



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE
CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA
(ILACVN)**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM SAÚDE
COLETIVA**

**EXPOSIÇÃO EXCESSIVA AOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS E
SEUS IMPACTOS À SAÚDE : UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA
LITERATURA**

Brayan Jair Gutierrez Parra

Foz do Iguaçu

Ano 2025

EXPOSIÇÃO EXCESSIVA AOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS E SEUS IMPACTOS À SAÚDE : UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

BRAYAN JAIR GUTIÉRREZ PARRA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à coordenação do curso de graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.^a Dra. Regiane Bezerra Campos

Foz do Iguacu

2025

FOLHA DE APROVAÇÃO

GUTIERREZ PARRA BRAYAN JAIR

Exposição excessiva aos dispositivos eletrônicos e seus impactos à saúde: uma revisão integrativa da literatura.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à coordenação do curso de graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

Data da aprovação: 03/10/2025

Banca examinadora

Orientador (a)

Prof.^a. Dra. Regiane Bezerra Campos
UNILA

Prof(a). Dr (a) Ehidee Gomez la Rotta
UNILA

Prof(a). Dr (a) Carmen Gamarra
UNILA

Prof(a). Dr (a) Walfrido Kuhl Svoboda
UNILA

Dedicatória

El fin de todo el discurso oído es éste: Teme a Dios, y guarda sus mandamientos; porque esto es el todo del hombre.

Eclesiastes 12:13

A mi fiel amigo y compañero, Dios, a quien debo todo lo que soy y lo más importante en mi vida. Él ha estado conmigo en toda ocasión y lugar, en cada dificultad cuando la perspectiva parecía oscura y sombría, y el futuro me dejaba desconcertado. Cuando me sentí solo e impotente, Dios siempre estuvo ahí.

A mi familia:

A mi madre, **Gloria Parra Vargas**, quien me brindó su apoyo y sus oraciones cada día, y cuya influencia contribuyó a que me convirtiera en el hombre que soy hoy.

A mis hermanos, **Jackson, Gisella y Yorleidy**.

A mis sobrinos, **Mahia Luciana y Yulian Andrés**.

Agradecimientos

“(...) No tenemos nada que temer al futuro, a menos que olvidemos la manera en que el Señor nos ha conducido, y lo que nos ha enseñado en nuestra historia pasada”

Elena G. de White, (Selected Messages, Libro 3, p. 162).

Agradezco profundamente a Dios por la sabiduría y fortaleza que me ha concedido a lo largo de este arduo pero gratificante camino académico. Su guía y protección han sido fundamentales en cada paso de mi vida. Sin su amor incondicional y misericordia, este logro no hubiera sido posible.

Agradeço ao Brasil, minha segunda pátria,

Por me brindar esta oportunidade única de crescer e aprender. Obrigado por me acolher de braços abertos, por me permitir fazer parte de sua cultura e por me oferecer um lar onde pude me desenvolver tanto profissional quanto pessoalmente. Sinto-me profundamente agradecido e estarei sempre ligado a este lindo país, levando em meu coração tudo o que aprendi e vivi aqui, e sendo grato pelo resto da minha vida.

A la institución, **Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)** por esta maravillosa oportunidad.

A la Prof.^a **Dra. Regiane Bezerra Campos**, por su paciencia, tiempo y dedicación.

