao lado ou por perto.

Outro estudo utilizado (A8) revela informações que corroboram à importância do manejo do uso de tecnologias pelos pais. Os autores pesquisaram e afirmam que 92,1% dos entrevistados supervisionam o conteúdo de mídia acessado pelos filhos e apenas 8% não monitoram o uso das telas. Mesmo sendo um índice baixo os autores reforçam, ser preocupante visto que a criança, por si só não tem noção do perigo associado ao uso inadequado dos eletrônicos (ARANTES; MORAES, 2021). Assim como em A7, na pesquisa elaborada por Ahmed *et al.* (2018), em que os autores compartilham a mesma preocupação exposta de que apesar de ser um percentual pequeno, esse revela a falta de preocupação, ainda de alguns pais, em relação à exposição precoce às telas e os riscos advindo desse fenômeno, revelando que do total da amostra de crianças de 0 a 2 anos, apenas 13% não são supervisionadas pelos pais durante o uso de tecnologias.

Os estudos concordam entre si, no fato de que o uso de tecnologias por crianças necessita da mediação dos pais, visto que elas por serem ainda muito pequenas não conseguem discernir entre o bom e o ruim, sendo papel dos pais supervisionar, cuidar e colocar limites nesse contato. Dois dos estudos utilizados revelam que os pais apresentam a tecnologia para criança como forma de acalma-las ou entretê-las, enquanto eles precisam realizar outras tarefas.

Este dado traz preocupações acerca desse contato, onde a tecnologia não é usada para diversão ou aprendizado, mas somente para chamar atenção da criança e segurá-la naquele momento. Todos os outros estudos mostram um bom percentual de pais que monitoram o uso de tecnologias, mas ainda, há uma quantidade significativa daqueles que não se fazem presente durante o uso de tecnologias dos filhos. A criança nessa fase necessita de estímulos e contato com os pais para um desenvolvimento saudável e para isso é fundamental que esses exerçam seu papel proporcionando, momentos de lazer, passeios e interação direta com seus filhos. O uso da tecnologia pode sim ser uma das opções de lazer para a criança, desde que haja monitoramento e atenção dos pais sobre isso.

5.4 RELEVÂNCIAS DO BRINCAR PARA A INFÂNCIA

A categoria “relevância do brincar para a infância” foi encontrada em três dos artigos pesquisados.

Loro (2015), descreve em A6 a importância do brincar como forma de comunicação e aprendizagem de habilidades em diversas áreas do desenvolvimento social, cultural, físico, afetivo, emocional e cognitivo. Ela, também reforça que por essa razão os pais devem proporcionar momentos lúdicos durante a infância para um desenvolvimento saudável e uma aprendizagem prazerosa. Segundo as palavras de uma das entrevistadas que compuseram a amostra da pesquisa “brincar é fundamental na infância, pois proporciona comunicação, linguagem expressiva descoberta e socialização” (LORO, 2015, p. 33). Nesse mesmo estudo, a autora descreve que 100% dos entrevistados afirmam que em suas residências há espaço ou lugar favorável para proporcionar momentos de brincadeiras com a criança e desse total 93% dos pais afirmam que costumam levar os filhos a parques ou playgrounds para conhecer novos ambientes e socializar com outras crianças. Apenas uma mãe (7%) afirmou não proporcionar momentos assim ao filho por falta de tempo e de dificuldade de acesso a esses lugares.

Ahmed *et al.* (2018) (A7), concordam que as crianças necessitam ser estimuladas por brincadeiras, afirmando que as tarefas diárias com os pais, principalmente a imitação são blocos construtores de um desenvolvimento infantil saudável. Porém, a pesquisa desses autores (A7), revela que a atividade mais frequente de todas as famílias entrevistadas é assistir televisão, quando comparada com praticar esportes ou passear, supondo que para essas crianças a televisão e o celular fornecem total diversão. Nesse estudo 38,4% das famílias relataram que deixam a televisão ligada a todo momento, o que segundo os autores diminui a interação dos pais com a criança e desvia a atenção e o interesse por outras brincadeiras.

[...] nossos dados apontam para as possibilidades restritas de diversão destas crianças, com poucas oportunidades de um passeio e de práticas de esportes em família, com vivência restrita, dentro de casa, de outras formas de aprendizado como a leitura (AHMED *et al.*, 2018, p. 123).

Os dados coletados em A3, na pesquisa de Ferreira *et al.* (2016), também revelam a falta de estímulos, além do celular proporcionada às crianças. Conforme relato de duas mães com crianças entre 1 e 2 anos que foram abordadas informalmente pelos autores, elas citam como momentos de lazer os vídeos da galinha pintadinha vistos pelas telas dos celulares e das televisões.

