

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

LISANDRA OLIVEIRA RIBEIRO

PRIMEIRA INFÂNCIA E SUA EXPOSIÇÃO ÀS TELAS:
UM ESTUDO A PARTIR DA LITERATURA ACADÊMICA.

GOIÂNIA - GO

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Lisandra Oliveira Ribeiro

Título do trabalho: Primeira infância e sua exposição às telas: um estudo a partir da literatura acadêmica

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)s autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Soraya Vieira Santos, Professora do Magistério Superior**, em 09/03/2023, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lisandra Oliveira Ribeiro, Discente**, em 13/03/2023, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3585068** e o código CRC **OCCAB686**.

LISANDRA OLIVEIRA RIBEIRO

**PRIMEIRA INFÂNCIA E SUA EXPOSIÇÃO ÀS TELAS:
UM ESTUDO A PARTIR DA LITERATURA ACADÊMICA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Educação da Universidade Federal
de Goiás como requisito para finalização do curso
de Pedagogia.

Orientadora: Profa. Dra. Soraya Vieira Santos.

GOIÂNIA - GO

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Ribeiro, Lisandra Oliveira

Primeira Infância e sua Exposição às Telas [manuscrito] : Um estudo a partir da literatura acadêmica / Lisandra Oliveira Ribeiro. - 2023.
51 f.

Orientador: Profa. Dra. Soraya Vieira Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação (FE), Pedagogia, Goiânia, 2023.

Bibliografia.

Inclui siglas, tabelas, lista de tabelas.

1. Exposição às telas. 2. Primeira Infância. 3. Desenvolvimento infantil.
I. Santos, Soraya Vieira, orient. II. Título.

CDU 37



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 28 dias do mês de fevereiro do ano de 2023 iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “Primeira infância e sua exposição às telas: um estudo a partir da literatura acadêmica”, de autoria de Lisandra Oliveira Ribeiro, do curso de Pedagogia, da Faculdade de Educação da UFG. Os trabalhos foram instalados pela Prof. Dra. Soraya Vieira Santos – orientadora (FE/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: profa. Dra. Talita Francieli Bordignon (FE/UFG) membro 1 e profa. Dra. Alessandra Oliveira Machado Vieira (FE/UFG) membro 2. Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição da estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 10 (dez), tendo sido o TCC considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Soraya Vieira Santos, Professora do Magistério Superior**, em 28/02/2023, às 10:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Oliveira Machado Vieira, Professor do Magistério Superior**, em 28/02/2023, às 15:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Talita Francieli Bordignon, Professora do Magistério Superior**, em 01/03/2023, às 11:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lisandra Oliveira Ribeiro, Discente**, em 03/03/2023, às 15:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3555870** e o código CRC **A8B0FEC4**.

*Dedico este trabalho aos meus pais, Sr^a.
Danilia e Sr. José, por todo amor, dedicação,
paciência e apoio na formação que me
oportunizaram. Estendo também aos meus
familiares e amigos, que me acompanharam e
me apoiaram durante esta caminhada.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me amparado com amor, saúde, força e bênçãos durante a minha caminhada até este momento.

Agradeço aos meus pais, Danilia Marcelino e José Ribeiro, por permitirem que esta conquista seja uma realidade. Sem vosso incentivo, apoio, amparo, cuidado e ajuda, talvez não teria chegado até aqui. Obrigada por sempre priorizarem minha educação e apoiarem meu sonho de me integrar à Universidade Federal de Goiás.

Agradeço à minha professora orientadora Dr^a Soraya Vieira Santos pela dedicação, paciência, empenho e ajuda na conclusão deste estudo. Agradeço por acreditar em mim e no projeto, por me escutar, auxiliar e possibilitar meu crescimento em todos os âmbitos pessoais, como estudante e futura professora. Agradeço aos professores, em especial Thaís Carvalho, que passaram pela minha caminhada na Faculdade de Educação, pelas incríveis aulas, mediações e na construção da minha admiração pela área da Educação Infantil. Também agradeço às professoras Alessandra Oliveira Machado Vieira e Talita Francieli Bordignon por aceitarem o convite para participar da Banca de Defesa.

Estendo, meus agradecimentos ao meu irmão Danilo Ribeiro e ao meu namorado, Lucas Dias, por terem me apoiado, confiado e ajudado neste percurso. Às minhas amigas, Jwhlly, Nathália, Viviane, Ludmila e Yasmim que estiveram presentes em cada semestre durante o curso com seu ombro amigo. Também agradeço às minhas colegas de trabalho do Centro de Referência Especializado de Assistência Social de Piracanjuba, que implicitamente contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que estiveram e se fizeram presentes em cada momento da graduação. Obrigada aos que me apoiaram neste percurso, mesmo com as adversidades, dificuldades, angústias, medos e insegurança, me fizeram sentir capaz para dar continuidade e seguir com coragem em cada obstáculo. Obrigada a cada pessoa que não citei o nome, mas esteve presente neste processo, saibam que são importantes para mim. A cada um de vocês, meus singelos, porém sinceros, agradecimentos.

Quando se repete com suficiente frequência que as novas gerações têm, em função de seu domínio fenomenal das ferramentas digitais, um cérebro e modos de aprendizagem diferentes, as pessoas acabam acreditando; e quando o fazem, é toda a visão que possuem da criança, do aprendizado e do sistema escolar que acaba sendo afetada.

(Michel Desmurget)

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo realizar um levantamento de informações sobre o que consta na literatura acadêmica acerca da primeira infância e sua exposição às telas, problematizando o uso excessivo e precoce e seus impactos no desenvolvimento da criança. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de ordem exploratória e bibliográfica, tendo sido organizada em dois capítulos, sendo que o primeiro se fundamentou principalmente nos pressupostos teóricos de Vygotsky (1994); Wallon, a partir de Mahoney (2003) e Galvão (2001); Bernardo Lins (2013); (Kenski (2012); Levy (1999); Castells (1999); Fernandes (2013); Cardoso (2016); Desmurget (2022) e das orientações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). O segundo capítulo discute o impacto das telas no desenvolvimento infantil a partir de 13 artigos selecionados no banco de dados do *Google Acadêmico*. Para essa busca, foram utilizados os descritores “Exposição às Telas” e “Primeira Infância”, com o critério de serem artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, isto é, de 2017 a 2021. Os resultados indicam que a produção sobre o tema é recente, de forma que todos os artigos encontrados são publicações dos anos de 2020 e 2021, de periódicos relacionados à área da saúde. A análise dos artigos permitiu discutir como a exposição excessiva das crianças pequenas às telas interfere no seu desenvolvimento. De modo geral, os textos analisados indicam a necessidade do acompanhamento e monitoramento dos responsáveis na utilização dos aparelhos pelas crianças, e alertam sobre o uso precoce e excessivo. Por fim, a pesquisa revela que são necessários mais estudos acerca do tema, sobretudo no campo da Educação e da Pedagogia, com ênfase para as interferências, impactos e consequências do uso de telas no desenvolvimento infantil.

Palavras-Chave: Exposição às telas. Primeira Infância. Desenvolvimento infantil.

ABSTRACT

The present work aims to carry out a survey of information about what is contained in the academic literature about early childhood and its exposure to screens, questioning the excessive and early use and its impacts on child development. This is a qualitative exploratory and bibliographic research, organized in two chapters, the first of which was based mainly on the theoretical assumptions of Vygotsky (1994); Wallon, based on Mahoney (2003) and Galvão (2001); Kenski (2012); Levy (1999); Castells (1999); Fernandes (2013); Cardoso (2016); Desmurget (2022) and the guidelines of the Brazilian Society of Pediatrics (SBP). The second chapter discusses the impact of screens on child development from 13 articles selected from the Google Academic database. For this search, the descriptors "Exposure to Screens" and "Early Childhood" were used, with the criterion of being scientific articles published in the last five years, that is, from 2017 to 2021. The results indicate that the production on the theme is recent, so that all the articles found are publications from the years 2020 and 2021, from journals related to the health area. The analysis of the articles allowed us to discuss how the excessive exposure of young children to screens interferes with their development. In general, the analyzed texts indicate the need for parents and guardians to monitor the use of devices by children, and warn about early and excessive use. Finally, the research reveals that more studies are needed on the subject, especially in the field of Education and Pedagogy, with emphasis on the interferences, impacts, and consequences of the use of screens on child development.

Keywords: Screen exposure. Early Childhood. Child development.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 O DESENVOLVIMENTO INFANTIL E O USO EXCESSIVO DE TELAS: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.....	15
2.1 UMA BREVE COMPREENSÃO ACERCA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	15
2.2 A IDEIA DE TECNOLOGIA: ALGUNS PRESSUPOSTOS	19
2.3 A PRIMEIRA INFÂNCIA E O TEMPO DE TELAS: DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	21
3 O IMPACTO DAS TELAS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: O QUE DIZ A LITERATURA ACADÊMICA?.....	25
3.1 PERSPECTIVA GERAL DOS ARTIGOS SELECIONADOS	27
3.2 ABORDAGEM METODOLÓGICA E CONTEÚDOS MAIS ABORDADOS NOS ARTIGOS SELECIONADOS.....	31
3.3 TEMÁTICAS PREDOMINANTES NOS ARTIGOS SELECIONADOS	32
3.3.1 A QUESTÃO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL	32
3.3.2 A QUESTÃO DO ISOLAMENTO SOCIAL.....	37
3.3.3 A QUESTÃO DAS MÍDIAS INTERATIVAS.....	38
3.3.4 A QUESTÃO DO ATRASO NA FALA	40
3.3.5 AS CONSEQUÊNCIAS DO USO DE TELAS PARA A VISÃO	42
3.3.6 OUTROS TEMAS	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERENCIAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

Durante a pandemia da COVID-19, no ano de 2021, iniciei um estágio não obrigatório no Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) no município de Piracanjuba-GO. Nesse período, e muitas vezes no próprio estágio, foi possível dialogar com algumas pessoas que relataram que as crianças de seu convívio ficavam muito tempo em frente a telas, e que não se comunicavam ou brincavam. No curso de Pedagogia, cursei a disciplina de Educação e Mídias, que discutia sobre a tecnologia e seu lugar na sociedade, além de abordar alguns conceitos como o da cibercultura e ciberespaço, que também contribuíram para os questionamentos sobre como trabalhar com as mídias em sala de aula, já que estamos imersos a elas. A partir dessas informações, comecei a pensar sobre como estaria o ensino e aprendizagem das crianças após o ensino remoto emergencial instaurado em decorrência da pandemia da COVID-19.

Diante disso, surgiram questionamentos, como: Será que as crianças da educação infantil estão tendo realmente aulas online e como ocorre este ensino e aprendizado? Como tem se dado a socialização dessas crianças? E a partir dessas indagações que compartilhava com a psicóloga da unidade em que trabalhava, me aproximei da problemática da relação das crianças com as telas, principalmente as digitais, tecendo como hipótese, o excesso uso de telas em seu meio. No entanto, mesmo lendo algumas notícias sobre o tempo de tela, também ouvia e via crianças pequenas sendo estimuladas por jogos infantis em smartphones, que aparentemente contribuíram, por exemplo, com a internalização de nomes de animais, cores e outros.

Nessa perspectiva, é importante compreender que o processo de desenvolvimento infantil, para Vygotsky (1994) ocorre a partir das experiências do indivíduo em suas relações com o outro. É na relação com o meio que a criança está inserida que desenvolve suas funções, habilidades e cria mecanismos para o seu desenvolvimento. Assim, a partir das grandes transformações tecnológicas presentes no cotidiano das pessoas e principalmente durante o contexto da pandemia da COVID-19, surgem questões sobre os processos do desenvolvimento infantil e a relação com o uso precoce e excessivo das telas pelos pequenos. Nesse sentido, o uso inadequado, excessivo e precoce pode interferir ou impactar no

desenvolvimento infantil, e em caso afirmativo, este impacto pode se expressar de forma positiva ou negativa?

