

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
BACHARELADO EM FONOAUDIOLOGIA

ANA KAROLINY TEIXEIRA SILVA
BRENDA BURNIER

**INFLUÊNCIA DAS TELAS NO COTIDIANO DAS CRIANÇAS: UMA REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**

GOIÂNIA – GO
2023

Ana Karoliny Teixeira Silva

Brenda Burnier

**INFLUÊNCIA DAS TELAS NO COTIDIANO DAS CRIANÇAS: UMA REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fonoaudiologia da Escola de Ciências Sociais e da Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás com requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia.

Orientadora: Prof.^a M.^a Sandra Freitas Paniago
Fernandes

Goiânia – GO
2023

RESUMO

O uso das tecnologias na infância vem sendo motivo de estudos para muitos pesquisadores, o objetivo do presente estudo é entender se as telas causam prejuízos ou malefícios para as crianças atualmente. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que teve como filtro para pesquisa os artigos publicados no período de 2013-2023. O corpo do trabalho foi composto por 10 artigos, os quais foram separados por categorias. Os resultados encontrados indicam que 60% dos pesquisadores são da área da educação; houve grande variedade quanto às fontes de publicação, havendo predominância de artigos oriundos do estado de São Paulo; foram encontrados artigos publicados entre os anos de 2015 a 2022, sendo que 34% foi no ano de 2019. Quanto aos participantes das pesquisas, foram encontradas crianças de 7 meses a 13 anos e adultos; quanto aos locais das pesquisas, houve predominância de escolas e creches com 60%, e em relação aos instrumentos utilizados viu-se que 70% dos trabalhos foram feitos por meio de questionários. Os resultados e conclusões dos artigos foram categorizados em 3 eixos: (I) a favor das telas na infância 20%; (II) contra o uso das telas na infância 10%, (III) a dualidade de benefícios e malefícios do uso das telas na infância onde houve maior predomínio compondo 60% da pesquisa e (IV) validação de conteúdo 10%. Conclui-se que, quanto ao uso das telas na infância há uma dualidade de opiniões entre malefícios e benefícios, quando usados exacerbadamente podem trazer prejuízos significativos no processo de desenvolvimento infantil, mas se forem utilizadas de modo correto podem ser grandes aliados dos pais e/ou responsáveis, e no âmbito escolar pode ser um instrumento válido para desenvolver atividades devido a gama de recursos que podem ser criados.

palavras-chave: “tempo de telas”, “desenvolvimento infantil”, “uso excessivo de telas”

Abstrat

The use of technologies in childhood has been the subject of studies for many researchers, the objective of the present study is to understand whether screens cause harm or harm to children today. **Methodology:** This is an integrative literature review, which had articles published in the period 2013-2023 as a search filter. Composed of 10 articles the body of work, which were separated by categories. The results found indicate that 60% of the researchers are from the field of education; There was a great variety in terms of publication sources, with a predominance of articles from the state of São Paulo; Articles published between the years 2015 to 2022 were found, with 34% in the year 2019. As for research participants, children

aged 7 months to 13 years and adults were found; As for the research sites, there was a predominance of schools and day care centers with 60%, and in relation to the instruments used, it was seen that 70% of the works were done through questionnaires. The results and conclusions of the articles were categorized into 3 axes: (I) in favor of screens in childhood 20%; (II) against the use of screens in childhood 10%, (III) the duality of benefits and harms of the use of screens in childhood where there was a greater predominance comprising 60% of the research and (IV) content validation 10%. It is concluded that, regarding the use of screens in childhood, there is a duality of opinions between harm and benefits, when used excessively they can bring significant damage to the child development process, but if they are used correctly they can be great allies of parents and/or or guardians, and also in the school environment to be a valid instrument to develop activities due to the range of resources that can be created.

keywords: "screen time", "child development", "excessive use of screens"

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da História Humana, pesquisadores, especialmente das áreas biológicas e humanas, têm buscado entender como aprendemos e o porquê de certos indivíduos não conseguirem se desenvolver como os demais, apesar de aparentemente não apresentarem deficiências perceptuais ou cognitivas.

A fase em que ocorre o desenvolvimento neuropsicomotor de forma mais intensa vai do nascimento até os 2 anos de idade. Esse período é fundamental, pois, é quando a criança começa a se conectar com o mundo onde está inserida, desenvolvendo suas habilidades e estabelecendo laços afetivos. As teorias de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon destacam-se por trazer conhecimentos importantes para a compreensão do desenvolvimento humano e a relação entre o sujeito e o meio. Embora cada teoria tenha suas próprias ênfases e perspectivas, todas reconhecem a importância da interação entre o sujeito e o ambiente no processo de aprendizagem e desenvolvimento.

Piaget, Vygotsky e Wallon tentaram mostrar que a capacidade de conhecer e aprender se constrói a partir das trocas estabelecidas entre o sujeito e o meio. As teorias sociointeracionistas concebem, portanto, o desenvolvimento infantil como um processo dinâmico, pois as crianças não são passivas, meras receptoras das informações que estão à sua volta. Através do contato com seu próprio corpo, com as coisas do seu ambiente, bem como através da interação com outras crianças e adultos, as crianças vão desenvolvendo a capacidade afetiva, a sensibilidade e a autoestima, o raciocínio, o pensamento e a linguagem (CRAIDY; SILVA KAERCHER, 2007, p. 57)

De acordo com Da Silva (2018), o uso excessivo de telas tem causado mudanças no estilo de vida familiar, influenciando negativamente na redução de atividades físicas, contatos sociais, aumento do consumo de alimentos com excesso de açúcares, sódio, gorduras e que podem causar várias doenças no organismo, como a obesidade, por exemplo. Deste modo, desde o início do século as crianças e adolescentes apresentaram queda em atividades físicas, tornando-se sedentárias, bem como, o uso em excesso de tecnologia por meio das telas tem diminuído os relacionamentos sociais, interferindo no desenvolvimento da sua autoestima e, conseqüentemente, agravando o desempenho escolar.

Aliás, a neurologista britânica Susan Greenfield (2013 apud SIMÃO, 2019) declarou que o uso excessivo de telas e tecnologias está danificando a linguagem

oral e corporal, provocando perdas neuronais e efeitos iguais aos do mal de Alzheimer, sem contar a disfunção comunicativa no sentido da fala. Em razão destes fenômenos, a Academia Americana de Pediatria entende que crianças com menos de dois anos de idade não devem fazer uso de telas eletrônicas e, as crianças maiores, não devem utilizar computadores, tablets e celulares por mais de duas horas diárias.

Ademais, as organizações de saúde a níveis nacionais e internacionais trazem recomendações fundamentais em relação ao tempo excessivo em ambientes virtuais, conforme demonstrado a seguir:

São abordados os principais problemas ligados ao uso excessivo da tecnologia por crianças e adolescentes. Entre as consequências, estão o aumento da ansiedade, a dificuldade de estabelecer relações em sociedade, o estímulo à sexualização precoce, a adesão ao cyberbullying, o comportamento violento ou agressivo, os transtornos de sono e de alimentação, o baixo rendimento escolar, as lesões por esforço repetitivo e a exposição precoce a drogas, entre outros. Todos com efeitos danosos para a saúde individual e coletiva, com graves reflexos para o ambiente familiar e escolar. “Existem benefícios e prejuízos advindos dessas tecnologias. O desafio é saber usá-las na dose certa. Nestes contextos, o pediatra tem um papel central, pois, pelo respeito e confiança que recebe das famílias, pode ser o agente de mudanças ao orientar os pais a agirem diante de cenários de risco”, ressaltou a presidente da SBP, dra. Luciana Rodrigues da Silva (SBP, 2016, p. 01).

A Organização Mundial de Saúde também alerta sobre o uso excessivo de telas na vida de crianças e adolescentes. A indicação é que crianças menores de dois anos não tenham contato com o mundo virtual, que as crianças de dois a cinco anos podem ter contato por uma hora diária e, dos seis aos dez anos entre uma e duas horas por dia. Mais do que isso, a OMS aponta prejuízos significativos em seu desenvolvimento (OMS, 2019).