RESUMO

Introdução: No século XX, o surgimento da internet e a evolução dos computadores transformaram a sociedade, criando a sociedade digital. Esse novo contexto alterou profundamente a comunicação e as relações sociais. Objetivo: Este trabalho visa evidenciar os impactos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos à saúde. Método: Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, realizada no período de dezembro de 2013 à dezembro de 2023, tendo como questão norteadora: *Quais são os impactos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos na saúde?* Nesse contexto, utilizou-se a estratégia PICo e os Descritores de Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): *tempo de tela* (screen time); *tecnologia* (technology); *saúde visual*; (visual health); *medios electrónicos*; (electronic media); *dispositivos electrónicos*; (electronic devices); *mídia de tela móvel*; (mobile screen media); *uso do celular*; (“cell phone use”) combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”, nas bases de dados: *Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS)* e a *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, *MEDLINE (PubMed)*, *(BDENF) Biblioteca Virtual en Salud Enfermería*. Resultados: A seleção final incluiu 19 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos no protocolo de revisão. Esses artigos foram organizados a partir de categorias como: ano de publicação, título do periódico, título do artigo, idioma e subcategorias temáticas, proporcionando uma visão estruturada dos resultados. Para análise dos dados utilizou-se a análise de conteúdo segundo Minayo. Resultados: A análise dos artigos selecionados evidenciou que o uso prolongado de dispositivos eletrônicos tem sido amplamente associado a uma variedade de consequências adversas, que impactam nas diversas e diferentes dimensões da saúde. Nesse sentido, no campo da saúde mental, nota-se distúrbios do sono, paralelamente, o sedentarismo, o aumento de obesidade, posturas inadequadas e doenças cardiovasculares. Em faixas etárias mais jovens, como crianças e adolescentes, há evidências que relacionam o uso excessivo de dispositivos ao aumento de casos de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Considerações: Este estudo buscou investigar os impactos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde, com especial enfoque no

desenvolvimento infantil. A revisão integrativa permitiu identificar uma série de consequências biopsicossociais, evidenciando a importância de um consumo consciente das tecnologias desde a infância. Diante desse cenário, ressalta-se a importância de iniciativas educacionais voltadas para a conscientização sobre o uso adequado de dispositivos eletrônicos. O papel dos pais e educadores é fundamental para estabelecer limites, incentivar interações presenciais e promover o uso equilibrado das tecnologias.

Palavras-chave: Dispositivos eletrônicos. Impacto à saúde. Tempo de tela

ABSTRACT

Introduction: In the 20th century, the emergence of the internet and the evolution of computers transformed society, creating the digital society. This new context profoundly altered communication and social relationships. **Objective:** This study aims to investigate the impacts of excessive use of electronic devices on health. **Method:** This is an Integrative Literature Review conducted from December 2013 to December 2023. The Health Sciences Descriptors (DeCS/MeSH) used were: screen time, technology, visual health, electronic media, electronic devices, mobile screen media, cell phone use, combined with the Boolean operators “AND” and “OR.” The databases consulted were the Virtual Health Library (VHL): Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS) and the Scientific Electronic Library Online (SciELO), MEDLINE (PubMed), and the Nursing Virtual Health Library (BDENF). **Results:** The final selection included 19 articles that met the predefined inclusion and exclusion criteria. These articles were analyzed and organized based on categories such as year of publication, journal title, article title, language, and key findings, providing a structured overview of the results. **Discussion:** The analysis of the selected articles demonstrated that prolonged use of electronic devices has been widely associated with various adverse consequences impacting different dimensions of health. In the field of mental health, sleep disorders were frequently observed. Additionally, sedentary behavior, increased obesity rates, poor posture, and cardiovascular diseases were identified. Among younger age groups, such as children and adolescents, evidence links excessive device usage to an increase in cases of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD).

Keywords: Electronic devices. Health impact. Screen time.