Com a tecnologia, as crianças desde muito cedo entram em contato com a televisão, smartphone, tablet e computador, pois estes aparelhos tecnológicos estão presentes nas suas casas, espaços de ensino, lazer e outros. Nesse contexto, surgem ainda questões sobre a primeira infância e a sua exposição às telas, como: Este contato pode comprometer ou interferir em suas relações e na aquisição ou internalização dos aprendizados ou impactar seu próprio desenvolvimento? Como tem se dado o desenvolvimento motor dessas crianças, considerando que de acordo com a área da Psicomotricidade, a criança se desenvolve e constitui sua autonomia através do movimento? Entre outros apontamentos também se questiona como a tecnologia e as mídias começam a se inserir na vida das crianças já na infância e se há consequências devido ao uso prolongado das telas. Por fim, como esse contexto interfere no seu desenvolvimento físico, social, cognitivo e emocional?

Sabe-se que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano da população brasileira. De acordo com Bernardo Lins (2013), a internet está presente na sociedade, desde a sua criação em meados dos anos de 1960 devido à corrida tecnológica decorrente do período conhecido como Guerra Fria. Além da internet, o acesso às tecnologias se popularizou, tendo em vista não apenas as digitais, como dispositivos de smartphones, videogames e tablets, mas também o consumo de televisões, por exemplo.

É válido ressaltar que existem estudos e pesquisas científicas sobre como o uso precoce e o uso excessivo do tempo de telas pelas crianças podem influenciar em seu desenvolvimento. Tais pesquisas, como a nova atualização do documento da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2020), alertam que o uso excessivo das telas sem limite, precocemente e sem conscientização, podem afetar a saúde da criança e das pessoas de faixas etárias em geral, bem como: desregular o sono, acarretar patologias como a depressão, contribuir com o sedentarismo que pode desencadear a obesidade, pode afetar a socialização da criança, etc. Desta forma, compreende-se a importância de debater sobre a relação da primeira infância e o tempo de telas.

Nessa perspectiva, este trabalho teve como objetivo geral realizar um levantamento de informações sobre o que consta na literatura acadêmica acerca da primeira infância e sua exposição às telas. Como objetivos específicos, procurou-se

analisar e trazer referências se o tempo de tela precocemente ou o uso excessivo e precoce afeta o desenvolvimento da criança, além de buscar quais são esses impactos atrelados e problematizar a importância de discussões sobre o tema dentro e fora do meio acadêmico.

Assim, este estudo realizou uma pesquisa qualitativa de ordem exploratória e bibliográfica utilizando referenciais teóricos fundamentais para compreensão do tema e um levantamento de dados a partir da literatura acadêmica. O trabalho está organizado em dois capítulos, sendo que o primeiro apresenta noções básicas sobre o desenvolvimento infantil, sobre o conceito de tecnologia e inicia a discussão sobre o uso precoce e excessivo das telas pelas crianças e suas consequências e comprometimentos na formação infantil, trazendo alguns documentos e orientações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

O segundo capítulo apresenta um levantamento de informações presentes na literatura acadêmica sobre o assunto, em que se utilizou a ferramenta do *Google Acadêmico* como banco de dados, com os seguintes descritores: “Exposição às Telas” e “Primeira Infância”. Ao realizar a coleta de informações para análise, definiu-se por buscar artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, isto é, com a data de publicação entre os anos de 2017 e 2021, publicados em português. Assim, o capítulo analisa 13 artigos selecionados, que foram organizados em seis categorias para melhor compreensão da problemática investigada.

2 O DESENVOLVIMENTO INFANTIL E O USO EXCESSIVO DE TELAS: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Este capítulo fundamenta-se em referenciais teóricos como os pressupostos de Vygotsky (1994) e Wallon, a partir de Mahoney (2003) e Galvão (2001), para uma compreensão inicial sobre o desenvolvimento infantil, perpassando ainda pelas contribuições de Bernardo Lins (2013), Castells (1999), Fernandes (2013), Kenski (2012) e Levy (1999), para uma breve discussão acerca do conceito de tecnologia. Por fim, problematiza o uso precoce e excessivo das telas pelas crianças e suas consequências e comprometimentos na formação infantil, tendo como base estudos da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), Cardoso (2016) e Desmurget (2022).

2.1 UMA BREVE COMPREENSÃO ACERCA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Para Vygotsky (1994), o desenvolvimento é promovido pela aprendizagem que é internalizada pelo indivíduo a partir da interação entre o sujeito e o meio. Assim, o processo de desenvolvimento da criança ocorre a partir de suas experiências e através da interação com o outro. Vygotsky (1994) afirma que o aprendizado inicia muito antes das crianças frequentarem uma instituição de ensino, de modo que qualquer situação inicial que elas enfrentem no ambiente, terá uma situação prévia, pois já podem ter vivenciado antes do convívio escolar. Para ele, a aprendizagem e o desenvolvimento estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança, pois quando a criança começa, por exemplo, a fazer assimilações de nomes e objetos, inicia um processo de aprendizagem, e com isso começa a desenvolver habilidades e repertórios.

Em sua teoria, Vygotsky (1994), desenvolve dois conceitos acerca do aprendizado: Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) e Nível de Desenvolvimento Real (NDR). O autor descreve o NDR como o “[...] nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabeleceram como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados” (VYGOTSKY, 1994, p. 111). Neste nível, tem-se que a criança consegue realizar atividades sozinha, sem a necessidade da ajuda do adulto, pois já internalizou o aprendizado e suas funções psicológicas superiores já amadureceram.

A zona de desenvolvimento proximal, por sua vez, determina-se “[...] através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes” (VYGOTSKY, 1994, p. 112). Logo, neste nível, ainda não há o amadurecimento completo das funções psicológicas das crianças, mas estas ainda estão em processo embrionário. Vygotsky (1994), discorre que “[...] a noção de zona de desenvolvimento proximal capacita-nos a propor uma nova fórmula, a de que o “bom aprendizado” é somente aquele que se adianta ao desenvolvimento” (VYGOTSKY, 1994, p. 117).

Em razão disso, para Vygotsky (1994), a aquisição da linguagem pela criança surge através da comunicação entre a criança e as pessoas em sua volta. Para ele, a linguagem é o instrumento de representação simbólica que advém e permite a interação social entre os sujeitos. O autor sugere que somente após a atividade da conversação é que a criança irá conseguir organizar o seu pensamento e a compreensão, pois, no diálogo com o outro, a criança em seu processo irá desenvolver mecanismos para poder ser compreendida e atendida, conseqüentemente irá desenvolver sua oratória e pensamento reflexivo, a partir das interações e experiências com o outro.

Como exposto, o processo da linguagem é gerado desde a necessidade de se comunicar e da interação social. Vale ressaltar que a linguagem não é apenas o ato de falar, mas também os gestos com ou sem elaboração conceitual, como por exemplo o choro dos bebês e sua movimentação. Dito isso, entende-se que a cooperação colabora como base para o desenvolvimento da criança, assim, Vygotsky (1994) propõe que um aspecto essencial para a aprendizagem é o fato de se criar a zona de desenvolvimento proximal (ZDP):

[...] ou seja, o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento, que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento independente da criança (VYGOTSKY, 1994, p. 117).

Desta maneira, Vygotsky (1994) enfatiza que a aprendizagem desperta vários processos internos de desenvolvimento. Devido a isso, tem-se que o aprendizado não é desenvolvimento, mas ambos são dialógicos. Em seu pressuposto, um aprendizado organizado e adequado contribui para os processos do

desenvolvimento. Portanto, o aprendizado é essencial para o desenvolvimento das funções psicológicas e especificamente humanas.

O estudo da psicogenética walloniana sobre o desenvolvimento infantil, por sua vez, também se baseia na perspectiva interacionista. Compreende-se que todos os aspectos do desenvolvimento do ser humano surgem a partir da interação (meio, contexto e cultura) e das condições orgânicas (capacidade de adaptação). Para Wallon, o desenvolvimento é um processo constante e contínuo de transformações ao longo da vida, não sendo um processo linear, pois o meio está sempre em movimento(MAHONEY,2003).

Os postulados de Wallon apontam ainda que o desenvolvimento é dividido por estágios que vão desde o nascimento até a morte. Tem-se que esses estágios são conjuntos de funções orgânicas que variam de acordo com o contexto histórico e cultural da criança. Ademais, cada estágio, de acordo com o autor, é completo constando a presença de componentes funcionais como o domínio motor, o domínio afetivo e o domínio cognitivo (MAHONEY, 2003).

Estes conjuntos funcionais são atividades constitutivas integradas do ser humano, sendo o componente motor crucial para o sujeito atuar no ambiente. Assim, o componente motor destaca-se, pois: “[...] oferece as funções responsáveis pelos movimentos das várias partes do corpo que, ao se combinarem, constituem o ato motor, que é um dos recursos mais organizados e preponderantes para o ser humano atuar no ambiente” (MAHONEY, 2003, p. 16).

O ato motor é um recurso de visibilidade, pois possibilita o movimento do corpo no tempo e espaço, garante o equilíbrio corporal da criança, estrutura, apoio tônico para a criança poder expressar suas emoções e seus sentimentos através de atitudes e mímicas. (MAHONEY, 2003).

Desta maneira, o movimento é um recurso que promove a sociabilidade, aproximação e fusão com o outro. Pois, ao se expressar, a criança consegue aproximar-se do outro em seu meio e com isso promover interação. Logo, percebe-se a importância do papel do outro nesse processo. De acordo com as ideias do autor:

O ato motor é ainda um recurso privilegiado para a construção do conhecimento. As sensações só são retidas, discriminadas, identificadas no momento em que a criança é capaz de reproduzi-las por meio de gestos apropriados. Do contrário, continuariam indistintas, confundindo-se entre o que depende da excitação e o que depende da

reação. Portanto, é um recurso indispensável, no processo de diferenciação, de aprendizagem. (MAHONEY, 2003, p. 17).

Como mencionado, compreende-se que sem o ato motor, não há comunicação ou socialização/aproximação com o outro. Pois é a partir do ato motor que a criança consegue se comunicar através das expressões dos seus sentimentos e emoções. Sendo assim, para Wallon, “a direção do desenvolvimento vai do motor para o mental” (MAHONEY, 2003, p. 17).

A perspectiva walloniana, portanto, atribui a função tônico postural da musculatura como a dimensão mais expressiva da motricidade. Essa área, além de possibilitar a relação com a afetividade e comunicação através do corpo e dos gestos, também possibilita através do movimento o desenvolvimento do equilíbrio e a estabilidade do corpo. Essa dinâmica do motor e do afetivo serve de apoio para a percepção e uma futura reflexão mental, conseqüentemente, possui um papel importante para o fator cognitivo. (GALVÃO, 2001).

Deste modo, tem-se a importância de priorizar na infância, as atividades que favorecem o movimento da criança. É através do ato motor da criança que ela desenvolverá os seus componentes funcionais, desde o afetivo ao seu processo cognitivo de construção do conhecimento:

A aquisição da linguagem, recurso central para o desenvolvimento cognitivo, depende de um longo ajustamento de sequências de movimentos imitativos dos sons da língua que é falada na cultura. [...] O ato motor é indispensável para a constituição do conhecimento e para a expressão das emoções, portanto inerente - junto ao cognitivo e ao afetivo - à constituição da pessoa. (MAHONEY, 2003, p. 17).

Neste sentido, não há divisão estanque entre os conjuntos funcionais - motor, afetivo e cognitivo. Há uma dinâmica, já que através do corpo, inicialmente a criança irá expressar-se para, assim, construir uma interação com o outro. Além disso, utilizará da afetividade para conquistar o outro e assim desenvolverá habilidades como a percepção. Segundo Galvão (2001, p. 22), “Wallon insiste na indissociabilidade desses campos funcionais, propondo que é graças à coesão social provocada pela emoção que a criança tem acesso à linguagem, instrumento fundamental da atividade intelectual”.

Estes pressupostos fundamentais, sobretudo relacionados ao papel do outro e ao papel do movimento nos processos de desenvolvimento da criança, delimitam

um importante campo de discussões acerca de como o uso precoce e excessivo das telas/tecnologias pelas crianças pode interferir nesse desenvolvimento. Com o avanço da tecnologia, as crianças desde cedo têm contato com a televisão, smartphones, tablets e computadores, e de alguma forma este contato pode comprometer ou interferir em suas relações e aprendizados.

2.2 A IDEIA DE TECNOLOGIA: ALGUNS PRESSUPOSTOS

A tecnologia está presente em todos os âmbitos da sociedade. Kenski (2012) conceitua a tecnologia como um conjunto de conhecimentos e princípios científicos. Para ela, a tecnologia baseia-se em ser planejada, construída e utilizada. Com isso, é planejado e construído determinado equipamento para a utilização de uma determinada função.