Os resultados dessa categoria revelam a necessidade de conscientizar os pais acerca da importância do brincar na infância. Todos os estudos seguem uma mesma direção afirmando

que, por mais que vivemos em épocas tecnológicas as brincadeiras ao ar livre, interação com outras crianças, jogos de tabuleiro e leituras são experiências ricas e base para um desenvolvimento saudável, sendo que não podem ser substituídas ou se quer comparadas com as telas digitais. Sabe-se que os eletrônicos são atrativos e interessantes, mas cabe aos pais proporcionar momentos de interação com o ambiente e com outras crianças e incentiva-las para que isso também se torne prazeroso. As tecnologias podem fazer parte do repertório de brincadeiras da criança, mas não devem substituir outras brincadeiras que são de extrema importância para a constituição desse indivíduo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho, objetivou refletir acerca do crescente uso de tecnologias por crianças cada vez mais novas e as principais implicações geradas por essa exposição precoce e em excesso dos pequenos às telas digitais. Realizou-se, uma revisão de literatura para buscar os principais conteúdos científicos bibliográficos já produzidos acerca de tais implicações. Encontrou-se nas bases de dados 8 artigos relevantes sobre os quais foi desenvolvida a análise.

A partir da categorização dos resultados, as seguintes categorias foram encontradas: orientações acerca do uso de tecnologias; prejuízos do uso de telas precoce e em excesso; papel dos pais na mediação entre a tecnologia e a criança; relevância do brincar para a infância.

Conclui-se, assim, que o uso de telas de maneira precoce e em excesso é prejudicial às crianças, sendo que esses prejuízos podem acompanhar o desenvolvimento e é fundamental o papel dos pais, não só em estabelecer limites, mas também ser um modelo adequado em relação ao uso de tecnologias.

Vale destacar, que o estudo apresentou limitações, em relação ao baixo número de pesquisas brasileiras com relação ao tema. Sugere-se estudos em que os pais sejam ouvidos a partir de entrevistas ou questionários, buscando as principais motivações para que ofereçam tecnologia para as crianças, de modo a sustentar orientações e intervenções mais assertivas.

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, Flávia Gava Bandeira; ALMEIDA, Karla Nascimento de. **Tecnologias digitais e educação infantil**: impactos do uso excessivo na primeira infância. 2018. Disponível em: encurtador.com.br/klstK. Acesso em: 25 set. 2021.
- AHMED, Camila Miguez de Oliveira *et al.* Aspectos relacionados ao uso da mídia eletrônica por crianças atendidas em um ambulatório escola no município do Rio de Janeiro. **Residência Pediátrica**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 120-124, 2018. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v10n2a18.pdf>. Acesso em: 30 out. 2021.
- ANJOS, Cleriston Izidoro dos; FRANCISCO, Deise Juliana. Educação infantil e tecnologias digitais: reflexões em tempo de pandemia. **Zero-a-Seis**, Florianópolis, v. 23, p. 125-146, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/zerosais/article/view/79007/45378>. Acesso em: 06 de out. 2021.
- ARANTES, Maria do Carmo Batista; de MORAIS, Eduardo Alberto. Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância. **Residência Pediátrica**, Distrito Federal, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/823/exposicao%20e%20uso%20de%20dispositivo%20de%20midia%20na%20primeira%20infancia>. Acesso em: 30 out. 2021.
- BANDURA, Albert. The social Learning Theory of aggregation. *In*: FALK, Richard A.; KIM, Samuel S. **The War System**: na interdisciplinar approach. New York: Routledge, 1971., p. 141-154. *E-book*. Disponível em: encurtador.com.br/dimw3. Acesso em: 28 out. 2021.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARTOSZEKC, Amauri Betini; BARTOSZEKC, Flávio kulevycz, NEUROCIÊNCIA DOS SEIS PRIMEIROS ANOS-implicações educacionais. **Neurociência & Educação**, p. 1-25, 2009. Disponível em: https://educacao.mppr.mp.br/arquivos/File/projeto_estrategico/argumentos_neurológicos_neurociencia_6_prim_anos_bartoszeck.pdf. Acesso em: 06 de out. 2021.
- BERLATO, Karen Cristina Gonçalves. **Recursos Tecnológicos na educação infantil**: na visão de alguns educadores, do Curso de Pedagogia da UNISALESIANO. 2016. Monografia (Graduação em Pedagogia) – Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/60099.pdf>. Acesso em: 16 out. 2021.
- BRITO, Rita. Estilos de mediação do uso de tecnologias digitais por crianças até os 6 anos. **Da investigação às práticas**, Portugal, v. 8, n. 2, p. 21-46, jan/maio. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/9854/1/155-664-2-PB.pdf>. Acesso em: 21 set. 2021.
- CÂMARA, Veloso Hortência *et al.* Principais prejuízos biopsicossociais no uso abusivo da tecnologia na infância: percepções dos pais. **Revista multidisciplinar e de psicologia**, Tocantins, v. 14, n. 51, p. 366-379, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2588>. Acesso em: 20 set. 2021.