RESUMEN

Introducción: En el siglo XX, el surgimiento de internet y la evolución de los computadores transformaron la sociedad, creando la sociedad digital. Este nuevo contexto alteró profundamente la comunicación y las relaciones sociales. **Objetivo:** Este estudio tiene como objetivo investigar los impactos del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la salud. **Método:** Se trata de una Revisión Integrativa de la Literatura realizada entre diciembre de 2013 y diciembre de 2023. Se utilizaron los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS/MeSH): tiempo de pantalla, tecnología, salud visual, medios electrónicos, dispositivos electrónicos, medios de pantalla móvil, uso del celular, combinados con los operadores booleanos “AND” y “OR”. Las bases de datos consultadas fueron la Biblioteca Virtual en Salud (BVS): Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS) y la Scientific Electronic Library Online (SciELO), MEDLINE (PubMed) y la Biblioteca Virtual en Salud Enfermería (BDENF). **Resultados:** La selección final incluyó 19 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Estos artículos fueron analizados y organizados según categorías como año de publicación, título de la revista, título del artículo, idioma y hallazgos principales, proporcionando una visión estructurada de los resultados. **Discusión:** El análisis de los artículos seleccionados demostró que el uso prolongado de dispositivos electrónicos ha sido ampliamente asociado con diversas consecuencias adversas que afectan diferentes dimensiones de la salud. En el ámbito de la salud mental, se observaron trastornos del sueño. Además, se identificaron el sedentarismo, el aumento de la obesidad, posturas inadecuadas y enfermedades cardiovasculares. Entre los grupos de edad más jóvenes, como niños y adolescentes, la evidencia relaciona el uso excesivo de dispositivos con un aumento en los casos de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Palabras clave: Dispositivos electrónicos. Impacto en la salud. Tiempo de pantalla.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Etapas da revisão Integrativa.	8
Figura 2 - Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos.	13
Figura 3 - Bases de dados	17
Figura 4 - Idioma de publicação	18
Figura 5 - Anos de publicação	19
Figura 6 - Distribuição de Artigos por país	20
Figura 7 - Nuvem de palavras	25

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –Estratégia Pico.	9
Quadro 2 – Descritores identificados para a estratégia de busca	10
Quadro 3 - Estratégias de busca.	11
Quadro 4- Descrição dos estudos selecionados - 2024	14
Quadro 5 - Síntese dos resultados - 2024	20

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
AAP	Academia Americana de Pediatria
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicações
RIL	Revisão Integrativa da Literatura
DECs	Descritores em Ciências da Saúde
TOC	Transtorno obsessivo-compulsivo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. JUSTIFICATIVA	6
3. OBJETIVOS	6
3.1 Objetivo Geral	6
3.2 <i>Objetivo Específico</i>	6
4. MÉTODO	6
4.1 <i>Tipo de estudo</i>	6
4.2 <i>Amostra</i>	8
4.3 <i>Critérios de Inclusão</i>	9
4.4 <i>Critérios de exclusão</i>	9
4.5 <i>Procedimentos para obtenção da amostragem</i>	9
RESULTADOS	12
DISCUSSÃO	25
CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	37

APRESENTAÇÃO

A motivação para estudar a temática da exposição excessiva aos dispositivos eletrônicos e os seus impactos na saúde surge da observação quotidiana e rotineira da vida universitária, no transporte público, na família e nas pessoas em geral. É evidente que os dispositivos eletrônicos são onipresentes no nosso dia a dia; vivemos na era das telas. E me perguntava: será que as pessoas param para pensar no impacto desse uso excessivo? Faço parte da chamada geração Z, e minhas lembranças da infância são de momentos ao ar livre, jogando jogos típicos do meu país, brincando com amigos na rua e criando histórias imaginativas. O tempo que antes era gasto descobrindo o mundo ao nosso redor, correndo e explorando, muitas vezes foi substituído por horas de rolagem infinita nas redes sociais ou partidas intermináveis de jogos online. E, aos poucos, isso começa a fazer diferença. O sono se desregula, o corpo se move menos e até as interações com a família se tornam mais raras.

A vida real, com suas cores e sons, vai ficando em segundo plano, enquanto o mundo digital ocupa cada vez mais nosso tempo. Crianças que antes brincavam na rua, conversavam com os amigos cara a cara ou passavam horas explorando a natureza, hoje estão imersas em jogos virtuais, trocando mensagens e assistindo vídeos sem fim. E, por mais que o universo digital tenha seus encantos, ele começa a cobrar um preço.

A crescente dependência dos dispositivos eletrônicos, embora traga benefícios como o acesso à informação e à conectividade, também coloca em risco as relações humanas e o bem-estar físico e emocional. Ao nos perdermos nas telas, corremos o risco de esquecer o valor das conexões reais — aquelas feitas com o olhar, o toque e o convívio. O tempo em família, os momentos de conversa e de silêncio compartilhados, a interação genuína com o mundo ao nosso redor, muitas vezes acabam sendo trocados por um consumo de conteúdo digital que nos distancia de nós mesmos e das pessoas que mais amamos.