De acordo com Kenski (2012), as tecnologias são criações humanas que surgem e se modificam ao passar do tempo de acordo com as necessidades humanas. São criadas pelo ser humano para facilitar a vida em sociedade, como ferramentas, instrumentos, técnicas e métodos. Desta maneira, tais criações estão sempre em desenvolvimento, com transformações e modificações para o consumo e necessidade das pessoas, que por sua vez criam novas necessidades e novos instrumentos.

Ao se pensar em tecnologia, pensa-se automaticamente em palavras como modernidade, novo, atual, avançado etc., sem notar que a tecnologia existe e está em processo ao longo da história. Por este motivo, tem-se que o conceito de tecnologia é polissêmico, pois possui diversas concepções a respeito de seu significado, a existir por exemplo, tecnologia de informação, tecnologia digital, tecnologia de comunicação e assim por diante. É válido ressaltar que as tecnologias não são apenas as digitais, como o acesso a dispositivos de smartphones, videogames e tablets, mas também o consumo de televisões, por exemplo.

Assim, a tecnologia é um conjunto de conhecimentos e princípios científicos voltados à busca de melhores formas para viver, como produtos farmacológicos, alimentos, serviços e outros (CASTELLS, 1999). De acordo com Bernardo Lins (2013), a internet, como recurso tecnológico, está presente na sociedade desde a sua criação em meados dos anos de 1960 devido à corrida tecnológica que havia durante a Guerra Fria entre os Estados Unidos e a antiga União Soviética, sendo

notória sua transformação e papel social, pois a cada avanço torna-se mais presente nas vidas dos seres humanos.

Entretanto, quando se pensa sobre a tecnologia digital e o papel das mídias é importante compreender seu espaço. Para Levy, a cibercultura “[...] expressa o surgimento de um novo universo, diferente das formas culturais que viveram antes no sentido de que ele se constrói sobre a indeterminação de um sentido global” (LEVY, 1999, p. 14). Nesse sentido, estende-se que esta se configura enquanto um conjunto de materiais, práticas, atividades, modos de pensar e valores que desenvolvem com o ciberespaço, dentro do meio digital.

A partir da contribuição de Levy (1999), compreende-se que o ciberespaço é um movimento internacional de jovens ávidos para experimentar, coletivamente, formas de comunicação. Para Castells (1999), o mundo está em processo de transformação estrutural há décadas, sendo este um paradigma tecnológico multidimensional. Ele se baseia nas tecnologias de comunicação e informação que começaram a partir dos anos de 1960 e se difundiram pelo mundo de forma desigual. Sendo assim, a sociedade determina a tecnologia de acordo com as suas necessidades, valores e interesses.

Fernandes (2013) refere-se aos "colonizadores digitais" para designar pessoas mais velhas que nasceram e cresceram em um mundo analógico. Apresenta também o termo “nativos digitais” que determina aqueles que cresceram na linguagem digital, que buscam estar “online” sem distinguir a vida real do mundo digital. Portanto, o autor chama atenção para o fato de que aspectos dessa geração e suas interações sociais são mediadas pelas tecnologias digitais, como amizades, atividades cívicas, ativistas etc. (FERNANDES, 2013).

Logo, Fernandes (2013) relata que tanto os nativos digitais, quanto os colonizadores estão cada vez mais intrínsecos a essa era do mundo novo digital. Ademais, reflete que até o momento nenhuma geração viveu toda a vida nessa era digital das mídias. Sendo assim, reitera-se a necessidade de reflexão sobre o futuro das crianças em relação ao uso excessivo de tecnologias.

2.3 A PRIMEIRA INFÂNCIA E O TEMPO DE TELAS: DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O documento da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) publicado em 2020, alerta que o uso excessivo das telas sem limite, precocemente e sem conscientização, pode afetar a saúde da criança e das pessoas de faixas etárias em geral, bem como: desregular o sono, acarretar em patologias como a depressão, contribuir com o sedentarismo que pode desencadear a obesidade, pode afetar a socialização da criança, etc., o que demonstra a importância de debater sobre a relação da primeira infância e o tempo de telas. Nesse contexto, a SBP alertou acerca da interação das crianças com o universo da tecnologia durante a pandemia da COVID-19, chamando atenção para a necessidade do uso limitado de computadores, celulares e tablets.

Contudo, não foi somente no ano de 2020 que este alerta foi publicado, sendo notório que os documentos alertam acerca do uso das tecnologias pelas crianças desde o ano de 2015. Já nesse ano, a SBP publicou notícias do site da Estadão sobre a necessidade de haver limite no uso das tecnologias com as crianças, pois o uso desenfreado e sem monitoramento pode deixar as crianças mais agitadas e interferir no sono.

Em 2016 a mesma entidade lançou o Manual de Orientação, Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital, para pediatras, pais e educadores na era digital. Sendo abordados os principais problemas e consequências ligados ao uso excessivo da tecnologia por crianças e adolescentes. Em outro Manual publicado em 2019, a SBP buscou alertar também para a dependência virtual, que se tornou crescente, provando que existe uma preocupação não tão recente, sobretudo no campo da saúde, acerca do uso excessivo das telas pelas crianças e seu impacto no desenvolvimento infantil. Este manual alerta sobre o uso das tecnologias digitais e tecnologias de informação (TICS); sobre o acesso das crianças menores de 03 anos ao mundo digital, contendo orientações para a prevenção da intoxicação digital.

Cavinatto (2021), em referência à importância da atividade física para as crianças, afirma a necessidade de um “[...] bom desempenho nas habilidades motoras, sensoriais, cognitivas, psíquicas e afetivas” (CAVINATTO, 2021, p. 1). Pois, para ele, a infância e a adolescência são os períodos mais importantes para o desenvolvimento de hábitos saudáveis e bem-estar ao longo da vida. Porém, em seu documento científico, salienta que durante a pandemia da COVID-19 observou-se impasses que surgiram devido ao isolamento social e às restrições de atividades, não sendo possível o desempenho adequado (CAVINATTO, 2021).

Assim, alguns comprometimentos foram perceptíveis em várias áreas no processo de desenvolvimento infantil. Foram relacionados tanto às áreas de aptidões físicas como à coordenação motora, equilíbrio, destreza, etc., e também à cognição e à saúde mental, com a geração de tristeza, depressão, transtornos de ansiedade, etc., e também interferiu nos relacionamentos sociais. Além disso, com a inatividade de exercícios físicos houve aumento do sedentarismo e obesidade infantil (CAVINATTO, 2021).

Como supracitado, o autor relata que é “Importante lembrar que um dos motivos para este quadro de sedentarismo e consequente obesidade foi o uso excessivo dos computadores, jogos eletrônicos e redes sociais” (CAVINATTO, 2021, p. 2). Acerca disso, percebe-se novamente a problemática do uso excessivo das telas, que sendo utilizada inadequadamente contribui para vários vícios e interfere na saúde, bem como no desenvolvimento da criança.

Cardoso (2016) em sua tese busca compreender a relação estabelecida entre as crianças e as tecnologias. A partir de registros de imagens produzidas por crianças de uma escola que retratam o seu tempo livre, nota-se a presença de telas e aplicativos digitais em seus desenhos. Um dos relatos que chama atenção, diz:

Os ícones desenhados na tela do aparelho demonstram que as crianças não utilizam o celular somente para jogos, mas em sites de relacionamento e bate-papos. Tanto o aplicativo WhatsApp, como a página do Facebook, dá acesso às redes de amigos e os ambientes de conversação. Esse tipo de acesso facilita um diálogo sem sair de casa, uma relação impessoal e uma forma mais "fácil" da criança ter contato com os colegas sem dar tanto trabalho com desorganização de ambientes, disciplina etc. Paradoxalmente a esses "supostos pontos positivos", temos uma infância que tende a ser mais desumanizada, distante da dimensão humana e, portanto, menos favorável às aprendizagens que acontecem em momentos de socialização de brinquedos e brincadeiras com seus pares (CARDOSO, 2016, p. 110).

A autora indica que a diminuição do tempo livre das crianças com jogos e brincadeiras limita suas experiências. Com os desenhos relatados, compreende-se a presença das telas no cotidiano das crianças e surge a questão do papel da brincadeira em seu tempo livre. Para Vygotsky (1994), a brincadeira é compreendida como uma forma da criança expressar-se e apropriar-se do que está à sua volta e de suas relações/interações com o mundo. O supramencionado autor pontua em sua obra que brincar não é apenas uma atividade prazerosa, é sobretudo um momento

importante para o desenvolvimento uma vez que enquanto brinca a criança pratica o autocontrole, cria zonas de desenvolvimento proximal e tem a possibilidade de comportar-se muito além de seu nível de desenvolvimento.

Dito isso, percebe-se novamente o impacto das telas para as crianças. Cardoso (2016) em sua análise a partir dos registros dos desenhos das crianças, deixa em destaque como o encantamento das telas propicia o vício. Além disso, como o uso excessivo pode interferir e impactar tanto a relação das crianças com seus pares, adultos, conseqüentemente no seu desenvolvimento, uma vez que enquanto está em frente às telas, a criança deixa de praticar a atividade fundamental, que é a brincadeira.

Desmurget (2022), por sua vez, também discute sobre os perigos das telas para as crianças. O autor inicialmente caracteriza que há três traços marcantes dos jovens dessa geração do mundo digital - chamados nativos digitais: *zapping*, a impaciência e o coletivo. Ele os caracteriza assim, pois para eles tudo deve ser rápido, gostam de trabalhar em equipe, já que nasceram/cresceram com a internet, se apoiam e tem relação de cooperação entre membros de seus círculos.

Para Desmurget (2022), é um mito os estereótipos que os nativos digitais recebem por navegarem pela internet e redes sociais, com uma suposta superioridade como tecnológicos de sua geração. Entretanto, o autor enfatiza que estes chamados nativos digitais mal sabem dominar competências da informática, como criar planilhas, configurar software de proteção, editar documentos de vídeos e outras habilidades e conseguem apenas utilizar programas básicos. Apesar de acessar as redes sociais, fazer compras pela internet e postar fotos, são incapazes de processar, selecionar e avaliar informações encontradas na internet. Sendo assim, para Desmurget (2022) é um mito que eles têm aptidões técnicas.

Ademais, o autor levanta dados acerca do tempo de utilização de pré-adolescentes e jovens divididos entre lazer e estudos. Revela que os pré-adolescentes dedicam mais tempo ao uso de dispositivos digitais em casa para realizar atividades recreativas, sendo 13 vezes maior que a dedicação às atividades exclusivas para deveres. E com os adolescentes não é diferente, sendo que eles dedicam seu tempo de tela para atividades recreativas 7,5 vezes mais do que para os trabalhos escolares. Em face do exposto, o autor diz:

Nesse sentido, acreditar que os nativos digitais são os tenores da informática é confundir um carro de boi com um foguete interestelar e acreditar que o simples fato de dominar um dispositivo digital permite ao usuário compreender o que quer seja sobre os elementos físicos e os softwares envolvidos. (DESMURGET, 2022, p. 26).

Nessa perspectiva, o autor afirma que qualquer pessoa consegue aprender a utilizar estes programas básicos, como acessar redes sociais, plataformas digitais e navegar na internet. Devido a isso, relata que as empresas de tecnologias, como a Google, sempre tornam a utilização mais fácil possível e que por isso os responsáveis não precisam apresentar as tecnologias digitais tão precocemente para as crianças, pois quando estiverem mais velhas ainda irão conseguir dominá-las.

O autor ressalta que devem focar no pensar, refletir, manter a concentração, fazer esforço e dominar a língua e interagir com as pessoas. Por fim, o autor enfatiza que: “Por outro lado, uma imersão precoce o desviará fatalmente dos aprendizados essenciais que, por conta do fechamento progressivo das “janelas” de desenvolvimento cerebral, se tornarão mais difíceis de alcançar” (DESMURGET, 2022, p. 28).