Carvalho e Pinto (2023) alertam que o uso de telas é prejudicial ao desenvolvimento infantil. Pesquisadores apontaram que crianças que utilizam as telas pela manhã antes das aulas tem maiores chances de desenvolver desordens primárias de linguagem, além de danificar áreas de matéria cerebral branca responsáveis pela linguagem, processos de alfabetização e funções executivas no cérebro. Os pesquisadores analisaram 31 (trinta e um) artigos científicos e concluíram que 28 (vinte e oito) destes artigos indicavam malefícios do uso de telas para o desenvolvimento infantil.

Os três principais desdobramentos do tempo de tela foram os distúrbios de sono, os atrasos de linguagem e alterações psicológicas e comportamentais. Outros distúrbios que também apresentaram notoriedade foram atrasos cognitivos, problemas psiquiátricos e afecções neurológicas amplificadas. Casos como cárie dentária, miopia, menor bem-estar espiritual, piores resultados em testes de triagem sobre desenvolvimento e alimentação menos saudável foram citados em apenas um estudo cada, [...] (CARVALHO; PINTO, 2023, p. 7).

Essa preocupação está relacionada, também, com o desenvolvimento da linguagem, visto que as crianças utilizam gestos de comunicação, como o olhar e expressão facial antes mesmo de começar a falar. Por sua vez, o desenvolvimento da linguagem atravessa duas fases. A primeira fase, também conhecida como pré-linguística, constitui-se na verbalização de fonemas e, a segunda fase, denominada como linguística, decorre da utilização de frases isoladas pronunciadas pelas crianças. Isso passa por sistemas de aquisição da linguagem independentes, quais são: o pragmático, o gramatical e o fonológico (ASSUNÇÃO, 2019).

Por conseguinte, segundo Assunção (2019), o desenvolvimento da linguagem ocorre a partir do nascimento, apresentando sons fisiológicos até o surgimento de sons verbais, conforme o progresso individual de cada criança. Neste ponto, os profissionais da fonoaudiologia podem atuar promovendo terapias da linguagem, com estratégias de intervenção que ajudam no aprimoramento da comunicação por meio de atividades lúdicas, brincadeiras, canto, leitura e conversa que irão estimular a linguagem das crianças.

De acordo com Assunção (2019), a terapia fonoaudiológica é capaz de ajudar no comportamento e desenvolvimento da linguagem das crianças, isto é, na comunicação verbal e não verbal, a fim de melhorar o desenvolvimento de crianças com transtornos ou mesmo que necessitem de ajuda para estimular suas habilidades cognitivas. No entendimento de Carvalho e Pinto (2023), as crianças que passam mais tempo no uso de telas apresentam baixa compreensão de emoções e performance cognitiva negativa. Afirmam, ainda, que os pais que têm o costume de assistir televisão influenciam negativamente seus filhos a utilizarem telas como celular, tv, dentre outros.

No entanto, a falta de estímulos adequados no período do desenvolvimento pode privar a criança de descobrir mais do mundo tridimensional e, um fator causal que interfere diretamente nesta etapa é o uso excessivo de telas gerando prejuízos, principalmente se a criança estiver no período de aquisição da linguagem. Todavia, o

assunto vem sendo pauta de estudos de muitos anos antes da pandemia. Com as restrições de distanciamento social e medidas de isolamento, as ferramentas tecnológicas se tornaram ainda mais essenciais para manter as conexões, trabalho, estudos, acesso a informações e entretenimento. Anderson e Pempek (2005), explicam sobre a importância do monitoramento feito pelos pais diante do uso da televisão no período do desenvolvimento das crianças. Os autores também citam a teoria de Piaget em seu trabalho sobre a importância do contato físico e da manipulação dos objetos para o desenvolvimento das crianças.

Para Piaget o conhecimento é fruto das trocas entre o organismo e o meio. Essas trocas são responsáveis pela construção da própria capacidade de conhecer. Produzem estruturas mentais que, sendo orgânicas não estão, entretanto, programadas no genoma, mas aparecem como resultado das solicitações do meio ao organismo (CAVICCHIA, 2010, p. 02).

Em contrapartida, o uso das tecnologias como um recurso utilizado de forma equilibrada e adequada, para aprendizado e desenvolvimento com o amplo acesso aos recursos educacionais interativos e conteúdo enriquecedor, é capaz de promover o aprendizado em diferentes áreas, como linguagem, matemática, ciências e habilidades criativas. As tecnologias podem, ainda, promover o acesso a informações e conhecimentos de diversas fontes, permitindo que as crianças explorem e aprendam sobre o mundo de maneira mais ampla, desenvolvimento de habilidades digitais em aplicativos, ajudando a criança a estimular a sua criatividade, explorando diferentes culturas, idiomas e perspectivas, ampliando sua compreensão do mundo e promovendo a inclusão e a diversidade.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca a importância da competência digital, que envolve o uso seguro, crítico e ético das tecnologias digitais. Isso inclui habilidades para buscar, selecionar, utilizar e avaliar informações, além da criação de conteúdo e participação de forma responsável em ambientes virtuais.

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018, p. 09).

Segundo Brito (2022), os avanços tecnológicos e científicos apresentam muitos benefícios aos seres humanos, aprimorando as habilidades sociais e

promovendo a disponibilidade e acesso ao conhecimento de maneira mais rápida, de tal forma, que o comportamento dos indivíduos é influenciado por essas tecnologias, visto que, a tecnologia se tornou um instrumento do cotidiano das pessoas alterando seu comportamento.

Com o aumento do uso de dispositivos eletrônicos e mídias digitais, é fundamental compreender os efeitos dessas telas na vida das pessoas, especialmente nas crianças e adolescentes. Dessa forma, acredita-se que o presente estudo pode contribuir para o melhor entendimento dos efeitos, positivos e negativos, do uso das telas.

O objetivo do estudo é apresentar a influência ocasionada pelas telas e tecnologia no cotidiano das crianças, demonstrando os prejuízos através do excesso do tempo de uso, bem como, os possíveis benefícios, de tais dispositivos e ferramentas.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa na modalidade de revisão bibliográfica integrativa referente ao uso de telas na vida das crianças atualmente. De acordo com Souza, Silva e Carvalho (2010), a revisão integrativa caracteriza-se por um método de pesquisa que proporciona um resumo acerca do conteúdo estudado, bem como, permite que o pesquisador utilize, na prática, o conhecimento adquirido através dos resultados aplicados por intermédio do estudo. A revisão bibliográfica integrativa permite, ainda, a utilização de métodos variados para o alcance de informações relevantes e evidências.

Além do mais, trata-se de uma abordagem metodológica de ampla revisão, proporcionado ao pesquisar a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais, isto é, bibliográfico, de tal maneira que se consiga explicar os fenômenos examinados nas fontes de pesquisa acadêmicas, podendo convencionar informações teóricas e práticas (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Deste modo, as bases de dados consultada foram: a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), a Literatura Latino-americano e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), e a Scientific Electronic Library Online (SciELO). Além disso, foram utilizados

os seguintes descritores “uso excessivo de telas”, “desenvolvimento infantil”, “tempo de telas”.