Em síntese, não se trata de excluir a tecnologia, mas sim de garantir que ela esteja a serviço da nossa saúde e não o contrário.

1. INTRODUÇÃO

Segundo o Dicionário Aurélio da Língua portuguesa (2024) o termo, “dispositivos eletrônicos”: são ferramentas tecnológicas criadas e utilizadas para facilitar e contribuir significativamente na vida das pessoas.

Esses equipamentos podem ser classificados em: dispositivos de comunicação, dispositivos de entretenimento e dispositivos de computação, e podem ser formados por softwares e hardwares com capacidade e funções específicas (RUANO *et al.*, 2016).

Sobre as classificações, as tecnologias de dispositivos móveis referem-se ao conjunto de dispositivos eletrônicos portáteis, aplicativos e sistemas operacionais projetados para permitir a comunicação, o acesso à informação e realização de tarefas. Esses dispositivos, que incluem smartphones, tablets e dispositivos vestíveis, transformam a maneira como as pessoas interagem com as tecnologias e acessam os serviços digitais. (HONG *et al.*, 2020).

Em contexto histórico, nota-se que no início no século XIX a tecnologia surgiu como uma ferramenta de trabalho. Sobre isso, os primeiros computadores eletrônicos foram desenvolvidos no período da II Guerra Mundial, como instrumento de processamento de cálculos matemáticos, destinados a solução de balística e decifração de códigos criptografados (ALMEIDA, 2015).

Com o advento do computador e a evolução tecnológica, a sociedade vem sofrendo constantes transformações, principalmente em meados do século passado, onde as formas de comunicação foram totalmente ampliadas com o surgimento de computadores e a internet. Essas transformações incluem um novo status social, dando origem a sociedade digital, onde praticamente todos os dispositivos adquiridos possuem conexão com a internet (DA SILVA, 2020)

Portanto, hoje tornou-se uma ferramenta indispensável que facilita desde o trabalho até a comunicação e organização da vida geral, entretanto, a exposição excessiva a dispositivos eletrônicos pode causar danos à saúde (HOLZMAN, 2010).

Dentre os diversos dispositivos de tecnologia de informação e comunicação (TICs) utilizados na atualidade, os computadores portáteis, smartphones e tablets destacam se por sua crescente satisfação tecnológica e por estarem cada vez mais

presentes na vida das pessoas e nas atividades profissionais, entre troca de e-mails, mensagens instantâneas e notícias, o brasileiro passa, em média, nove horas e 14 minutos por dia conectado, colocando em terceiro lugar no ranking mundial, segundo o Comitê Gestor da Internet no Brasil, (CGI.BR,2018)

Nesse sentido, de acordo com o relatório do Fundo de Emergência Internacional das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) do ano de 2017, denuncia-se que uma a cada três pessoas conectadas à internet no mundo todo são crianças (SANTANA; RUAS; QUEIROZ).

Estudos recentes demonstraram que a média de tempo de exposição às telas pelas crianças, está sendo superior ao período recomendado pela American Academy of Pediatrics (AAP), onde se preconiza um limite menor que 2 horas diárias, até 10 anos completos (NOBRE et al., 2021).

Nesse contexto, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda e destaca a importância de nenhuma exposição às telas antes dos dois anos (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2020).

É perceptível que o uso de telas pelas crianças está aumentando. Nesse contexto, informa-se que embora haja alguns benefícios do tempo de tela interativo e de alta qualidade como os relacionados à aprendizagem, o tempo excessivo de telas pode ser associado a efeitos adversos. Dentre esses, o uso de telas em demasia pode ser fator de risco para o sedentarismo e a obesidade, para doenças metabólicas e cardiovasculares, além de reduzir o tempo de interação social, desregular o sono e facilitar a exposição de conteúdos impróprios para a faixa etária (KRUPA et al., 2019).

Nesse sentido, os adolescentes são vistos como um segmento social, que é mais vulnerável às transformações tecnológicas, uma vez que estas tornaram se algo constante na vida dos adolescentes, por meio de uso de aplicativos digitais, tais como jogos, redes sociais, sites de relacionamento, jogos de videogame. o uso excessivo da 'internet' pelos adolescentes vem alterando a forma deles interagirem, inibindo a interação física e gerando um comodismo, podendo causar problemas sociais a separação do indivíduo do convívio social, chegando a solidão e a depressão (SILVA, 2017).