O uso excessivo da tecnologia pode, portanto, afetar e gerar prejuízos para o desenvolvimento das crianças, tanto para sua saúde, quanto para o desenvolvimento de suas habilidades. Foi demonstrado que o uso precoce da tecnologia pelas crianças não é necessário, pois precisa-se priorizar o desenvolvimento de suas capacidades e o tempo para interação social e para a brincadeira. Assim, o capítulo a seguir analisa artigos acadêmicos que abordam a temática a partir dos descritores “Exposição às telas” e “Primeira infância”.

3 O IMPACTO DAS TELAS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: O QUE DIZ A LITERATURA ACADÊMICA?

Este capítulo tem como objetivo problematizar o tema da primeira infância e a exposição às telas a partir de um levantamento de estudos acadêmicos. A metodologia adotada teve como base a abordagem qualitativa, que se fundamenta em compreender o meio social (grupo social ou/e de uma organização social, etc), sem preocupar-se com a representatividade numérica, mas com as informações e conteúdo coletados. (GERHARDT e SILVEIRA, 2009). Ademais, trata-se de uma pesquisa de ordem exploratória, uma vez que busca aproximar-se da problemática a fim de proporcionar que ela seja mais explícita. Além dessa exploração, também tem como objetivo construir e levantar hipóteses acerca do problema (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Destarte, utilizou-se como procedimento a pesquisa bibliográfica, que é construída por um levantamento e elaboração de referências teóricas já publicadas. Essas referências devem estar publicadas como artigos, teses, monografias ou em livros, jornais, etc, sendo encontradas, tanto nos meios eletrônicos, quanto escritos em papéis. O processo de pesquisa bibliográfica permite que o pesquisador conheça melhor sobre o assunto, contribuindo com informações e conhecimentos que procuram responder (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Neste trabalho, utilizou-se a ferramenta do *Google Acadêmico* como banco de dados, com os seguintes descritores: “Exposição às Telas” e “Primeira Infância”. Ao realizar a coleta de informações para análise, buscou-se artigos científicos publicados dos últimos cinco anos, isto é, de 2017 a 2021, com o critério limitado aos artigos publicados em português. Para análise dos artigos foi realizada a leitura integral dos textos, bem como a interpretação, conforme descrito por Lima e Mito (2007). Assim, dentre os artigos selecionados a partir dos critérios descritos, houve a exclusão de cinco por não contemplarem a temática proposta, restando ao final 13 artigos para análise dos conteúdos.

É válido ressaltar que apesar da busca realizada se estender entre os anos de 2017 e 2021, encontrou-se publicações apenas nos anos de 2020 e 2021, como mostra o quadro 1. Dentre os 13 artigos analisados, quatro artigos foram disponibilizados no ano de 2020 e os nove restantes foram publicados no ano de 2021, como mostra o quadro 1.

QUADRO 1: Artigos selecionados para análise no *Google Acadêmico* com os descritores "Exposição às Telas" e "Primeira Infância", do período de 2017 a 2021.

	Título do Artigo	Autor	Periódico	Ano de Publicação
1	Tecituras de uma experiência como professora da educação infantil e como professora articuladora no trabalho remoto em tempos de pandemia no município do Rio de Janeiro	SILVA, Ana Paula	Revista Práticas em Educação Infantil	2020
2	Qualidade de uso de mídias interativas na primeira infância e desenvolvimento infantil: uma análise multicritério.	NOBRE, Juliana; PRAT, Bernat; SANTOS, Juliana; SANTOS, Lívia; PEREIRA, Leiziane; GUEDES, Sabrina; RIBEIRO, Rayane; MORAIS, Rosane.	Jornal de Pediatria	2020
3	As implicações da pandemia do COVID-2019 na saúde mental e no comportamento das crianças	SALDANHA, Celso; DA-MATA, Ingrid; DIAS, Letícia; PICANÇO, Marilucia.	Residência Pediátrica	2020
4	Compreensões sobre a inserção infância, mídias e tecnologias	CAMPANA, Adriana; TELES, Edilene; COSTA, Suéller.	REVASF - Revista de Educação da Universidade Federal do Vale São Francisco	2020
5	Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância.	PRAT, Bernat; NOBRE, Juliana; SANTOS, Juliana; SANTOS, Lívia; PEREIRA, Leiziane; GUEDES, Sabrina; RIBEIRO, Rayane; MORAIS, Rosane.	Ciência & Saúde Coletiva	2021
6	Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância	MORAIS, Eduardo; ARANTES, Maria.	Residência Pediátrica	2021
7	Crianças pequenas X Telas e dispositivos eletrônicos: Um debate a partir de matérias da revista crescer	MORAES, Elise; BAVARESCO, Tainara ; BAVARESCO, Taina	REI - Revista de Educação do IDEAU	2021
8	Crianças e o uso excessivo de telas: a explicação por trás da epidemia de miopia	SANTOS, Brian; LEITE, Cleber; TERASSINI, Flávio; ROCHA, Flávia; FERREIRA, Flávia; SOUZA, Gricia; BRAGA, Lucas; LOPES, Noéli; SANTOS, Thayná; SOUZA, Vytor	Research, Society and Development	2021

9	Problemas oculares relacionados ao uso de telas em pacientes pediátricos	SCHAMACHE, Milla; TAVEIRA, Lavínia; MARTINS, João Vítor; MOREIRA, Carlos; FRANÇA, Vitória; PINHEIRO, Laura; DRUMOND, Thaiana; GOMES, Diorransem; ARRABAL, Fernanda; SOUZA, Vanessa.	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2021
10	Mídias digitais e suas implicações na constituição da subjetividade: Um ensaio exploratório sobre telas e redes sociais	ZANATTA, Rodrigo.	BIUS - Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia	2021
11	Mídias digitais e atraso de fala: uma nova visão acerca da era digital	PEIXOTO, Amanda; WILLIAMS, Elizabeth; RODRIGUES, Ilma; MOREIRA, Leonard; DENUCCI, Moniki.	Brazilian Journal of Development	2021
12	A influência do uso de smartphones na aquisição da linguagem: Artigo de revisão	NETTO, Bruna; RABAIOLI, Caroline; GONÇALVES, Cinara; LIN, Jaime; COSTA, Maiara; REZENDE, Victória.	Boletim do Curso de Medicina da UFSC	2021
13	O impacto do isolamento social no desenvolvimento cognitivo e comportamento infantil	SANTOS, Aline; SILVA, Júlia.	Research, society and development	2021

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O quadro 1 revela que a maior parte dos artigos selecionados foi publicada em periódicos direcionados à área da saúde. Dos 13 artigos analisados, nove estão em periódicos relacionados à pediatria, fonoaudiologia e à gerontologia, três artigos foram publicados em revistas relacionadas à área da Educação e um artigo foi publicado em periódico relacionado à área da Psicologia. Tendo em vista a análise dos artigos, inicialmente se apresenta uma visão geral dos mesmos e, em seguida, as metodologias adotadas e os resultados, sendo que foi possível organizar esses estudos em seis categorias temáticas, referentes ao isolamento social, ensino remoto, às mídias interativas, ao comprometimento da visão e outros temas.

3.1 PERSPECTIVA GERAL DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Silva (2020) relata sua experiência como professora do Rio de Janeiro e o trabalho de docência em modo remoto emergencial em tempos de pandemia. A

professora retrata como as ferramentas do WhatsApp e Facebook foram importantes mecanismos de auxílio neste período. Discorre sobre as estratégias, caminhos e possibilidades encontradas para a manutenção de vínculos afetivos com as crianças e com as suas famílias através das tecnologias e ferramentas digitais. Teve como palavras-chave: Educação infantil; trabalho remoto; pandemia.

Nobre et al (2020) em seu estudo elabora um índice que possibilita mensurar a qualidade do uso de mídias interativas por crianças na primeira infância de até três anos. Com o intuito de verificar se há relação entre o índice de desenvolvimento cognitivo, linguagem expressiva, motor fino e grosso com a exposição das telas aos pequenos. Conceitua mídias interativas como meios tecnológicos que respondem com conteúdo às ações dos usuários, possibilitando diálogo e participação. Puderam concluir que há relação positiva e significativa na qualidade do uso das mídias interativas com o desenvolvimento infantil, principalmente para o desenvolvimento da linguagem. Suas palavras-chave são: Desenvolvimento infantil; aplicativos móveis; qualidade.

Saldanha et al (2020) citam em seu trabalho que há uma maior exposição das crianças às telas, decorrente do isolamento social. Este estudo tem como objetivo analisar os impactos do isolamento social e da COVID-19 no desenvolvimento infantil, tendo como descritores: Saúde mental; criança; isolamento social; psicologia da criança; comportamento infantil; quarentena. Destaca a tecnologia como um aliado na quarentena, mas alerta os responsáveis para monitorarem os conteúdos acessados pelos seus filhos. Conclui-se que a pandemia da COVID-19 trouxe prejuízos à saúde mental e distúrbios no comportamento infantil.

O artigo de Campana et al (2020) tem como objetivo refletir sobre investigações e práticas construídas na interseção entre infância, mídias e tecnologias. Os autores partem do pressuposto de que é um tema urgente que deve ser discutido, pois para lidar com as aprendizagens das crianças e adolescentes é necessário compreender esses processos tecnológicos, suas interações e mediações. Concluem proposições sobre os usos das tecnologias, alternativas e práticas nas elaborações pedagógicas para os educadores. As palavras-chaves são: infância; mídias e tecnologias; formação; interface; práticas.

Prat et al (2021) destacam que os estudos sobre as mídias interativas são recentes. O texto tem como objetivo investigar os fatores determinantes do tempo de tela e suas palavras-chave, são: Mídia audiovisual; aplicativos móveis; televisão;

tempo de exposição; desenvolvimento infantil. Os autores evidenciam a importância de considerar em medida o uso das mídias interativas pelas crianças, pois pode contribuir com o desenvolvimento infantil. Indicam que o uso parcimonioso destas mídias pode contribuir positivamente para o desenvolvimento infantil, no âmbito cognitivo, linguístico e motor fino. Através dos dados do estudo, concluíram que as crianças apresentaram maior tempo de tela acima do recomendado para sua idade.

Morais e Arantes (2021) mostram em seu estudo que a maioria das crianças pesquisadas utilizam os aparelhos de mídias diariamente e precocemente. O objetivo de sua pesquisa foi avaliar a exposição e caracterizar o uso dos dispositivos de mídias pelas crianças de 0 a 6 anos atendidas na unidade de pediatria de um Hospital Regional do Distrito Federal. Seus resultados demonstram um padrão de uso inadequado dessas mídias, frequente, precoce e por tempo ilimitado. Evidenciou-se também, omissão na atuação da pediatria no enfrentamento deste problema. Seus descritores, são: criança; smartphone; epidemiologia; desenvolvimento Infantil; tempo de tela.

Moraes et al (2021) pretendem em sua pesquisa compreender e problematizar a exposição de crianças pequenas às telas eletrônicas, a partir das matérias publicadas pela Revista Crescer. Seus objetivos tem a temática das infâncias contemporâneas na relação com as mídias e a educação, sendo as palavras-chave do seu artigo: Infância; mídias eletrônicas; artefatos culturais; telas. Seus resultados apontam que as produções buscam respostas no campo da saúde, indicando que há poucas discussões e aprofundamento na área da educação para o tema.

Santos et al (2021), por sua vez, apresentam em seu trabalho uma intervenção educativa abordando a importância do conhecimento sobre o tempo de exposição excessiva às telas por crianças e suas consequências, dentre as quais, a miopia. Indicam que as telas eletrônicas podem estar associadas no desenvolvimento da miopia. Em seu texto têm como objetivo desenvolver um site e um flyer informativo como forma de educação em saúde. Foi concluído que a Educação em saúde tem relevância para divulgar patologias pediátricas, como posta neste trabalho a saúde ocular. Seus descritores, são: Crianças; tempo de tela; miopia; tecnologia; rede social.

O artigo de Schamache et al (2021) tem o objetivo de descrever os problemas visuais relacionados ao uso de telas por pacientes pediátricos, e seus descritores

são: crianças; visão; smartphone. Mostra que o tempo de exposição a telas por crianças e adolescentes é acima do tempo recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e pela Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica. Ressalta-se que há evidências que maior tempo ao ar livre diminui a ocorrência de miopia e que desta forma pode-se evitar os distúrbios oculares. Infere-se que deve haver conscientização da população para diminuir o tempo de exposição e uso dos dispositivos eletrônicos.