CANAAN, Mahara; RIBEIRO, Luciana; PAOLLA, Yuki. Tecnologias digitais e influências no desenvolvimento das crianças. **Universidade, EAD e software livre**, Minas Gerais, v. 1, n. 8, 2017. Disponível em:

<http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/ueadsl/article/view/12240>. Acesso em: 20 maio 2021.

COLMAN, Danielli Taques; de PROENÇA Sirlei. Tempo de tela e a primeira infância. *In*: JORNADA CIENTÍFICA DOS CAMPOS GERAIS, 18., Ponta Grossa, **Anais Eletrônicos** [...]. v. 18, n. 1, 2020. Disponível em:

<https://iessa.edu.br/revista/index.php/jornada/article/view/1842>. Acesso em: 30 Out. 2021.

CRESPI, Livia; NORO, Deisi; NÒBILI, Marcia Fnimundi. Neurodesenvolvimento na primeira infância: aspectos significativos para o atendimento escolar na educação infantil. **Ensino em Revista**, Uberlândia, v. 27, p. 1517-1541, dez. 2020. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/57449>. Acesso em: 26 out. 2021.

CRUZ, Patricia Maria Ferreira Amaral da. Impacto da tecnologia em grupanálise com crianças e adolescentes. **Revista do NESME**, v. 15, n. 2, p. 82-91, 2018. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1806-24902018000200006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 out. 2021.

FARIA, Hugo de Castro; COSTA, Inês Pessoa; NETO, Ana Serrão. Hábitos de utilização das novas tecnologias em crianças e jovens. **Gazeta Médica**, Portugal, v. 5, n. 4, p. 270-276, out/dez. 2018. Disponível em:

<https://www.gazetamedica.pt/index.php/gazeta/article/view/214> Acesso em: 28 set. 2021.

FERNANDES, Claudia Mascarenhas; EISESTEIN, Evelyn; DA SILVA, Eduardo Jorge Custódio. **A criança de 0 a 3 anos e o mundo digital**. 2018. Disponível em:

https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/A_CRIANCA_DE_0_A_3_ANOS_E_O_MUNDO_DIGITAL.pdf. Acesso em: 21 set. 2021.

FERREIRA, Thais Gomes *et al.* Mediação familiar no letramento digital de crianças de 0 a 5 anos: um estudo exploratório. *In*: CONEDU, 4., 2016. **Anais Eletrônicos** [...]. Disponível em: <https://docplayer.com.br/84401047-Mediacao-familiar-no-letramento-digital-de-criancas-de-0-a-5-anos-um-estudo-exploratorio.html>. Acesso em: 30 out. 2021.

GIL, Antonio Carlos; **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em:

http://www.uece.br/nucleodelinguasitaperi/dmdocuments/gil_como_elaborar_projeto_de_pesquisa.pdf. Acesso em: 16 out. 2021.

KABALI, Hilda K. *et al.* Exposure and use of mobile media devices by young children. **Pediatrics**, Philadelphia, v. 136, n. 6, p. 1045-1050, 2021. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26527548/>. Acesso em: 30 out. 2021.

LORO, Aline Rafaela. **A importância do brincar na educação infantil**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Regional do Noroeste, Unijuí, RS, 2015. Disponível em:

<https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/3391/Aline%20Loro%20TCC%20p%C3%B3s%20banca.pdf?sequence=1>. Acesso em: 30 out. 2021.

LURIA, Alexander Romanovich. **Fundamentos de neuropsicologia**. São Paulo: Ed. da USP. *E-book*. Disponível em: <http://fisio2.icb.usp.br:4882/wp-content/uploads/2016/02/LURIA-A-R-Fundamentos-de-Neuropsicologia.pdf>. Acesso em: 13 out. 2021.