Em relação a esse, é importante ressaltar que a adolescência ocorre aproximadamente dos 11 aos 20 anos de idade, podendo variar de cultura e nacionalidade, e é caracterizada por ser uma fase de decisões, sendo marcada por

mudanças evolutivas rápidas e intensas nos sistemas biológico, psicológico e social (PAPALIA, 2013).

Posterior ao período da adolescência excite a formação da idade adulta, sendo correspondente dos 20 aos 60 anos, onde após essa fase existem definições referentes de meia-idade, havendo uma variação nas teorias referente do qual seria de fato o início da vida adulta (GAZZOL; PEZZINI, 2018).

Entende-se que é complexo e delicado a identificação exata dos fatores que estão envolvidos no crescimento do acesso/uso demasiado dos dispositivos eletrônicos/tecnologias em adultos visto que podem ser multifatoriais e específicas a cada indivíduo. Porém, a literatura indica que algumas pessoas são mais propensas a desenvolver um descontrole de utilização, acredita-se que o prazer/satisfação sentido no primeiro contato seja suficiente para desencadear o desenvolvimento do uso mais acentuado mantendo a gratificação imediata, também se relaciona a prevenção de emoções desagradáveis (YOUNG; ABREU, 2011).

Usuários de TICs têm maior propensão a desenvolver problemas oculares e visuais devido a maior exposição à luz azul. Estes problemas tendem a aumentar à medida que o tempo de exposição e frequência aumentam.

Sobre isso, informa-se que existe um risco de dano funcional permanente e baixo no curto prazo, já que a intensidade da radiação óptica dos computadores, celulares e lâmpadas LED não é suficiente para causar danos agudos em curto espaço de tempo (MUSSA, 2016).

Por outro lado, danos crônicos são possíveis e bastante prováveis, tendo em vista que o uso destes aparelhos costuma ser contínuo e distribuído ao longo do tempo (MUSSA, 2016).

Neste sentido, este trabalho visa evidenciar os impactos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos à saúde. Interessa identificar/levantar as evidências científicas disponíveis, a partir de uma revisão de literatura. Pretende-se destacar os efeitos adversos (hipoteticamente) que podem surgir de uma exposição prolongada a telas digitais, tais como, a fadiga ocular, síndrome do olho seco, irritação ocular, desconforto visual e distúrbios do sono entre outros.

Considerando o interesse em fornecer conhecimento acerca dos impactos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos, propõe-se a seguinte ordem de exposição das contribuições deste trabalho: objetivo, seguido pelo quadro teórico, o qual é composto por uma abordagem sobre conceitos básicos acerca do desenvolvimento infantil e dos aspectos biopsicossociais; os efeitos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde física; impactos na saúde mental e no comportamento social; influências no desempenho acadêmico e na qualidade do sono. Na sequência, apresenta-se o método, a Revisão Integrativa da Literatura (RIL), seguido das considerações finais.

2. JUSTIFICATIVA

A crescente prevalência do uso de dispositivos eletrônicos na sociedade contemporânea, especialmente entre crianças e adolescentes, têm levantado preocupações significativas sobre os potenciais impactos à saúde associados a essa exposição prolongada (SOUZA et al., 2023). Nesse sentido, entendemos que com a ampla adoção de smartphones e computadores, torna-se crucial compreender os efeitos adversos que podem surgir desses comportamentos, tanto a curto quanto a longo prazo. Através da revisão integrativa da literatura, torna-se possível identificar e categorizar o objeto de estudo nas produções primárias publicadas, como também descrever os problemas de saúde mais comumente associados a essa exposição, compreendendo desde os efeitos fisiológicos até os aspectos psicossociais.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Evidenciar os impactos do uso prolongado/excessivo de dispositivos eletrônicos na saúde, identificados em artigos científicos publicados no período de junho de dezembro de 2013 até dezembro de 2023.