Zanatta (2021) diz que estudos sugerem que a interação precoce com as telas altera a relação dos sujeitos com o outro. Afirma também que as alterações, sendo positivas ou negativas, são verificadas neurologicamente e na dinâmica das interações sociais e psicomotoras. Ademais, relata que as redes sociais estimulam experiências subjetivas que vão desde o narcisismo à expressividade. Sendo assim, os descritores de seu ensaio são: internet; telas; facebook; narcisismo; outro; gozo.

Peixoto et al (2021) em sua produção tem como objetivo central analisar a influência negativa das telas no desenvolvimento da fala da criança precocemente e excessivamente exposta às mídias digitais. Através de seu estudo, foi observado que há uma relação do atraso de fala das crianças e o uso de tempo de tela precoce. De acordo com seu resultado, ressalta a importância da fonoaudiologia na manutenção da saúde da criança. As palavras-chave de seu artigo, são: atraso de fala; mídias digitais; tecnologia.

Netto et al (2021) tem como hipótese que o uso precoce e excessivo dos aparelhos tecnológicos pelas crianças e, “extensivamente”, pelos seus responsáveis, pode estar associado ao atraso no neurodesenvolvimento. O texto relata que há um grande aumento no número de casos de atraso no desenvolvimento da linguagem e da fala (que ainda não se sabe a causa), paralelamente, também há uma maciça introdução de aparelhos como smartphones no cotidiano das crianças. Conclui-se que são necessárias mais pesquisas sobre a relação do atraso da fala e o uso de dispositivos eletrônicos e que é importante propor o uso racional, saudável e reduzido nos momentos de interação com as crianças em seu processo de desenvolvimento.

Por fim, Santos e Silva (2021) analisam sobre os impactos do isolamento social no desenvolvimento das crianças devido à pandemia da COVID-19. Por causa do isolamento social, o contato presencialmente ficou restrito, com isso, a tecnologia foi utilizada para a manutenção dos laços sociais e afetivos à distância. Os autores

destacam que o uso das telas pelas crianças passivamente, tornou-se um refúgio para os pais que se encontram sobrecarregados e precisam realizar alguma atividade. Conclui-se que com o aumento do uso de telas tem-se a diminuição de atividades físicas e movimentação corporal no geral, há também os prejuízos e benefícios do contato exclusivo com pessoas do núcleo familiar. Seus descritores são: Crianças; pandemia; isolamento; desenvolvimento; COVID-19; cognitivo; comportamental; psicologia; saúde; telas.

3.2 ABORDAGEM METODOLÓGICA E CONTEÚDOS MAIS ABORDADOS NOS ARTIGOS SELECIONADOS

Acerca dos fundamentos metodológicos, dentre os 13 artigos, nove apresentaram a abordagem qualitativa (SILVA, 2020; SALDANHA, et al., 2020; CAMPANA, et al., 2020; MORAIS e ARANTES, 2021; MORAES, et al., 2021; SANTOS, et al., 2021; SCHAMACHE, et al., 2021; ZANATTA, 2021; NETTO, et al., 2021). Em relação à abordagem quantitativa, apenas dois a apresentaram (NOBRE, et al., 2020; PRAT, et al., 2021). E um artigo apresentou as duas abordagens, quali-quantitativa (SANTOS E SILVA, 2021).

Em três artigos se identifica a pesquisa exploratória (NOBRE, et al., 2020; PRAT, et al., 2021; ZANATTA, 2021) e em outros três a pesquisa descritiva (SALDANHA, et al., 2020; PRAT, et al., 2021; MORAIS e ARANTES, 2021). No que se refere aos procedimentos, temos um relato de experiência (SILVA, 2020) e quatro artigos com revisão bibliográfica (SALDANHA, et al., 2020; SANTOS, et al., 2021; SCHAMACHE, et al., 2021; NETTO, et al., 2021).

Dentre as palavras-chave, as predominantes nos 13 artigos, foram: “Desenvolvimento infantil”, em três artigos; “telas”, em três artigos; “crianças”, em três artigos; “pandemia”, em dois artigos; “criança”, em dois artigos; “infância”, em dois artigos; “smartphone”, em dois artigos; “tempo de tela”, em dois artigos; “tecnologia”, em dois artigos.

Em relação aos conteúdos de modo geral, foram encontrados aspectos comuns entre alguns artigos. Dentre eles, cinco artigos (CAMPANA et al, 2021; MORAIS e ARANTES, 2021; NETTO et al, 2021; PRAT et al, 2021; PEIXOTO et al, 2021 e SANTOS E SILVA, 2021) abordam a questão do uso das telas como meio de distração para as crianças. Três artigos referem-se à importância de monitorar os

conteúdos acessados pelas crianças (PRAT et al, 2021; SALDANHA et al, 2020 e SCHAMACHE et al, 2021) e outros dois sobre a restrição/controlado do tempo de tela (PRAT et al, 2021; SALDANHA et al, 2020).

Ademais, tem-se um artigo (PRAT et al, 2021) que, contrapondo os restantes, compreende as mídias interativas se utilizadas de forma parcimoniosa, como possibilitadoras no desenvolvimento infantil, especificamente nas funções cognitivas, na linguística e na coordenação motora fina. Há cinco textos que tratam acerca da necessidade de se atentar ao uso excessivo, indiscriminado e precoce das telas pelas crianças (NOBRE et al, 2020; MORAIS e ARANTES, 2021; NETTO et al, 2021; PEIXOTO et al, 2021; SANTOS e SILVA, 2021; SCHAMACHE et al, 2021).

Além desses, outros três artigos citam a Academia Americana de Pediatria (AAP) e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) no que se refere às orientações sobre o uso de telas para crianças acima de 02 anos de idade (CAMPANA et al, 2021; MORAIS e ARANTES, 2021 e PEIXOTO et al, 2021). E mais dois estudos abordam a relação positiva entre o uso dos aparelhos de mídias e o desenvolvimento da coordenação motora fina (PRAT et al, 2021 e NETTO et al, 2021).

3.3 TEMÁTICAS PREDOMINANTES NOS ARTIGOS SELECIONADOS

Após a leitura dos artigos, verificou-se a necessidade de categorizar os artigos com temáticas semelhantes para uma melhor compreensão e aprofundamento dos conteúdos analisados. Desta maneira, mediante leitura exploratória dos textos, encontram-se conteúdos com temas e aspectos comuns que convergem entre si, por este motivo, foi possível organizar questões centrais que aparecem nos textos, quais sejam: o ensino remoto; o isolamento social; as mídias interativas; o atraso da fala; as consequências do uso de telas para a visão e outros temas.

3.3.1 A QUESTÃO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Ao ler os textos, dividiu-se as produções por temas semelhantes para uma melhor compreensão dos conteúdos apresentados. Desta forma, essa categoria em específico trata de dois artigos (SILVA, 2020 e CAMPANA et al, 2021) que abordam

o ensino remoto emergencial e os caminhos das instituições de ensino neste contexto devido à pandemia de Coronavírus que iniciou no ano de 2020.

Em suma, os artigos trouxeram informações sobre o modo de uso das tecnologias de mídias digitais que foram direcionadas neste período para a prática pedagógica e educativa. Relatam sobre os caminhos que a equipe escolar, famílias e alunos tiveram que modificar e introduzir de um dia para o outro, a realidade do ensino presencial para o ensino remoto emergencial. Para mais, abordam sobre o consumo dos dispositivos tecnológicos para os encontros síncronos e orientações aos responsáveis sobre o tempo de telas pelas crianças, e suas consequências no desenvolvimento infantil que pode ser visto tanto de forma positiva, quanto negativa.

Silva (2020) em seu relato de experiência, conta sobre os caminhos e estratégias encontradas para este novo contexto. Relata ainda, como utilizaram as ferramentas de aplicativos para o contato com as famílias, crianças e entre a equipe escolar. Essas ferramentas foram utilizadas por meio de grupos criados no WhatsApp e publicações de vídeos e fotos das atividades realizadas pelas crianças em páginas do Facebook. No entanto, relata que mesmo com a instituição sendo dependente das estratégias midiáticas e tecnológicas para as trocas e interações com as crianças e famílias, alertavam sobre os longos períodos que as crianças tinham diante dos aparelhos eletrônicos.

Silva (2020) também ressalta que as crianças necessitam manter relações interpessoais, visto que é primordial para o desenvolvimento infantil. É importante salientar que, de acordo com Silva (2020), a equipe escolar buscava alertar os responsáveis sobre a importância das crianças brincarem e da necessidade dos pais terem paciência com seus filhos, contar histórias e oportunizar momentos e brincadeiras livres, além de buscarem estar presente. Destaca que a criança necessita de uma educação mais humana e que a tela não pode assumir o papel de cuidador, que é intermediário entre a realidade e a criança.

Por sua vez, Campana et al (2020), em seu artigo fazem reflexões acerca da interseção entre a infância, mídias e tecnologias. Em relação à pandemia, mencionaram como os professores e alunos tiveram que se adaptar. Apontam que os professores, alunos, gestores e o próprio sistema de ensino foram desafiados a agir com novas condutas. Os educadores, por exemplo, tiveram que reestruturar os modelos de trabalhos, inovar nas metodologias e abordagens, além de respeitar e reagir de acordo com as particularidades de seus alunos e com a falta dos aparatos

tecnológicos e o acesso a internet. Os alunos tiveram que reorganizar essa nova rotina de aprendizagem, bem como, compreender que os recursos tecnológicos não são voltados apenas para a diversão ou entretenimento, mas também para a apreensão de conhecimentos e saberes. (CAMPANA et al, 2020)

É importante salientar que, de acordo com Campana et al (2020), é em virtude das tecnologias e mídias digitais que se possibilitou o ensino remoto no contexto pandêmico. Por isso enfatizam a importância de saber como propor e potencializar as práticas educativas, pedagógicas, o currículo e a inclusão, para possibilitar um melhor uso crítico pelos alunos. Devido a isso, é preciso oferecer outras oportunidades formativas e de aprendizagens em casa e na escola. (CAMPANA et al, 2020)

Para tal, Campana et al (2020), afirmam que a compreensão dos alunos acerca das diversas funcionalidades desses aparelhos é uma das formas de os orientar a explorar de modo construtivo e consciente. Sobre esses aparelhos tecnológicos, questionam:

[...] Como explorar as potencialidades educativas destes meios comunicacionais e tecnologias? Como explorá-los de forma consciente, considerando que a exposição de crianças e adolescentes às multiteelas já é excessiva, e, com as aulas remotas, aumentou ainda mais? Como aliar propostas metodológicas que atendam às necessidades dos alunos? Como construir práticas que os engajem e os motivem a aprender durante o ensino remoto? E, por último, como construir um outro/novo entendimento sobre esses aparatos e a sua dinamicidade, que, quando bem usufruídos, permitem práticas enriquecedoras? (CAMPANA et al, 2020, p. 18-19).

Para os autores, Campana et al (2020), para responder estes questionamentos é preciso direcionar o trabalho para estratégias metodológicas desenvolvidas a partir da Educomunicação, que se constitui em:

[...] um campo que alia a comunicação à educação como forma de usufruir, intencionalmente, de diversos recursos e dispositivos comunicacionais com o propósito de incentivar a expressividade dos alunos de forma consciente, crítica, reflexiva e criativa. (CAMPANA, 2020, p.19).

Ademais, Campana et al (2020), destacam que as discussões sobre o excesso do uso das telas não é um impasse que iniciou na pandemia e que alcança

apenas no contexto da infância. Indicam que é uma problemática que atinge toda a sociedade, pois antes da disseminação do coronavírus e do isolamento social, os usos eram constantes, principalmente relacionados às redes sociais, como o aplicativo do WhatsApp que além de possibilitar trocas de mensagem (interações), configura-se também como entretenimento.

Além disso, Campana et al (2020), discutem que não lhes parece apropriado que as crianças pequenas façam suas refeições enquanto assistem conteúdos reproduzidos em tablets ou smartphones. Assim, salientam que é necessário compreender se há prejuízos nesta conduta e sobre seus impactos na rotina e aprendizagens dos pequenos. Neste texto, e como os demais textos a seguir, ressalta-se a necessidade de pensar sobre o uso, a quantidade de tempo e as consequências das tecnologias de mídias para as crianças.