Por meio desta pesquisa foram selecionados 25 (vinte e cinco) artigos relacionados com os descritores. Tais artigos foram selecionados dentro do período de 2013 a 2023; as fontes dos artigos foram em português, inglês e espanhol. A partir disso, foram categorizados por tipo de pesquisa, ano de publicação, área de atuação e fonte de pesquisa. Ademais, foram excluídos os artigos que eram revisão bibliográfica, os que não compactuavam com o tema, assim como, os artigos que não possuíam o texto completo disponibilizado na íntegra. Após a análise dos artigos foram excluídos um total de onze artigos, e restaram dez artigos para serem lidos na íntegra. Outrossim, os dados coletados por intermédio dos artigos selecionados foram analisados através de discussões críticas e análise descritiva dos artigos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para organização dos dados que compõem os resultados desse estudo bibliográfico. Inicialmente eles foram dispostos em um quadro, o qual evidencia um panorama geral do estudo, em que 10 (100%) pesquisas produziram as seguintes categorias: título; áreas de atuação dos pesquisadores; autores e ano de publicação dos artigos; fonte de publicação e Unidade Federativa; tipos de pesquisa. Os dados foram tratados e descritos no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1: Levantamento geral das pesquisas

Título	Área de atuação	Autores/Ano	Fonte de publicação/UF	Tipo de pesquisa
Artigo 1: Validação de conteúdo de um instrumento para verificar o tempo de tela na infância.	Fonoaudiologia	Letícia Rodrigues Alves Bispo; Matheus Franco Alpés; Patrícia Pupin Mandrá (2021)	Revista Pesquisa Sociedade e Desenvolvimento (SP)	Qualitativa e Quantitativa
Artigo 2: A influência da tecnologia no desenvolvimento da criança pré-escolar.	Medicina	Thaís Aluane Silva Santos; Kátia Terezinha Alves Rezende; Ione Ferreira Santos; Sílvia Franco da Rocha Tonhom (2020)	Revista Investigação qualitativa em saúde (SP)	Pesquisa qualitativa
Artigo 3: Criança e apropriação	Educação	Deise Francisco; Juliana Adriana	Revista ProQuest (RN)	Pesquisa qualitativa:

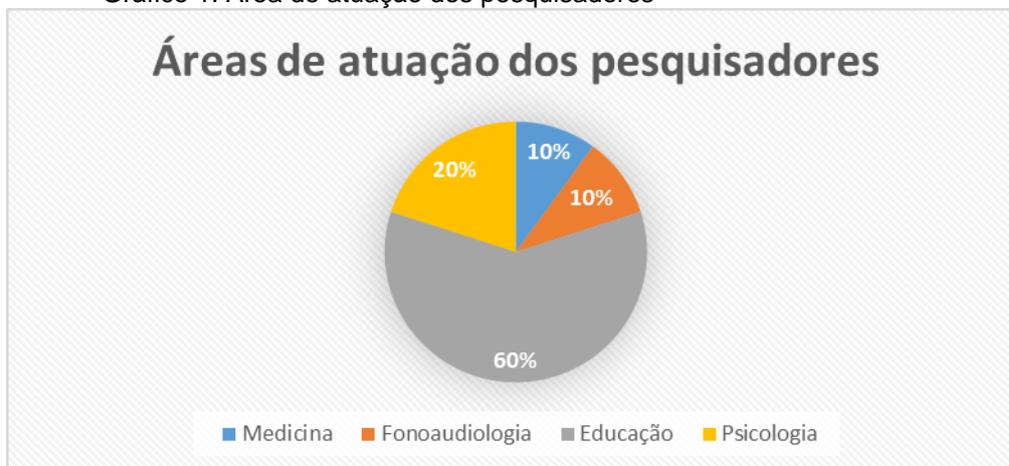
tecnológica: um estudo de caso mediado pelo uso do computador e do tablet.		Paula Lourenço da Silva (2015)		um estudo de caso
Artigo 4: Intervenção educativa sobre uso de mídias digitais na primeira infância.	Psicologia	Maíra Lopes Almeida; Laura Canani da Rosa; Gabriela Vescovi; Bruna Gabriella Pedrotti; Manoela Yustas Mallmann; Giana Bitencourt Frizzo (2021)	Revista de sociedade de psicoterapia analíticas grupais do Estado de São Paulo (SP)	Estudo de casos
Artigo 5: Tecnologias digitais na infância: reflexões a partir da percepção das famílias.	Pedagogia	Martina Gomes Apolinário; Graziela Fátima Giacomazzo (2019)	Revista do curso de Pedagogia – UNESC (SC)	Qualitativo, de caráter exploratório, bibliográfica e de campo.
Artigo 6: Percepção dos/das professores/as sobre a influência do uso de telas no desenvolvimento infantil: dimensões social e cognitiva.	Pedagogia	Kerolayne de Oliveira da Silva (2022)	Repositório institucional da UFPB (PB)	Pesquisa qualitativa e exploratória.
Artigo 7: A influência da tecnologia no desenvolvimento infantil.	Psicologia	Alessandra Cardoso Siqueira; Claudia de Oliveira Freire (2019)	Revista Farol Faculdade Rolim de Moura (RO)	Quantitativa e Qualitativa
Artigo 8: Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância	Fonoaudiologia, Fisioterapia e saúde, sociedade e ambiente.	Juliana Nogueira Pontes Nobre; Juliana Nunes Santos; Lívia Rodrigues Santos; Sabrina da Conceição Guedes; Leiziane Pereira; Josiane Martins Costa; Rosane Luzia de Souza Morais (2019)	Revista Ciência e saúde coletiva (MG)	Estudo transversal, descritivo e exploratório
Artigo 9: O uso das tecnologias digitais com crianças de 7 meses a 7 anos: como as crianças estão se apropriando das tecnologias digitais na primeira infância?	Informática na educação	Patrícia Fernanda da Silva (2017)	Lume repositório digital UFGRS (RS)	Estudo múltiplo quantitativo

Artigo 10: Tatear e desvendar: um estudo com crianças pequenas e dispositivos móveis.	Educação	Luis Paulo Leopoldo Mercado (2015)	Repositório institucional da UFAL (AL)	Pesquisa intervenção com base qualitativa.
--	----------	------------------------------------	--	--

Fonte: Burnier e Teixeira (2023).

Com relação às áreas de atuação dos pesquisadores, os dados demonstram que há uma grande predominância das pesquisas na área de educação, compondo 60% da pesquisa geral. Em seguida, apresenta-se a área de psicologia que compõe 20% e os demais fazem parte da área de fonoaudiologia e medicina, segundo o gráfico 1.

Gráfico 1: Área de atuação dos pesquisadores



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

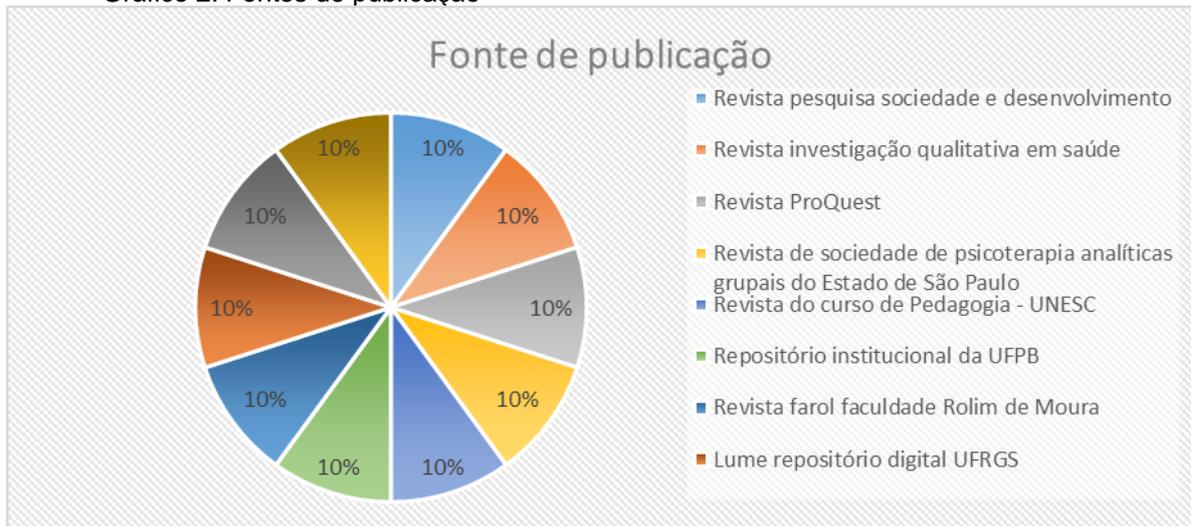
A educação é uma área que realiza muitas pesquisas, que não tratam apenas do desenvolvimento infantil, mas, também, da educação e processos de ensino e aprendizagem. As pesquisas em educação sobre o desenvolvimento e aprendizagem infantil abrangem uma variedade de teorias que explicam como as crianças aprendem e se desenvolvem cognitivamente, como a teoria de Piaget, Vygotsky e outros teóricos importantes.