MAIDEL, Simone; VIEIRA, Mauro Luis. Mediação parental do uso da internet pelas crianças. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 293-313, ago. 2015. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682015000200006. Acesso em: 28 set. 2021.

MATHIAS, Elizamari Lúcio Umbelino; GONSALVEZ, Josiane Peres. As tecnologias como agentes de mudança na concepção de infância: desenvolvimento ou ameaça para as crianças? **Horizontes**, v. 35, n. 3, p. 162-174, set/dez. 2017. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/485/251>. Acesso em: 25 set. 2021.

MAZIERO, Lais Lourenço; RIBEIRO, Douglas Francisco; REIS, Helena Macedo. Desenvolvimento infantil e tecnologia. **Revista Interface Tecnológica**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 79-91, 2016. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/127>. Acesso em: 22 out. 2021.

NOBRE, Juliana Nogueira Pontes et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. *Ciência e Saúde Coletiva*, Minas Gerais, v. 26, n. 3, p. 1127-1136, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GmStpKgyqGTtLwgCdQx8NMR/?lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2021.

NOBRE, Juliana Nogueira Pontes *et al.* Quality of interactive media use in early childhood and child development: a multicriteria analysis. **Jornal de Pediatria**, Minas Gerais, v. 96, n. 3, p. 310-317, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/SDY9YLRXfQXFs59cz6QbfRG/?lang=en>. Acesso em: 30 out. 2021.

NÚCLEO CIÊNCIA PELA INFÂNCIA. **O impacto do desenvolvimento na primeira infância sobre a aprendizagem**. São Paulo: NCPI, 2014. Disponível em: encurtador.com.br/sRZ45. Acesso em: 15 out. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diretrizes sobre atividade física, comportamento sedentário e sono para crianças menores de cinco anos de idade**. 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311664/9789241550536-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 set. 2021.

PETRI, Ivonilda Soares; RODRIGUES, Raquel Flores de Lima. Um olhar sobre a importância do brincar e a repercussão do uso da tecnologia nas relações e brincadeiras na infância. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. 1-30, ago. 2020. Disponível em: encurtador.com.br/ip013. Acesso em: 11 set. 2021.

POSTOLACHE, Elena. **Mediação do uso de tecnologias digitais por crianças com menos de dois anos em diversos contextos culturais**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade Nova de Lisboa, Nova Lisboa, 2018. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/51771/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20FINAL%202018.pdf>. Acesso em: 4 out. 2021.

SANTOS, Thaís Aluane Silva *et al.* A influência da tecnologia no desenvolvimento da criança pré-escolar e escolar. **Investigação qualitativa em saúde: avanços e desafios**, São Paulo, v. 3, p. 592-608, 2020b. Disponível em: <https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/188>. Acesso em: 23 out. 2021.

SANTOS, Thaís Aluane Silva *et al.* O acesso a tecnologias pelas crianças: necessidade de monitoramento. **Revista ibérica de sistemas e informações**, São Paulo, n. 38, p. 48-63, abr./maio, 2020a. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952020000300005. Acesso em: 21 out. 2021.

SILVA, Estela Rossetti Teixeira; BORTOLOZZI, Flávio; MILANI, Rute Grossi. O brincar digital e uso das tecnologias na saúde da criança. **Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade**, Naviraí, v. 6, n. 13, p. 125-138, jul./dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/8085> Acesso em: 21 abr. 2021.

SILVA, Jessica da; SANTOS, Ana Bela dos. A presença das tecnologias no desenvolvimento das crianças. **Psicologia.pt**, Paraná, 2018. Disponível em: https://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo_licenciatura.php?a-presenca-das-tecnologias-no-desenvolvimento-das-criancas&codigo=TL0458&area=D15F. Acesso em: 22 out. 2021.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa Científica. *In*: GERHARDT, Tatiana Engel; SILEVIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Rio Grande do Sul: UFRGS 2009. p. 31-42. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação: saúde da criança e adolescência na era digital**. Rio de Janeiro: SBP; 2016. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf. Acesso em: 28 set. 2021.

SOUZA, Joseilda Sampaio de. **Brincar em tempos de tecnologias digitais móveis**. 2019. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/28762>. Acesso em: 20 out. 2021.

TOMÁS, Thalitta Karoline Espirandelli; CARVALHO, Celia Regina. Crianças X Tecnologia: o que diz a pesquisa TIC kids online? **Perspectivas em diálogo: Revista de Educação e Sociedade**, Naviraí, v. 7, n. 12, p. 245-273, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/9185> Acesso em: 28 mar. 2021.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. Lisboa: Persona, 1968.