Campana et al (2020), ao falarem sobre os usos indiscriminados dos aparelhos tecnológicos, referem-se aos jogos, vídeos, desenhos, clipes e entre outros entretenimentos, que são utilizados como auxílios para as famílias dentro de casa e em ambientes sociais com o intuito de “acalmar” as crianças ou/e para ficarem “quietas”. Por este motivo, dizem que,

Nos anos 1990, quando uma família viajava, não eram raras as brincadeiras de perguntas e percepções que os pais faziam com os filhos durante o percurso. No restaurante, a espera vinha acompanhada de um potinho com lápis de cor e papel, quando um adulto não levava algum brinquedo ou livro na bolsa. Atualmente, o celular ou o tablet tranquilizam as crianças no carro, no restaurante, na recepção, até em parques, shoppings e em casa. Como em um passe de mágica, o choro para e a criança fica em uma espécie de conexão sem espaço para interferências externas. (CAMPANA et al, 2020, p. 7).

Campana et al (2020) também trazem dados de estudos que mostram que as crianças ficam em sua maioria de quatro a cinco horas interagindo com as mídias, redes sociais e jogos. Ressaltam que o número é alto quando se consideram atividades que as crianças fazem no dia a dia como atividades formativas e para diversão. Devido a isso, Campana et al (2020) dizem que é necessário compreender os percursos para pensar nas possibilidades de fazer. Citam a Sociedade Brasileira de Pediatria, sobre os alertas na era digital como a dependência digital e o uso problemático das mídias interativas, como:

[...] a dependência digital e o uso problemático das mídias interativas,

que também incidem na saúde mental, tais como: irritabilidade, ansiedade, depressão, transtorno de déficit de atenção, hiperatividade, transtornos de sono e alimentação, sedentarismo, bullying e cyberbullying, transtorno de imagem, riscos quanto à exposição na rede da sexualidade, comportamentos autolesivo, incluindo o suicídio, o aumento da violência, assim como, problemas auditivos e uso de drogas lícitas e ilícitas. (CAMPANA et al, 2020, p. 15).

Além dessa questão, Campana et al (2020) expõem que a primeira infância é uma fase importante para o desenvolvimento de habilidades necessárias para as demais fases subsequentes. Relatam que é através dos estímulos do meio que a criança está inserida e das experiências vivenciadas que desenvolvem as funções psíquicas, autônias e outros. Dessa forma, compreendem que as tecnologias e mídias digitais proporcionam através de seus meios muitas interações, possibilitando várias formas de socialização, além de fontes de informações e conteúdos. (CAMPANA et al, 2020).

Outrossim, salientam que as mídias não são “vilões” e muito menos “mocinhos”. Visto isso, Campana et al (2020), questionam-se se é possível pensar e promover o uso destas tecnologias de forma mais saudável e equilibrada. Relatam que a dependência desses dispositivos por muito tempo causa problemas ou pode compactuar no desenvolvimento de outros comportamentos.

Ao se questionarem acerca da existência de uma nova infância, Campana et al (2020), afirmam que sim, pois a infância se constrói em um percurso histórico em conjunto com as interações e mediações socioculturais. Denotam, que

[...] a pergunta nos direciona para uma constatação de que é um contexto de crianças e adolescentes conectados, diversos e cada vez mais distantes com os processos que conhecíamos e estávamos acostumados, cuja construção emerge no presente das vivências e experiências nas diversidades dos tempos. (CAMPANA, 2020, p. 11-12).

Dito isso, Campana et al (2020), afirmam que é necessário, principalmente ao campo educacional, buscarem conhecer e compreender as evidências de pesquisas empíricas sobre essa realidade. Com a finalidade de ampliar e difundir conhecimentos acerca dessas mudanças que acontecem. Campana et al (2020) indicam que deve-se haver medidas de políticas públicas para uma educação midiática e tecnológica que chegue a todos. Pois, as mídias e tecnologias já estão presentes rotineiramente na sociedade, atravessam relações, fazendo parte das

produções de conhecimento e saberes, sendo cada pessoa produtora e consumidora dessas culturas. É preciso ofertar outras oportunidades formativas e de aprendizagens em casa e na escola (CAMPANA et al, 2020).

3.3.2 A QUESTÃO DO ISOLAMENTO SOCIAL

Santos e Silva (2021) destacam em seu artigo que o contato presencial ficou restrito e a tecnologia foi utilizada para a manutenção dos laços sociais e afetivos a distância. Esta realidade interfere em vários aspectos sociais da sociedade, desde nas relações familiares entre si, amigos, trabalho em modo remoto (home office) e o ensino de todas as faixas etárias, desde a educação básica à superior. O contato que antes era presencial, tornou-se possível através das telas.

Da mesma forma, Saldanha et al (2020) procuraram analisar os impactos do isolamento social e da COVID-19 no desenvolvimento infantil. Acentua que decorrente do isolamento social, há uma maior exposição das crianças às telas. Em relação a isso cita que a tecnologia foi um aliado na quarentena, ao permitir que as crianças tenham contato com seus familiares e amigos distantes através das telas, como Silva (2020) expressa em seu relato referente às contribuições das ferramentas do Whatsapp e Facebook para as trocas de interações com as crianças e familiares.

Contudo, Saldanha et al (2020) alertam sobre a importância dos responsáveis monitorarem a internet de seus filhos com a finalidade de assegurar qualidade dos conteúdos acessados por eles. Para não apenas controlar o período de acesso e conteúdo, mas também impedir a exposição dessas crianças a violência infantil. Além disso, Santos e Silva (2021) também tecem sobre os impactos do isolamento social e avaliam a partir de um questionário se o isolamento social afeta o desenvolvimento cognitivo e comportamental das crianças.

Com a restrição transitória, Santos e Silva (2021), expõem que ao diminuírem as atividades ao ar livre, aumentaram o tempo de tela. De acordo com os autores, as telas são utilizadas como uma maneira de distração para que os responsáveis possam realizar suas atividades enquanto as crianças se mantêm entretidas passivamente. Este ato pode ser considerado um risco, dado que sem o uso consciente dos dispositivos tecnológicos e midiáticos, podem acarretar prejuízos. (SANTOS e SILVA, 2021).

Estes estudos destacam, portanto, que o tempo de tela pode afetar a qualidade e quantidade de tempo e interação dos pais e filhos. Santos e Silva (2021) referem que o consumo das telas pode interferir nas habilidades que as crianças estão desenvolvendo, bem como na comunicação, podendo acarretar o atraso da fala, já que a criança não é estimulada a conversar e pensar. E que o uso excessivo da televisão, enquanto a criança está na fase de aprender a ler, pode contribuir com um impacto negativo na aquisição do ato de ler (SANTOS e SILVA, 2021).

Santos e Silva (2021) comentam que há poucas evidências sobre a melhor forma de usar os dispositivos eletrônicos pelas crianças e em sua rotina, salientando que alguns estudos demonstram que o uso excessivo dos dispositivos eletrônicos pode causar dependência, uso compulsivo e dificuldade em socializar e interagir socialmente. Em razão disso, alertam que a inatividade física, corpo parado e o uso demasiado das telas, contribui no agravamento do sedentarismo e obesidade.

Em sua pesquisa, Santos e Silva (2021) afirmam que das 127 crianças que apresentaram alterações comportamentais, 93% dos pais assinalaram aumento no uso e tempo das telas. Há outros dados, como: das 65 crianças que apresentaram alterações cognitivas, 96% tiveram também aumento no tempo de uso de telas. Santos e Silva (2021) ainda relatam que quando os pais negam o uso da tela, os filhos começam a fazer “birra”, ficando tristes e irritados. Sendo destacado também a interferência no sono, tendo uma maior dificuldade na rotina. Portanto, os autores destacam que o uso das telas pelas crianças tornou-se um refúgio para os pais que se encontram sobrecarregados e precisam realizar alguma atividade, como também relata Saldanha et al (2020) sobre monitorar o conteúdo de acesso.

3.3.3 A QUESTÃO DAS MÍDIAS INTERATIVAS

Nobre et al (2020) informam que há estudos que demonstram que o uso excessivo das tecnologias de mídias pode trazer dependência, uso compulsivo e dificuldade de interação social. Em contrapartida, informam que há outros estudos que defendem que usado as ferramentas tecnológicas com parcimônia, pode ser utilizado para estimulação do desenvolvimento infantil, que diferentemente da televisão (que mantém a criança parada em frente a tela sentada e calada) permite a interação e a comunicação da criança e o dispositivo.

Nobre et al (2020) indicam também que, em relação ao desenvolvimento

cognitivo, o contato precoce da criança com as mídias pode promover o desenvolvimento de competências de literacia digital (alfabetização digital - capacidade de utilizar as ferramentas tecnológicas de modo efetivo). Em relação à linguagem, o estudo demonstrou um bom índice de que as crianças desenvolvem esta habilidade na interação com as mídias digitais, indo contra aos indícios encontrados em outros estudos que fazem relação da exposição das mídias ao atraso de linguagem.

Prat et al (2021) sugerem que o uso parcimonioso destas mídias pode contribuir positivamente para o desenvolvimento infantil, no cognitivo, linguístico e motor fino. Destacam que e-books interativos bem projetados podem propiciar às crianças “aprendizagem igualmente bem e às vezes até melhor que dos livros impressos” (PRAT et al, 2021, p. 7). Portanto, enfatiza a importância de considerar na medida o uso das mídias interativas pelas crianças.

Todavia, Prat et al (2021) argumentam que se deve haver restrição do tempo e do conteúdo acessado pelas crianças. A mediação deve-se pautar de um adulto com o aparelho e dar preferência por atividades interativas e não passivas. Além disso, deve-se refletir se o uso é para diversão ou aprendizado, indo na contramão de deixar a criança quieta, que é quando os cuidadores entregam os aparelhos para as crianças com o intuito de ficarem quietas. Sendo assim, os autores dizem que:

A presença de um adulto compartilhando com a criança a experiência de leitura para interpretar, dialogar e discutir propicia uma melhor interpretação e estimula o desenvolvimento da linguagem, o que diferencia o fato da criança interagir por ela mesma com a mídia interativa (PRAT et al, 2021, p. 8).

Como Prat et al (2021), os autores Morais e Arantes (2021) também orientam sobre a distração passiva. Afirmam há evidências científicas que indicam que quanto mais nova a criança, menor a capacidade do seu cérebro discernir a ficção da realidade:

Estudos mostram que muitos indivíduos têm um aumento da secreção de dopamina, um neurotransmissor responsável pelo prazer, enquanto usam seus smartphones para acessar o mundo virtual. Quando ficam impossibilitados de utilizar o aparelho, apresentam irritação, angústia, ansiedade e até mesmo agressividade. Já o uso excessivo de telas durante a noite traz prejuízo ao sono. A luz azul emitida pelos dispositivos inibe a produção da melatonina, um hormônio essencial para a qualidade do sono. (MORAIS, ARANTES, 2021, p. 4).

Morais e Arantes (2021) constatam através do seu estudo que a maioria das crianças pesquisadas utilizam os aparelhos de mídias diariamente. Trazem dados, que aproximadamente 83% das crianças da pesquisa, iniciaram o uso antes de um ano de idade e 17% entre um e dois anos, além de 28,4% delas possuíam seus próprios aparelhos de mídias. Os autores, constataram com a pesquisa o uso precoce, frequentemente e por tempo excessivo (como descrito por outros autores supracitados), sendo o tempo de tela superior ao tempo de tela recomendado pela Academia Americana de Pediatria (AAP).

De acordo com dados obtidos deste estudo de Moraes e Arantes (2021), é necessário reforçar a necessidade de se atentar ao uso excessivo e indiscriminado das telas. Demonstra-se que o fácil acesso muitas das vezes é incentivado pelos responsáveis, somado à facilidade do manuseio, que Desmurget (2022) informa sobre, pois as empresas a cada ano buscam facilitar o uso dos dispositivos e o grande poder atrativo. Manifestam que com essas premissas e o uso ilimitado e não supervisionado, contribui com a dependência digital (MORAIS, ARANTES, 2021).