Tais teorias auxiliam diretamente o desenvolvimento da alfabetização, linguagem oral e escrita nas crianças, bem como, estratégias de ensino da leitura e escrita, as quais também interferem na modulação das habilidades socioemocionais das crianças, como a empatia, o autocontrole, explorando as melhores práticas educacionais para promover o desenvolvimento saudável em diversas áreas. Essas pesquisas em educação são fundamentais para embasar as práticas educacionais,

orientando a formação de professores e melhorando a qualidade da educação infantil, garantindo o melhor desenvolvimento das crianças em seu contexto escolar.

A maior predominância dos artigos selecionados (60% da pesquisa), foi encontrada em revistas *on-line*, de origem brasileira, além dos outros 40% encontrados em repositórios de universidades, incluindo teses de mestrado e trabalhos de conclusão de curso, conforme descritos no gráfico 2.

Gráfico 2: Fontes de publicação



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

Todos os artigos concentrados neste trabalho de conclusão de curso foram publicados em revistas ou repositórios nas respectivas áreas da saúde e educação, abrangendo as esferas da psicológica, pedagogia, fonoaudiologia, medicina e área multidisciplinar.

Destaca-se que os trabalhos científicos realizados por equipes multidisciplinares desempenham um papel fundamental na pesquisa e na produção de conhecimento. São relevantes porque ampliam as perspectivas, combinam conhecimentos e habilidades, integram dados e métodos, promovem a aplicação prática do conteúdo, além do grande potencial em gerar inovação. Essas colaborações são essenciais para enfrentar desafios complexos, abordar questões interdisciplinares e avançar o conhecimento científico de forma mais abrangente e significativa.

Os artigos foram selecionados a partir de um critério temporal de 10 anos, ou seja, a partir de 2013, e foram encontrados em um período de 2015 a 2022. Com maior prevalência de publicação no ano de 2019 com o total de 3 artigos e, no ano

de 2021, totalizando 2 artigos, além de um artigo para os anos de 2017, 2020 e 2022 cada.

Gráfico 3: Anos de publicação



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

A tecnologia permite que os indivíduos experimentem uma transformação profunda na forma como interagem com o mundo ao seu redor. A tecnologia está presente, praticamente, em todos os aspectos do cotidiano, desde a maneira como as pessoas se comunicam até a realização das tarefas diárias.

Por outro lado, a pandemia de 2020 e 2021 criou uma aceleração e uma exacerbação significativa do papel e do impacto da tecnologia na vida de todas as pessoas. Isso ocorreu devido à necessidade de distanciamento social e restrições em atividades presenciais, obrigando as pessoas a se apegarem ainda mais às tecnologias e redes sociais, como forma alternativa de interação e conexão social, além das formas de trabalho, aprendizado, hábitos e cotidiano.

O uso das tecnologias no ensino-aprendizagem foi ampliado e se tornou uma ferramenta fundamental para garantir a continuidade das atividades educacionais. Com as restrições de contato físico e o fechamento das instituições escolares, professores, alunos e instituições de ensino tiveram que se adaptar rapidamente às soluções tecnológicas disponíveis. Em decorrência disso, a transformação digital ganhou velocidade no mundo inteiro. “Com a pandemia de COVID19, percebeu-se a disseminação mundial desta nova doença, com uma consequente aceleração da transformação digital da educação em todos os níveis” (AMORIM, 2023, pág. 02).

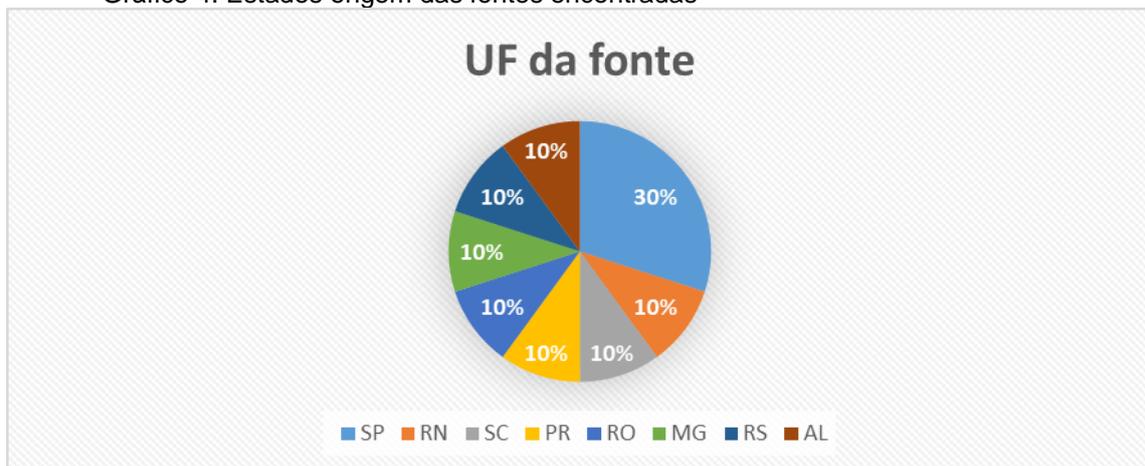
Este aceleração do mundo digital e avanço da tecnologia proporcionou uma adaptação do ser humano à nova realidade presente na vida de pessoas de

todas as idades, principalmente na vida das crianças e adolescentes, que estão em constante contato com essas ferramentas digitais para aprendizado, passatempo e diversão, mas que, se for utilizada de maneira incorreta causa prejuízos ao seu desenvolvimento.

As tecnologias são tão antigas quanto à espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias, o uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processo, ferramentas, enfim, a tecnologias (KENSKI, 2007, p. 15).

Quanto as regiões encontradas, os dados apresentam a região sudeste composta por Minas Gerais e São Paulo, a região nordeste integrada por Alagoas e Rio Grande do Norte, a região sul composta por Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul e, a região norte com o estado de Roraima, conforme descritos no gráfico 4.

Gráfico 4: Estados origem das fontes encontradas



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

Em relação ao quantitativo de estados contemplados, percebeu-se maior predominância da região sul, porém, a região que se sobressai pela quantidade de trabalhos científicos publicados é a região sudeste, onde está localizado o Estado de São Paulo. Deste modo, 30% dos artigos estão localizados no Estado de São Paulo e 10% no Estado de Minas Gerais. Isto significa que 40% da pesquisa geral está localizada na região Sudeste, isto se dá pelo número maior de população e universidades.

Num segundo momento da análise dos dados, os resultados foram distribuídos de acordo com objetivos, metodologia, resultados e conclusão das pesquisas selecionadas, conforme demonstrado no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2: Descrição sobre objetivos, metodologia, resultados e conclusão das pesquisas.

Artigo 1	
Objetivos	Desenvolver e validar o conteúdo do instrumento “Tempo de Tela” destinado a pais e/ou responsáveis por crianças no período pré-escolar.
Metodologia	Nº de Participantes: 5 fonoaudiólogas; Idade: Não informado; Gênero: Feminino; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não informado; Onde a pesquisa foi realizada: De forma <i>online</i> ; Instrumentos utilizados: Questionário.
Resultados	O instrumento foi submetido às etapas de validação de conteúdo preconizadas em literatura e preenche os requisitos quanto à sua face e conteúdo.
Conclusão	O estudo subsidiará o reconhecimento acerca do tempo de tela pelas crianças e sua implicância no desenvolvimento global, podendo também auxiliar em um possível diagnóstico. Desta forma visa a necessidade de dar continuidade no estudo com a temática.
Artigo 2	
Objetivos	Analisar o uso das tecnologias e seu impacto no desenvolvimento da criança
Metodologia	Nº de Participantes: 20 entrevistados; Idade: Faixa etária de dois a deis anos; Gênero: Não foi informado; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não foi informado; Onde a pesquisa foi realizada: O estudo foi realizado nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de um município do interior paulista; Instrumentos utilizados: Questionário respondido pelo responsável.
Resultados	As tecnologias mais utilizadas pelas crianças foram a televisão e o celular, sendo 4 horas por dia, e aos finais de semana e nas férias utilizam mais. Existem crianças que não utilizam aos finais de semana e férias devido a outras atividades que são propostas pelas suas famílias.
Conclusão	Na sociedade contemporânea não há como negar o acesso a tecnologias pelas crianças, porém elas precisam ser monitoradas pelos pais e ou responsáveis a fim de que as mídias acessadas possam contribuir para potencializar o desenvolvimento da criança.
Artigo 3	
Objetivos	Abordar o processo de interação de uma menina de seis anos de idade com computador e tablet
Metodologia	Nº de Participantes: 1; Idade: 6 anos; Gênero: Feminino; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não foi informado; Onde a pesquisa foi realizada: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte; Instrumentos utilizados: Observações e em alguns momentos diálogos orientados por roteiro e em outros não.
Resultados	Mesmo sem fazer uso de computador e do tablet a criança já tinha um conhecimento prévio sobre estes equipamentos e, ao longo da pesquisa, foi se apropriando cada vez mais de informações sobre a usabilidade destes recursos, mesmo estando em processo inicial de aquisição do código escrito.
Conclusão	Percebe-se que a criança já se apropriou e internalizou alguns conhecimentos sobre a “cultura digital”; afinal, essa criança se encontra em um meio social no qual o uso de artefatos tecnológicos são cada vez maiores.
Artigo 4	
Objetivos	Apresentar o processo de construção, implementação e avaliação do estudo-piloto de uma intervenção educativa para pais, profissionais da saúde e educadores sobre uso de mídias digitais na primeira infância.

Metodologia	Nº de Participantes: 16 profissionais da saúde; Idade: Não foi informado; Gênero: Feminino; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não foi informado; Onde a pesquisa foi realizada: Dependências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS; Instrumentos utilizados: Questionário composto por 12 itens.
Resultados	A análise dos dados indica que o estudo-piloto da intervenção educativa sobre uso de mídias digitais na primeira infância parece ter atingido os objetivos iniciais de transmitir conhecimento teórico-prático, ao mesmo tempo em que se constituiu como uma experiência satisfatória para os participantes
Conclusão	Este estudo-piloto permitiu identificar informações relevantes a serem consideradas ao elaborar intervenções educativas sobre uso de mídias digitais por bebês no contexto brasileiro, além de adaptar ao português uma escala de medição de satisfação que se mostrou adequada para avaliar a intervenção
Artigo 5	
Objetivos	Identificar as interações que as crianças de 4 a 5 anos estabelecem no uso dos recursos tecnológicos digitais.
Metodologia	Nº de Participantes: Não informado; Idade: Crianças de 4 a 5 anos; Gênero: Não informado; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não informado; Onde a pesquisa foi realizada: Escola de educação infantil particular da cidade de Criciúma/SC; Instrumentos utilizados: Coleta de dados dos alunos e questionários para os pais.
Resultados	Há uma grande convergência nas respostas obtidas, mas a grande maioria vê de maneira positiva o uso das tecnologias, e o quanto eles contribuem no desenvolvimento de seus filhos, mas todos entendem que precisa de limitações pois se forem utilizados de modo excessivo podem afetar a socialização, pois passam muito tempo em frente ao computador e perdem o prazer por brincadeiras tradicionais e o convívio
Conclusão	Cada vez mais a utilização de recursos tecnológicos está ligada ao cotidiano das famílias. Seu maior uso é percebido como um instrumento que irá contribuir com o desenvolvimento e aprendizagem, porém ainda é utilizado pelos pais como um recurso de base de troca para impor disciplina e limites, realizar as atividades que devem ser realizadas no dia a dia, o que pode acarretar problemas futuros.
Artigo 6	
Objetivos	Analisar a percepção dos/as professores/as sobre a influência do uso de telas (televisões, computadores, smartphones e tablets) pelas crianças em seu desenvolvimento social-cognitivo.
Metodologia	Nº de Participantes: 5 professores/as da Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais (1ª ao 5º ano), que atuam na área por mais de 20 anos; Idade: Não foi informado; Gênero: Feminino; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não informado; Onde a pesquisa foi realizada: Em João Pessoa. O local específico não foi informado pelos pesquisadores; Instrumentos utilizados: questionário Demográfico e Entrevista.
Resultados	As profissionais relatam que suas percepções sobre o uso das telas podem trazer tantos benefícios quanto malefícios, que interferem diretamente no comportamento das crianças.
Conclusão	Em consonância a isto, a relevância da análise interacionista dos paradigmas e avanços quanto ao uso de telas na infância revelam que deve haver uma predominância do tempo de meio social em relação ao meio virtual.
Artigo 7	
Objetivos	Descrever sobre a influência da tecnologia sobre habilidades sociais na infância.
Metodologia	Nº de Participantes: 15 crianças; Idade: Entre 11 a 13 anos de idade; Gênero: Não informado; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não foi informado; Onde a pesquisa foi realizada: Em duas escolas públicas estaduais de Rolim de Moura – RO; Instrumentos utilizados: O formulário aplicação para crianças e para os pais/responsáveis incluindo mais um questionário fechado.

Resultados	Os resultados apresentados apontaram habilidades sociais que podem ser prejudicadas pelo uso em excesso de alguns meios eletrônicos comumente inseridos na rotina de crianças e adolescentes. Os resultados da pesquisa demonstram que o contato pode afetar itens importantes, como a afetividade e a responsabilidade de crianças.
Conclusão	A tecnologia surgiu repentinamente tomando conta do universo infantil, algo que antes parecia inofensivo, hoje já é motivo de alertas e pesquisas. A responsabilidade por parte dos pais, em limitar e vigiar como está sendo o uso de diversos aparelhos eletrônicos.
Artigo 8	
Objetivos	Investigar os fatores determinantes para o tempo de tela de crianças de 24 a 42 meses, considerando ser este um período importante para o desenvolvimento infantil.
Metodologia	Nº de Participantes: 180 crianças; Idade: Entre 24 a 42 meses de idade; Gênero: Não informado; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não informado; Onde a pesquisa foi realizada; Creches públicas e particulares de um município o qual o mesmo não foi dissertado pelos autores, e com porte com Índice de Desenvolvimento Humano (IHD) alto; Instrumentos utilizados: Questionário
Resultados	As variáveis " nível econômico" e " desenvolvimento de linguagem", foram consideradas preditoras para distinção entre crianças com tempo de tela igual ou superior ou inferior a duas horas por dia observa-se que crianças com melhor desempenho na linguagem expressiva apresentaram 3,57 vezes mais chances de terem maior exposição às telas.
Conclusão	As crianças apresentaram tempo de tela acima do recomendado, principalmente pelo uso da televisão. Observou-se que as exposições estão diretamente associadas aos recursos familiares, ao nível econômico e desenvolvimento da linguagem.
Artigo 9	
Objetivos	Observar e verificar como as crianças de 7 meses a 7 anos de idade estão se apropriando das tecnologias digitais, bem como percebem os atrativos oferecidos por elas.
Metodologia	Nº de Participantes: 16 crianças; Idade: Entre 7 meses a 7 anos; Gênero: 8 meninas e 8 meninos; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não informado; Onde a pesquisa foi realizada; Observações ocorreram na casa das crianças, ou na casa da avó, em ambientes familiares para elas; Instrumentos utilizados: O Método Clínico Piagetiano, foi utilizado como forma de descobrir os aspectos do funcionamento e da estruturação da forma de pensar da criança.
Resultados	As tecnologias digitais oferecem atrativos que facilitam a percepção que contribuem para a evolução de várias habilidades, principalmente os que oferecem vínculo familiar. Durante a pesquisa observou-se que as tecnologias servem como um atrativo que deslumbram as crianças, mesmo que sejam para explorar pequenas funcionalidades.
Conclusão	O recurso tecnológico pode proporcionar o desenvolvimento intelectual, porém não está ligada somente com um passatempo, ela precisa ter o desejo de aprender, refletir e criar, aproveitando o recurso que lhe seja familiar, para ajudar a perceber as coisas de modo mais fácil, do que com objetos concretos.
Artigo 10	
Objetivos	Investigar a relação das crianças de 4 a 5 anos de idade com os dispositivos móveis (tablets), entendidos como elementos da cultura e instrumentos de comunicação e de expressão.
Metodologia	Nº de Participantes: Não informado; Idade: Crianças de 4 a 5 anos; Gênero: Não informado; Se tem atraso de linguagem ou se tem laudo: Não informado; Onde a pesquisa foi realizada: Instituição pública infantil do município de Maceió – AL; Instrumentos utilizados; Foram realizadas uma coleta de dados e oficinas com pequenos grupos de uma turma.
Resultados	O contato das crianças, na maioria dos casos, consistia em uma relação não direta com o uso do celular e, que quando acontecia esse contato mais direto, ele se restringia a possibilidade de jogar algum game específico, sob a permissão e supervisão de um adulto.