3.3.4 A QUESTÃO DO ATRASO NA FALA

Os autores Peixoto et al (2021), analisam a influência negativa no desenvolvimento da fala da criança exposta precocemente e excessivamente às mídias digitais. A partir de seu estudo foi possível observar uma relação das crianças que possuem atraso na fala e das crianças que utilizam as mídias digitais precocemente e tempo excedido das telas. Destacam que o fascínio pelos dispositivos eletrônicos pode causar malefícios e problemas no comportamento durante o desenvolvimento humano. (PEIXOTO et al, 2021).

Nesse artigo, Peixoto et al (2021), mostram que as crianças de 0 a 2 anos precisam da exploração social e da prática para o desenvolvimento linguístico, cognitivo, das habilidades motora e das funções socioemocionais. Manifestam, que o desenvolvimento da linguagem oral depende de uma complexidade de fatores biológicos e ambientais. E que os primeiros anos de vida da criança são fundamentais e determinantes para o desenvolvimento adequado da linguagem.

Peixoto et al (2021), denotam que um ambiente escasso de interação e comunicação, e onde a tecnologia é usada como forma de distração, enquanto os pais realizam alguma atividade é prejudicial. Os autores conceituam que crianças

com atraso de fala,

[...] demonstram habilidades de linguagem expressiva atrasadas, tipicamente identificadas por um déficit de vocabulário ou combinações limitadas de duas palavras, em comparação a crianças com desenvolvimento típico da linguagem. (PEIXOTO et al, 2021, p. 8).

Peixoto et al (2021), em sua investigação por meio de um formulário, consistiram como dado, no qual, pais que consideram que seus filhos têm atraso de fala, assinalaram “sim” para exposição diária às mídias digitais antes dos dois anos. E sobre o tempo de exposição às telas responderam que por média de 2 a 3 horas diárias. Entretanto, quanto às crianças que não possuem nenhuma exposição aos dispositivos eletrônicos, foi analisado que há uma boa relação ao número de palavras pronunciadas esperado para sua faixa etária.

Outrossim, Peixoto et al (2021), evidenciam com os resultados de sua pesquisa, que a interação entre pais e filhos fica defasada com o uso de dispositivos eletrônicos pelas crianças. Em consequência disso, há possibilidade de prejudicar o desenvolvimento da linguagem, a partir do uso da tecnologia como distração de forma passiva (PEIXOTO et al, 2021).

Não obstante, os resultados do estudo de Peixoto et al (2021)

[..] revelam que a não exposição de telas às crianças entre 12 meses e 3 anos de idade é uma ação positiva no que diz respeito à aquisição de fonemas e palavras, que se aproximaram ou igualaram ao número de fonemas e palavras esperado para cada idade de acordo com o que a literatura aborda.” (PEIXOTO et al, 2021, p. 12).

Evidencia-se ainda, que “os números também revelam que a maioria dos pais não seguem a recomendação da Associação Brasileira de Pediatria, o que sugere pouca informação a respeito dessa recomendação.” (PEIXOTO et al, 2021, p. 12). Já os autores Netto et al (2021) objetivam em seu artigo explorar a hipótese de que o uso precoce e excessivo dos aparelhos tecnológicos pode estar associado ao atraso do neurodesenvolvimento.

Para Netto et al (2021), o atraso neurológico é diagnosticado quando uma criança não atinge um marco determinado de seu desenvolvimento dentro da idade esperada. Os autores ainda alertam que crianças que apresentam um atraso na aquisição da fala, também apresentam elevado risco para o futuro desenvolvimento de déficits na interação social e problemas emocionais, comportamentais e

cognitivos. Chama-se atenção para o fato, de acordo com Netto et al (2021), que o aumento do atraso de fala ocorre em consonância com o uso precoce e frequente dos dispositivos eletrônicos, como smartphones.

Neste estudo, contrapondo os autores Prat et al (2021), transparece uma relação negativa entre o uso de smartphone e o desenvolvimento da fala. No entanto, o estudo de Netto et al (2021) mostrou que houve uma relação positiva entre seu uso e o desenvolvimento da coordenação motora fina.

Ainda mais, Netto et al (2021) narram que há estudos que exprimem que as crianças não apresentam a mesma capacidade de transferir o que aprendem através das telas, com a mesma facilidade que aprendem na interação com o outro. Em seu texto, manifestam que a falta de estímulos nas trocas de conversação das crianças com os pais, mais o aumento do uso das mídias, pode-se traduzir em redução do número de vocalizações e palavras pronunciadas pelas crianças, que estão na fase do desenvolvimento da linguagem. Assim, os autores afirmam:

Estudos apontam que 73% dos pais utilizam seus dispositivos móveis durante as refeições com os seus filhos, mais de 65% das mães relatam que as novas tecnologias interrompem a relação mãe-filho durante atividades de lazer e cerca de 35% dos cuidadores relatam que ao menos 20% do tempo em que estão em um momento de lazer com seus filhos é gasto atendendo a ligações ou respondendo a mensagens celulares, também é pontuada como um fator ambiental que afeta negativamente o desenvolvimento da fala. (NETTO et al, 2021, p. 4).

Netto et al (2021) também indicam que esse atraso se deve à carência de estímulos dos pais aos filhos, pois o comportamento dos pais com os aparelhos eletrônicos influencia diretamente o desenvolvimento da linguagem na infância e na comunicação familiar. A exposição aos dispositivos de telas é naturalmente introduzida em casa através dos pais, como atitudes inofensivas, desde utilizar o smartphone durante as refeições com os filhos, até a distração das crianças e adolescentes com vídeos e jogos. Por fim, orientam que os responsáveis devem intervir no contato das crianças com as telas, devido à falta de autocontrole e julgamento delas quanto ao tempo de exposição.

3.3.5 AS CONSEQUÊNCIAS DO USO DE TELAS PARA A VISÃO

Dois artigos discutem a exposição às telas por longo período e o

acometimento da miopia e outras doenças oculares. (SANTOS et al, 2021 e SCHAMACHE et al, 2021). Dessa forma, Santos et al (2021), em sua pesquisa trazem como dado que crianças entre 4 e 6 anos de idade possuíam smartphones próprios. Ressaltam que o aumento do tempo de exposição às telas está associado a certos padrões e comportamentos. Estes comportamentos podem estar atrelados a algumas consequências, como por exemplo o sobrepeso, obesidade, má qualidade do sono, desenvolvimento de doenças cardiovasculares e oftalmológicas. (SANTOS et al, 2021).

Associam a exposição e o tempo de tela a comportamentos agressivos, antissociais e ao baixo desenvolvimento motor. Além desses mencionados, Santos et al (2021) também associam o atraso na fala ao tempo de tela e que este pode ser considerado um agente ambiental no desenvolvimento da miopia. Os autores realizam esta relação, pelo fato de crianças pequenas serem mais sensíveis à exposição a telas.

Santos et al (2021), ainda argumentam que a fase da primeira infância é o período do desenvolvimento visual da criança. E que o uso dos aparelhos eletrônicos com as telas propicia que as crianças posicionem os dispositivos próximo aos olhos, e por este motivo o número de indivíduos com miopia a cada dia cresce (SANTOS et al, 2021).

Schamache et al (2021), por sua vez, também descrevem sobre o uso de telas o acarretamento do surgimento de problemas visuais. Como Santos et al (2021), os autores alertam que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos está relacionado com consequências sociais, psicológicas, físicas e neurológicas em crianças e adolescentes. Sendo eles: déficit de atenção, hiperatividade, transtornos do sono, sobrepeso, obesidade, anorexia, bulimia, sedentarismo, transtornos posturais, problemas musculoesqueléticos e transtornos visuais.

O texto de Schamache et al (2021) focaliza a modificação da percepção dos corpos no acesso às redes sociais. Sabe-se que atualmente todos têm acesso às mídias sociais, e que seus conteúdos podem propiciar e impactar na percepção e em como as pessoas se vêem ao comparar seus corpos com os de outras pessoas na internet, podendo contribuir com doenças como os transtornos alimentares e também na baixa autoestima. Assim, os autores alertam que a internet pode ser um ambiente perigoso sem o monitoramento dos pais, pois as crianças podem ter acesso a conteúdos inadequados para sua faixa etária (SHAMACHE et al, 2021).

Além do que foi mencionado, Schamache et al (2021) concluem que há outras consequências nos indivíduos pelo uso excessivo desses dispositivos, como prejuízos no desempenho escolar, cefaleia e outros. Schamache et al (2021), também comentam sobre a síndrome da visão computacional, que está relacionada com sintomas oculares e visuais, como o distúrbio do olho seco, devido a ficar muito tempo em frente às telas. Por fim, os autores orientam que há evidências de que maior tempo ao ar livre diminui a ocorrência de miopia (SCHAMACHE et al, 2021).

3.3.6 OUTROS TEMAS

Moraes et al (2021), em seu artigo, debatem algumas “matérias” publicadas na Revista Crescer. Os autores comentam que cada vez mais cresce o número de produções criadas por plataformas virtuais, como o Youtube e Netflix, direcionadas a diversas faixas etárias, bem como para as crianças pequenas:

O mercado de produção audiovisual tem identificado nos bebês e nas crianças pequenas (0-5 anos) um nicho consumidor muito potente, investindo em produções com cores, músicas e movimentos capazes de fixar a atenção das crianças por um longo período (MORAES et al, 2021, p. 2).

Assim, enfatizam que em decorrência da pandemia de 2020 do coronavírus e com o fechamento das escolas infantis, a pesquisa ganha mais relevância para discussão por meio das matérias da revista, já que nesse período as crianças passaram a ficar isoladas em casa e com a convivência restrita com familiares próximos. Nesse viés, relatam que antes havia um movimento que incentivava a restrição da exposição às telas pelos pequenos, mas com a pandemia houve a flexibilização, uma vez que as tecnologias digitais trouxeram entretenimento para todas as faixas etárias. (MORAES et al, 2021).

O texto revela que devido às transformações tecnológicas dos últimos anos do século XX, alguns autores consideram que houve o desaparecimento da infância, associando a ascensão das tecnologias digitais. E que essa relação entre as crianças e as tecnologias digitais são compreendidas como novas formas de promoção de aprendizagens e interações. Entretanto, de acordo com sua pesquisa a partir da Revista Crescer, relatam que as mídias com o seu papel de entretenimento, podem interferir no comportamento, desempenho, aprendizagem, interação familiar

e corroborar com o vício. (MORAES et al, 2021).

Os autores Moraes et al (2021), ao analisarem as matérias da Revista Crescer, tiveram como um dos dados encontrados, uma predominância de matérias direcionadas para a área da saúde, que abordam sobre o uso de telas por crianças como um fator prejudicial no desenvolvimento físico, cognitivo, psicológico e intelectual das crianças. Em continuidade, analisaram as categorias que mais aparecem nas matérias:

As quatro categorias de análise construídas correspondem à: a) Luminosidade: argumentos das matérias que apontam malefícios associados à luz dos aparelhos eletrônicos, distúrbios visuais (cansaço visual, olho seco) e miopia, e também correspondem a distúrbios do sono; b) Linguagem: diz respeito a: dificuldades na fala, sociabilidade, interação, afetividade (vínculo), ansiedade e até mesmo suspeita de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH); c) Corporeidade: reúne argumentos que associam a exposição de crianças pequenas às telas a dificuldades motoras (desenvolvimento/habilidade motora), sedentarismo, obesidade, postura, dores musculares, entre outras; d) Rendimento escolar: esta categoria surge como consequência dos outros malefícios relacionados à exposição das crianças pequenas às telas, que trariam prejuízos à vida da criança como estudante. Dentre essas dificuldades, cita-se: comportamento (irritabilidade, agressividade), aspectos cognitivos (cérebro, atenção, concentração), desinteresse e cansaço (questão física) (MORAES et al, 2021, p. 11).

Moras et al (2021) relatam que a maioria das matérias orienta contra o uso dos dispositivos eletrônicos até os dois anos de idade, com base em orientações de associações da área da saúde, e que tais usos podem ser prejudiciais no desenvolvimento e interferir no comportamento das crianças. Por fim, alertam aos pais que o uso excessivo dos aparelhos eletrônicos pode ser prejudicial para a primeira infância.

Em relação à educação, Moraes et al (2021) enfatizam divergentes posições acerca dos usos de recursos tecnológicos e midiáticas nas práticas pedagógicas. Sabe-se que há educadores que utilizam essas ferramentas como forma de passatempo, sem uma intencionalidade pedagógica com o intuito de desenvolver aspectos intelectuais, emocionais e físicos. Deste modo, Moraes et al (2021) dizem que “[...] para muitos educadores é um desafio reconhecer a tecnologia como responsável por possibilitar conhecimento, cultura, relações sociais e novas aprendizagens.” (MORAES et al, 2021, p. 17).