Conclusão	Defende-se a tese de que algumas crianças pequenas chegam nas instituições infantis com conhecimentos diversos sobre o universo digital e, ainda, são capazes de produzir novos conhecimentos de mundo, utilizando-se das TDIC, em diálogo com os múltiplos campos de experiências e tendo os pais e adultos como parceiros.
------------------	--

Fonte: Autoras do trabalho (2023).

Em relação ao número de participantes, foram encontrados números distintos de cada artigo incluindo crianças, professores, responsáveis legais pelas crianças e profissionais da área da saúde, conforme apresentado no gráfico 5.

Gráfico 5: Número de participantes



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

A maior prevalência dos estudos foi com crianças e, 60% dos artigos selecionados apresentam o total de 237 crianças que se enquadram na faixa etária de 7 meses a 13 anos, todavia, dois dos artigos não relataram a quantidade de participantes. Os outros 40% das pesquisas selecionadas foram realizadas com profissionais da saúde, pais/responsáveis ou professores escolares, totalizando 46 participantes, no qual 21 destes eram profissionais da área da saúde, além de 5 professores escolares e os outros 20 compostos por pais e responsáveis. Não obstante, foi informado somente a idade das crianças.

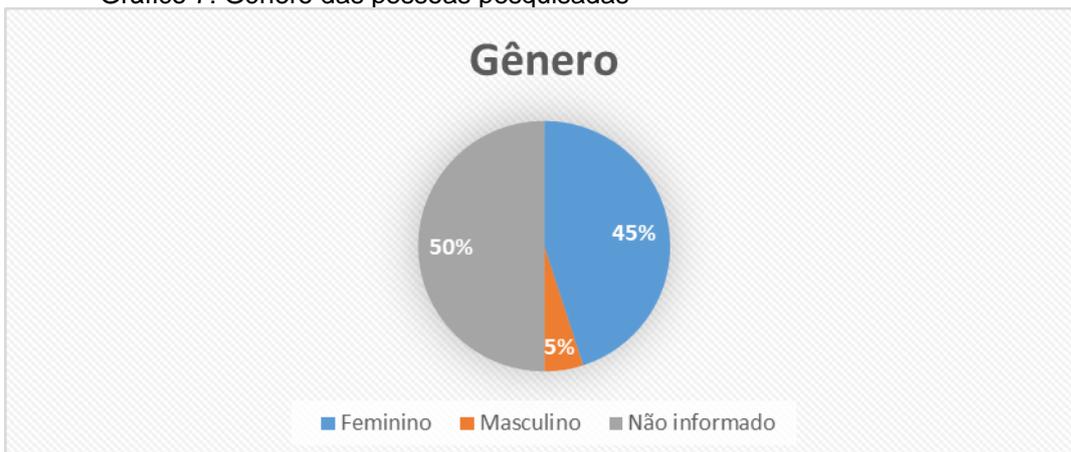
Gráfico 6: Idade dos participantes



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

De acordo com os dados obtidos, o gráfico demonstra que 30% não relataram a idade dos participantes, pois foram realizados com profissionais da saúde e professores escolares. Os outros respectivos 70% foram realizados com crianças de 7 meses a 13 anos de idade. Dos gêneros pesquisados, 50% correspondiam ao público feminino, 5% masculino e 45% não foi informado o gênero.

Gráfico 7: Gênero das pessoas pesquisadas

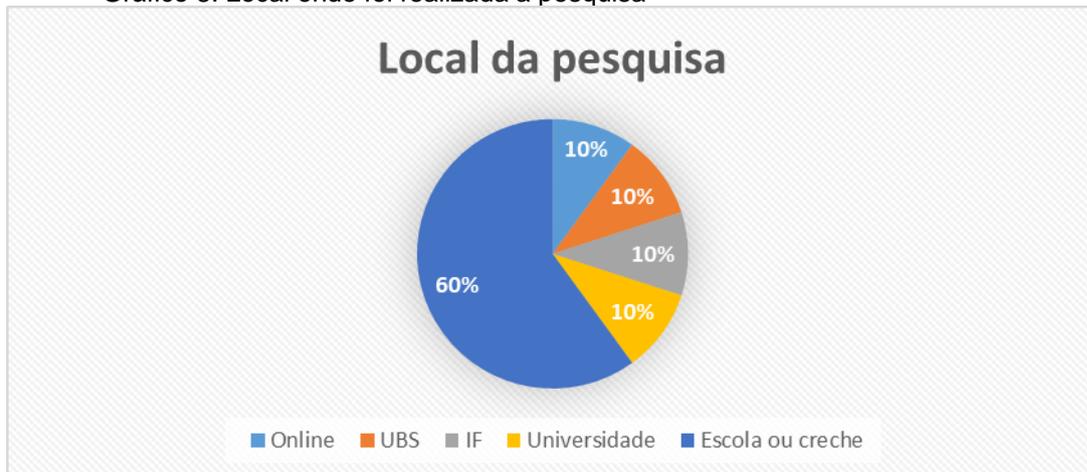


Fonte: Autoras do trabalho (2023)

É sabido que, a predominância do sexo feminino na área da educação infantil reflete uma combinação de fatores sociais, culturais e educacionais. Embora essa tendência apresente benefícios, é importante garantir a igualdade de oportunidades, promovendo a valorização de todos os profissionais envolvidos na educação infantil, independentemente do seu gênero.

Quanto aos locais onde foram realizadas as pesquisas, o gráfico mostra que 60% aconteceram em unidades escolares (como escolas e creches), as demais ocorreram em unidades básicas de saúde, em questionários *online*, realizado entre os profissionais da saúde. Apenas 1 pesquisa com crianças foi produzido dentro de uma instituição universitária, levando em consideração a quantidade de participantes, em virtude do fácil monitoramento de avaliação das habilidades.

Gráfico 8: Local onde foi realizada a pesquisa



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

Quanto aos instrumentos utilizados, observou-se que 70% dos artigos apresentaram questionários, em razão de desempenhar um papel fundamental na obtenção de informações de maneira estruturada e eficiente. As demais pesquisas utilizaram protocolos, observações e oficinas.

Gráfico 9: Instrumentos utilizados



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

O uso de questionários nas pesquisas científicas manifesta uma série de benefícios que contribuem para a qualidade e abrangência dos estudos realizados. “Os questionários proporcionam comentários, explicações e esclarecimentos significativos para se interpretar e analisar as perguntas com respostas fechadas” (CHAGAS, 2000, p.07).

As categorias criadas para analisar o conteúdo dos artigos, tais como, objetivos, resultados e conclusão, exibiram uma predominância pela relação direta entre o uso da tecnologia e o desenvolvimento infantil, compondo 60% da pesquisa, 10% dos dados referem-se à validação de instrumento de análise do uso da tecnologia por crianças e, 10% referindo-se à tecnologia como instrumento de intervenção educativa na vida das crianças.

Gráfico 10: Objetivos



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

As telas servem como atrativos para as crianças. Há uma preferência das crianças em utilizar as ferramentas digitais em relação ao mundo real, em razão da interação que essas ferramentas produzem, aumentando a empolgação, permitindo que sua imaginação crie possibilidades que podem ser exploradas por meio dos recursos tecnológicos (SILVA, 2017).

Não obstante, muitas são as dúvidas suscitadas em relação à tecnologia, por se tratar de algo novo na vida das crianças, gerando grande preocupação para os pais, mas, contudo, demonstram que as crianças são capazes de superar os obstáculos e gerar um desenvolvimento próprio por experimentarem algo novo (FRANCISCO; SILVA, 2015).

A criança é um sujeito social que aprende através da interação com o meio em que vive e, por esta razão, a criança nascida na era tecnológica vai desenvolver vínculos com os recursos tecnológicos (computador e tablet) pelo simples fato de esses recursos estarem presentes no meio social ao qual pertence (FRANCISCO; SILVA, 2015, p. 10).

De acordo com Nobre *et al* (2021, p. 07): “Há evidências na literatura de que aplicativos educacionais contribuem para o aumento lexical em crianças e pode ensinar habilidades de leitura e alfabetização”. Em contrapartida, é necessário que haja um equilíbrio na vida da criança entre as interações com o mundo tridimensional e o mundo virtual. Fica evidente, portanto, que no âmbito escolar e social, a criança necessita desse equilíbrio para socialização e desenvolvimento da fala e linguagem.

A influência do uso de telas interfere na dimensão cognitiva e social segundo as análises das professoras. Isso decorre das alterações do comportamento infantil que tem sido remodelado na dualidade - benefícios e malefícios (SILVA, 2022, p. 32).

Para Paiva e Costa (2015, p. 05): “A ausência de referência de natureza emocional dificulta as crianças a desenvolverem sua cognição no âmbito escolar”. Deste modo, as brincadeiras configuram-se como fator de extrema importância na vida das crianças, pois, através das brincadeiras que as crianças passam a explorar, experimentar, aprender e desenvolver habilidades físicas, cognitivas, sociais e emocionais de maneira lúdica e prazerosa.

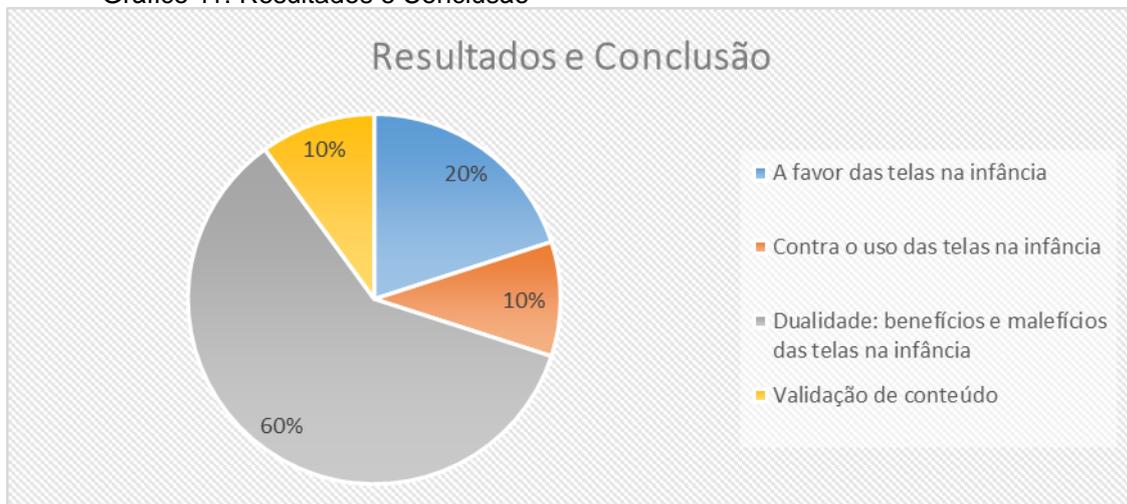
Percebemos a importância que o brinquedo e a brincadeira têm na infância, pois através dessas interações as crianças conseguem se expressar, conseguem não só se distrair, mas também aprender de maneira lúdica no convívio com os demais, conseguem lidar e resolver conflitos, sem contar no quanto as brincadeiras estimulam a criatividade e imaginação (APOLINÁRIO; GIACOMAZZO, 2019, p. 05).

Em relação ao tempo de uso das telas, a pesquisa destacou a validação de conteúdo de instrumentos para verificação do tempo de tela na infância, no qual 5 (cinco) fonoaudiólogas participaram de um estudo por meio de revisão, a fim de verificar o tempo que as crianças pré-escolares passavam utilizando estas ferramentas. Por meio desta análise, os investigadores e profissionais de saúde conseguem dados mais precisos que podem auxiliar na compreensão dos efeitos do uso excessivo de tela na infância e no desenvolvimento de estratégias, no intuito de promover um equilíbrio saudável entre o tempo de uso de tela e outras atividades.

O instrumento validado neste estudo poderá auxiliar familiares a compreender e refletir sobre os fatores envolvidos no tempo de uso de tela das crianças na primeira infância. Aos profissionais de saúde e educadores, este questionário poderá servir como um guia durante os atendimentos de avaliação e orientações a respeito da mediação do uso das telas (BISPO *et al*, 2021, p. 08).

Quanto aos resultados e conclusões encontrados nas pesquisas, percebeu-se pontos divergentes e pontos concordantes. 60% dos artigos selecionados concluíram, através dos resultados, que existem benefícios e malefícios do uso das telas na infância, 20% apresentaram-se como favoráveis ao uso das telas na infância, enquanto 10% demonstraram ser contrários ao uso das telas na infância e, 10% dos artigos selecionados tratam sobre validação de conteúdo.

Gráfico 11: Resultados e Conclusão



Fonte: Autoras do trabalho (2023)

A predominância dos resultados e conclusões dos artigos analisados aponta para a dualidade de opiniões sobre o uso de telas no desenvolvimento infantil, isso reflete a necessidade de equilibrar os benefícios potenciais com os riscos associados. Silva (2022) designa a importância da família, sobretudo, em relação aos pais, como autoridades do lar, na interferência e mediação do uso das telas em relação às crianças.

Ademais, de acordo com Siqueira e Freire (2019, p. 15): “A tecnologia surgiu repentinamente tomando conta do universo infantil, algo que antes parecia inofensivo, hoje já é motivo de alertas e pesquisas”. Entretanto, existem alguns fatores que influenciam o livre acesso das tecnologias para as crianças, o fator socioeconômico pode estar ligado diretamente neste processo. De acordo com

NOBRE, *et al.* (2021): Quanto mais elevado o nível econômico, maior a possibilidade de aquisição de diferentes mídias, conseqüentemente, maior tempo de tela.

Na pesquisa realizada por Apolinário e Giacomazzo (2019), quanto às percepções das famílias sobre o uso das tecnologias na vida das crianças, os pais entendem que há grandes benefícios a serem obtidos através deste recurso. Existe o reconhecimento dos pais diante do uso das tecnologias na infância, em relação ao papel fundamental na promoção do uso saudável e equilibrado das telas. Já para Siqueira e Freire (2019, p. 11) “o uso excessivo de meios eletrônicos pode gerar conseqüências negativas para o comportamento infantil, gerando problemas físicos, mentais e emocionais [...]”.

As telas geralmente fornecem uma grande quantidade de estímulos visuais e sonoros, sobrecarregando o cérebro das crianças. Não obstante, isso pode dificultar o relaxamento e a desconexão necessária para um bom descanso mental. “O excesso de informações que um indivíduo tem durante ao dia pode gerar dificuldade em um descanso físico e mental, acarretando sintomas ansiosos.” (SIQUEIRA, FREIRE. 2019, p. 14).