Em concordância, Moraes et al (2021), concluem a partir de suas análises

que faltam discussões e maior aprofundamento ao campo da educação sobre essa relação das crianças pequenas com as telas e dispositivos eletrônicos. O estudo, com base na revista, contribui para construção de debates sólidos na educação infantil sobre o uso das telas eletrônicas e tecnologias digitais.

E por fim, Zanatta (2021) relata que estudos sugerem que é cada vez mais precoce a interação com as telas, sendo elas por meio dos tablets, smartphones, computadores etc. Zanatta (2021) diz que esta interação altera as relações do sujeito com o outro. Seu estudo reflete sobre os efeitos da exposição às diversas formas de telas que estão se consolidando no dia a dia das pessoas. Em seu artigo, Zanatta (2021) traz dados, como:

Um maior tempo de exposição às telas provoca o refinamento do córtex mais cedo que o esperado. Além disso, observou-se que crianças que passam mais de 2h ao dia expostas às telas obtêm resultados inferiores em testes de pensamento e linguagem (COOPER, 2018). A neurocientista, porém, é cautelosa quanto às conclusões que podem ser extraídas de tais dados. Se por um lado o refinamento precoce do córtex pode ser interpretado como uma espécie de envelhecimento precoce, por outro pode ser considerado como a aquisição mais rápida das habilidades cognitivas às quais a matéria cerebral oferece suporte (ZANATTA, 2021, p. 3).

Zanatta (2021) se refere a um importante estudo "meta-analítico" que mostra que o uso de aparelhos eletrônicos com a função *touchscreen* pode favorecer a aprendizagem em crianças entre 0 e 6 anos. Entretanto, traz resultados que o uso dos aparelhos de modo positivo é maior em crianças mais velhas, relacionados às áreas de ciência e tecnologia e quando o uso é efetuado em ambiente escolar. Entretanto, apresenta outro estudo que sugere que o consumo excessivo de telas não permite que a criança tenha tempo suficiente para explorar o seu ambiente através do seu corpo ou interação afetiva e de linguagem com seus próximos, no entanto, não afirma que possa interferir no retardo de seu desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pressupostos teóricos de Vygotsky (1994) e Wallon possibilitam compreender algumas noções básicas sobre os processos de desenvolvimento infantil e discutir sobre se há impactos nesse processo pela exposição às telas e mídias presentes em nosso cotidiano. Para Wallon, todos os aspectos do desenvolvimento do ser humano surgem a partir da interação (meio, contexto e cultura) e das condições orgânicas (capacidade de adaptação). E para Vygotsky é na interação com o outro e seu meio que a criança irá desenvolver suas funções psicológicas superiores.

Assim, é por meio das interações sociais que a criança cria mecanismos e desenvolve suas funções e habilidades para o pleno desenvolvimento humano. Portanto, a partir dos teóricos, compreendemos que a criança, a partir de suas experiências, desenvolverá suas funções, sendo elas cognitivas, emocionais e motoras. É sabido que para essas experiências e vivências, os responsáveis precisam propiciar espaços ricos em interações.

A criança sempre precisará da relação com o outro para dar continuidade ao desenvolvimento dos processos de seu desenvolvimento, por exemplo, na aquisição da linguagem, é no diálogo com o próximo que a criança desenvolve mecanismos para que seja compreendida e atendida. No entanto, ao deixar que a criança interaja por longas horas e precocemente com as máquinas midiáticas, demonstra-se que pode impactar o seu processo de desenvolvimento.

Desse modo, ao tecermos reflexões e considerações acerca da temática da primeira Infância e sua exposição às telas, compreende-se que a exposição excessiva das crianças pequenas às telas interfere no seu desenvolvimento. Com as leituras realizadas, encontrou-se trabalhos que trazem informações contrárias, bem como que o uso precoce dos dispositivos de mídias pode estar atrelado ao atraso da linguagem. No entanto, há estudos que, ao contrário, indicam que estes dispositivos podem contribuir no processo de várias aprendizagens e aquisições, como o da linguagem.

A partir das interpretações das leituras, não se tem uma resposta clara sobre o uso da tecnologia digital. Porém, pode-se afirmar que todos os textos analisados indicam a necessidade do acompanhamento dos responsáveis na utilização dos aparelhos pelas crianças. Além de alguns alertarem sobre o uso precoce e

excessivo pelas crianças, alguns outros apontam para o uso adequado e consciente sobre os conteúdos que as crianças consomem, orientando que a família monitore o acesso. Logo, o impacto do uso das telas sobre o desenvolvimento depende também da forma e do conteúdo que são apresentados para as crianças, não permitindo dizer que o uso deve ser indiscriminado, mas também que se deve lhe dar certa atenção.

A análise dos artigos revelou ainda a necessidade de novos estudos acerca do tema, sobre suas interferências, impactos e consequências no desenvolvimento infantil. Ademais, ressalta-se a importância da discussão da temática na área da Educação e mais precisamente da Pedagogia, uma vez que a maioria dos artigos encontrados pertence a periódicos relacionados à área da saúde. Por fim, são necessários mais debates acerca deste tema, tanto para contribuir com as metodologias e práticas pedagógicas e educativas dos docentes, quanto para promover conhecimento e orientação para as famílias, pois este papel não pode se restringir aos profissionais de saúde.

Assim, o presente trabalho permitiu à autora, através dos referenciais teóricos e do levantamento de artigos, compreender alguns dos impactos e possíveis consequências do uso excessivo das telas e mídias presentes nas rotinas das crianças pequenas e em sua formação. Certamente, o aprofundamento e continuidade dos estudos se fazem necessário, inclusive para que, na condição de pedagoga, possa mediar essa relação das crianças com as telas.

REFERÊNCIAS

CAMPANA, Adriana et al. Compreensões sobre a inserção infância, mídias e tecnologias. **REVASF - Revista de Educação da Universidade Federal do Vale São Francisco**, v. 10, n. 22, p. 660-686, 2020.

CARDOSO, Danielle Regina do Amaral. **O ofuscamento da infância no brilho das telas: relações entre teoria crítica, educação e sociedade**. 2016. Tese (Doutor em Educação Escolar) - Faculdade de Ciências e Letras - UNESP/Araraquara, São Paulo, 2016. Disponível em:
file:///C:/Users/lisan/Downloads/cardoso_dra_dr_arafcl.pdf

CAVINATTO, José Nelio. **A importância da atividade física para as crianças**. São Paulo: Sociedade de Pediatria de São Paulo, 2021. Disponível em:
https://www.spasp.org.br/PDF/SPSP_NE_A%20importancia%20da%20ativ%20fis%20-13.04.2020.pdf

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Paz e Terra, v. 1, 2 edição, São Paulo, 1999.

FERNANDES, Letícia Carvalho Belchior E. Nascidos na era digital. **Resenha - Educ.& Tecnol.** Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 73-75. 2013. Disponível em:
file:///C:/Users/lisan/Downloads/607-2790-1-PB.pdf

DESMURGET, Michel. **A fábrica de cretinos digitais: Os perigos das telas para nossas crianças**. Editora Vestígio, 2022

GALVÃO, Izabel. Expressividade e emoção: ampliando o olhar sobre as interações sociais. **Rev. paul. Educ. Fís.** São Paulo, p. 15-31, 2001.

GERHARDT, Tatiana. SILVEIRA, Denise. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia: O novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

KOLYNIK, Carol Filho. Contribuições para o ensino em motricidade humana. In: **Discorpo**, revista do Departamento de Educação Física e Esportes da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo, 2002, n°13, p. 27-39.

LEVY, Pierry. **Cibercultura**. Editora 34. São Paulo, 1999.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. Rev. Katál. Florianópolis v. 10 n. esp. p. 37-45. 2007

LINS, Bernardo. **A evolução da Internet: Uma perspectiva histórica**. ASLEGIS, Brasília, caderno 48, p. 11-46, 2013, jan/abril.

MAHONEY, Abigail Alvarenga. **Henri Wallon: psicologia e educação**. São Paulo, Loyola, 2003.

MORAES, Elise et al. Crianças pequenas X Telas e dispositivos eletrônicos: Um debate a partir de matérias da revista crescer. **REI - Revista de Educação do IDEAU**, v. 1, n.1.p. 37-56, 2021.

MORAIS, Eduardo; ARANTES, Maria. Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância. **Residência Pediátrica**, 2021.

NETTO, Bruna et al. A influência do uso de smartphones na aquisição da linguagem: Artigo de revisão. **Boletim do Curso de Medicina da UFSC**, 2021. DOI: <https://doi.org/10.32963/bcmufsc.v7i3.4815>

NOBRE, Juliana et al. Qualidade de uso de mídias interativas na primeira infância e desenvolvimento infantil: uma análise multicritério. **Jornal de Pediatria**, v. 96, p. 310-317 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.11.015>

PRAT, Bernat et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021263.00602019

PEIXOTO, Amanda et al. Mídias digitais e atraso de fala: uma nova visão acerca da era digital. **Brazilian Journal of Development**, 2021. DOI:10.34117/bjdv7n7-521

SALDANHA, Celso et al. As implicações da pandemia do COVID-2019 na saúde mental e no comportamento das crianças. **Residência Pediátrica**, 2020. DOI: 10.25060/residpediatr-2020.v10n3-377

SANTOS, Aline; SILVA, Júlia. O impacto do isolamento social no desenvolvimento cognitivo e comportamento infantil. **Research, society and development**, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18218>

SANTOS, Brian et al. Crianças e o uso excessivo de telas: a explicação por trás da epidemia de miopia. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18933>

SCHAMACHE, Milla et al. Problemas oculares relacionados ao uso de telas em pacientes pediátricos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.13(9), 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e8864.2021>

SILVA, Ana Paula Lima da. Tecituras de uma experiência como professora da educação infantil e como professora articuladora no trabalho remoto em tempos de pandemia no município do Rio de Janeiro. **Revista Práticas em Educação Infantil**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 6, 2020.

Sociedade Brasileira de Pediatria. **SBP atualiza recomendações sobre saúde de crianças e adolescentes na era digital**. Porto Alegre: SBP, 2020. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/sbp-atualiza-recomendacoes-sobre-sau-de-de-criancas-e-adolescentes-na-era-digital/>

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de orientação: Saúde das crianças e adolescentes na Era Digital**. SBP, 2016. Disponível em:
https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf

Sociedade Brasileira de Pediatria. **#MENOS TELAS #MAIS SAÚDE**. SBP, 2019. Disponível em:
https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-_MenosTelas_-_MaisSaude.pdf

SOUZA, Vera e ANDRADA, Paula. **Contribuições de Vigotski para compreensão do psiquismo**. Estudos de psicologia, Campinas, v. 30, n. 3, p. 355-365, 2013. Disponível em:
[https://www.scielo.br/j/estpsi/a/F937bxTgC9GgpBJ8QhCKs6F/?lang=pt#:~:text=As%20Fun%C3%A7%C3%B5es%20Psicol%C3%B3gicas%20Superiores%20\(FPS,fun%C3%A7%C3%B5es%20se%20relacionam%20entre%20si.](https://www.scielo.br/j/estpsi/a/F937bxTgC9GgpBJ8QhCKs6F/?lang=pt#:~:text=As%20Fun%C3%A7%C3%B5es%20Psicol%C3%B3gicas%20Superiores%20(FPS,fun%C3%A7%C3%B5es%20se%20relacionam%20entre%20si.)

TELMA, Cristiane. CÉLIA, Regina. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. Rev. Katál: Florianópolis v. 10 n. esp. p. 37-45, 2007.

VIEIRA, Victor. **Especialistas sugerem limite diário para uso de tecnologia por crianças**. SBP, 2015. Disponível em:
<https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/especialistas-sugerem-limite-diario-para-uso-de-tecnologia-por-criancas/>

VYGOTSKY, L.S. **A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. 5º ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1994.

ZANATTA, Rodrigo. Mídias digitais e suas implicações na constituição da subjetividade: Um ensaio exploratório sobre telas e redes sociais. **BIUS - Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, 2021.