É importante considerar, ainda, as necessidades individuais da criança, estabelecendo limites capazes de promover uma mediação ativa por parte dos pais e/ou responsáveis, de modo que se garanta o uso saudável e equilibrado das telas.

Na sociedade contemporânea não há como negar o acesso a tecnologias pelas crianças, porém elas precisam ser monitoradas pelos pais e ou responsáveis, pra que as mídias acessadas possam contribuir para potencializar o desenvolvimento da criança (SANTOS, 2020, p. 16).

Neste contexto, Silva (2022, p. 33) explica de maneira clara, ao falar que: “Afim, muito das telas usadas não pertence às crianças em si, mas aos seus responsáveis e; ainda que, as poucas crianças que têm o seu próprio *smartphone*, isto lhe foram concedidas pelos responsáveis familiares”.

4. CONCLUSÃO

O uso das tecnologias na infância pode apresentar tanto efeitos benéficos quanto prejudiciais, dependendo de como e em que medida as tecnologias são utilizadas. É importante considerar o contexto, a qualidade e a quantidade de uso, bem como as características individuais das crianças.

Promover o uso consciente das telas na vida das crianças é de extrema importância, uma vez que elas estão cada vez mais expostas a dispositivos eletrônicos desde cedo. Existem algumas medidas que podem ser tomadas pelos pais a fim de que o meio tecnológico não influencie de forma drástica na vida das crianças como: estabelecer limites diários para o uso das telas, estabelecer limites de horário para uso, desde que seja uma atividade limitada e não uma prioridade constante.

Importante, ainda, verificar os tipos de conteúdo nos quais as crianças têm acesso, estimular atividades fora das telas, como ler livros, praticar esportes, dentre várias atividades que podem ser incluídas na vida diária, e que não dependam exclusivamente das telas para diversão e entretenimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maíra Lopes et al. INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE USO DE MÍDIAS DIGITAIS NA PRIMEIRA INFÂNCIA. **Rev. SPAGESP**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 1, p. 103-116, jun. 2022. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702022000100009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2023.

AMORIM, Joni A. A aceleração da transformação digital da educação em tempos de pandemia. Editora Publicar, **Saberes, experiências e práticas na educação contemporânea**, v. 1, 2023. Disponível em: <<https://editorapublicar.com.br/ojs/index.php/publicacoes/article/view/16>>. Acesso em: 10 abr. 2023.

ANDERSON, D. R.; PEMPEK, T. A. Television and Very Young Children. **American Behavioral Scientist**, 2005, 48(5). Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0002764204271506>>. Acesso em: 10 maio 2023.

ANJOS, Cleriston Izidro dos. **Tatear e desvendar: um estudo com crianças pequenas e dispositivos móveis**. Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2015. Disponível em: <<https://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/1641>>. Acesso em: 10 abr. 2023.

APOLINÁRIO, Martina Gomes; GIACOMAZZO, Graziela Fátima. Tecnologias digitais na infância: reflexões a partir da percepção das famílias. **Revista Saberes Pedagógicos**, v. 3, n. 1, p. 179-193, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/pedag/article/view/4572>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

ASSUNÇÃO, Francisca dos Santos. **A importância da intervenção fonoaudiológica no processo de aquisição da linguagem da criança com transtornos do espectro do autismo (TEA)**. Fortaleza, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.pgsskroton.com/handle/123456789/27131>>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BISPO, Leticia Rodrigues Alves; ALPES, Matheus Francoy; MANDRÁ, Patrícia Pupin. Validação de conteúdo de um instrumento para verificar o tempo de tela na infância. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 17, pág. e97101724357, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i17.24357. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24357>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BNCC. Base Nacional Comum Curricular. **Educação é a base**. 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 20 maio 2023.

BRITO, Paloma Karen Holanda. **O uso de telas digitais na primeiríssima infância, sob a ótica de mães e professores**. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/24143?locale=pt_BR>. Acesso em: 30 maio 2023.

CARVALHO, Lia Rezende; PINTO, Patricia Martins. . A associação entre o uso de telas e o desenvolvimento infantil: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 12, n. 4, p. e2812440885, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i4.40885. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40885>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

CAVICCHIA, Durlei de Carvalho. O desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida. IN **Caderno de Formação: Formação de Professores Educação Infantil- Princípios e Fundamentos**, v. 1, p. 13-27, 2010. Disponível em:

<https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/337946/1/caderno-formacao-pedagogia_6.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2023.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. O questionário na pesquisa científica. *Administração on line*, v. 1, n. 1, p. 25, 2000.

CRAIDY, Maria; KAERCHER, Gladis. **Educação Infantil: pra que te quero**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

DA SILVA, Ana Paula Ferreira. **Tempo de tela e estado nutricional de adolescentes residentes no sertão de Pernambuco**. Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/29007>>. Acesso em: 29 maio 2023.

FRANCISCO, Deise Juliana; SILVA, Ana Paula Lourenço. CRIANÇA E APROPRIAÇÃO TECNOLÓGICA: UM ESTUDO DE CASO MEDIADO PELO USO DO COMPUTADOR E DO TABLET. *HOLOS*, [S. l.], v. 6, p. 277–296, 2015. DOI: 10.15628/holos.2015.2702. Disponível em: <<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2702>>. Acesso em: 10 abr. 2023.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: O Novo Ritmo da Informação**. Campinas: Papirus, 2007.

NOBRE, Juliana Nogueira Pontes et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. *Ciência & saúde coletiva*, v. 26, p. 1127-1136, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/GmStpKgyqGTtLwgCdQx8NMR/>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

OECD. **OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016**. Paris: OECD Publishing, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en>. Acesso em: 20 maio 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **OMS divulga recomendações sobre uso de aparelhos eletrônicos por crianças de até 5 anos**. Nações Unidas Brasil, 2019. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/82988-oms-divulga>>

recomenda%C3%A7%C3%B5es-sobre-uso-de-aparelhos-eletr%C3%B4nicos-para-crian%C3%A7as-de-at%C3%A9-5-anos>. Acesso em: 13 dez. 2022.

PAIVA, Natália Moraes Nolêto de; COSTA, Johnatan da Silva. A **influência da tecnologia na infância**: desenvolvimento ou ameaça? Psicologia pt: O portal dos psicólogos, 2015. Disponível em: <<https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2023.

SANTOS, Thaís Aluane Silva; REZENDE, Kátia Terezinha Alves; SANTOS, Ione Ferreira; TONHOM, Sílvia Franco da Rocha. A influência da tecnologia no desenvolvimento da criança pré-escolar e escolar. **New Trends in Qualitative Research**, Oliveira de Azeméis, Portugal, v. 3, p. 592-608, 2020. Disponível em: <<https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/188>>. Acesso em: 10 maio 2023.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Saúde de crianças e adolescentes da era digital**. Porto Alegre, outubro de 2016. Disponível em <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SILVA, Kerolayne Oliveira da. **Percepção dos/as professores/as sobre a influência do uso de telas no desenvolvimento infantil**: dimensões social e cognitiva. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/25680>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

SILVA, Patrícia Fernanda da. **O uso das tecnologias digitais com crianças de 7 meses a 7 anos**: como as crianças estão se apropriando das tecnologias digitais na primeira infância? Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/168851>>. Acesso em: 19 abr. 2023.

SIMÃO, Daiana Fernanda Magalhães. **O uso dos aparelhos eletrônicos de telas e a construção das estruturas lógicas elementares e infralógicas de causalidade**. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, UNICAMP: 2019. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1095203>>. Acesso em: 29 maio 2023.

SIQUEIRA, Alessandra Cardoso; FREIRE, Claudia de Oliveira. A influência da tecnologia no desenvolvimento infantil. **Revista Farol**, v. 8, n. 8, p. 22-39, 2019. Disponível em: <<https://revista.farol.edu.br/index.php/farol/article/view/152>>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, 8 (1), Jan-Mar. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt>>. Acesso em: 30 maio 2023.