3.2 Objetivo Específico

1. Elencar os principais problemas de saúde associados ao uso prolongado de dispositivos eletrônicos;

2. Classificar os principais danos à saúde decorrentes do uso prolongado de dispositivos eletrônicos;

4. MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), a ser realizada no período de dezembro de 2013 até dezembro de 2023, ou seja, os últimos dez anos (10) anos.

Nesse sentido, enfatizamos que a RIL é um método de pesquisa com o objetivo de sumarizar resultados provenientes de pesquisas; estudos primários a respeito de um tópico de forma sistemática e organizada, com aspectos amplos formando um corpo de conhecimento. Sendo assim, o pesquisador pode definir conceitos, revisar teorias e análises de diferentes finalidades (ERCOLE, et al, 2014).

Esse método é utilizado na Prática Baseada em Evidências, ou PBE, permite a incorporação de resultados de pesquisas de um determinado tema, até mesmo do método em si, para avaliação crítica com o objetivo de melhorar ou corrigir quaisquer falhas na prática ou conhecimento teórico (SOUZA, 2017).

Reitera-se que a RIL se divide em seis etapas, sendo a 1ª etapa a criação da pergunta norteadora. A criação da pergunta norteadora se trata sobre a organização dos estudos e métodos para sua identificação, assim como as informações que serão coletadas. Criada de forma sucinta, mas clara, com um raciocínio teórico A pergunta norteadora se inicia definindo-se os participantes, suas intervenções na qual serão avaliadas e a mensuração dos resultados. Deve ser elaborada de forma clara e específica, e relacionada a um raciocínio teórico na qual o pesquisador já tenha o conhecimento científico (SOUZA, et al, 2010).

A 2ª etapa trata-se da busca ou amostragem em base de dados ou artigos, tendo comunicações com outros pesquisadores e até materiais não divulgados ao público. Seus critérios tem o objetivo de representar a amostra para garantir a confiabilidade dos resultados, tendo como guia a pergunta norteadora, criada pelo método PICo (SOUZA, et al, 2010).

A 3ª etapa trata-se da coleta de dados. Através de um instrumento elaborado pelo pesquisador, coleta-se os dados relevantes pesquisados, com menores

chances de erros na sua transcrição e garantir a precisão da coleta, como definição dos tópicos, metodologias, tamanho dos artigos e tipos de variáveis (SOUZA, et al, 2010).

A 4ª etapa trata-se da análise crítica dos estudos. Através da organização dos estudos, esta etapa depende da experiência e conhecimentos científicos do pesquisador, pois auxiliarão na visão da utilidade prática dos resultados, dando origem à prática baseada em evidências, que tem como objetivo a criação de um sistema de evidências categorizadas em metodologias (SOUZA, et al, 2010).

A 5ª etapa trata-se discussão dos resultados. Realiza-se uma comparação dos dados encontrados e do referencial teórico, com o objetivo de identificar lacunas no material teórico e apresentar possíveis sugestões para pesquisas futuras. Nesta etapa, o pesquisador pode apresentar suas visões, críticas e sugestões de melhorias quanto ao material encontrado (SOUZA, et al, 2010).

A 6ª etapa trata-se da apresentação da revisão integrativa. Essa apresentação tem como seu atributo a clareza dos resultados, permitindo ao leitor avaliar criticamente os tópicos a serem descritos através de informações detalhadas, metodologias com contextos íntegros, sem correr o risco de omitir dados ou mostrar acurácias ao leitor. Seu tributo se encontra na rigidez da pesquisa, durante a etapa de coleta de dados, análise e discussão (SOUZA, et al, 2010).

Figura 1- Etapas da revisão Integrativa.



Fonte: Elaboração pelo autor (2024)

4.2 Amostra

Estudos primários que atenderam os critérios de inclusão e exclusão.

4.3 Critérios de Inclusão

Serão incluídos nessa revisão os estudos primários, publicados nos idiomas espanhol, inglês e português, compreendidos no período de dezembro de 2013 a dezembro de 2023 (dez anos), incluindo todos os ciclos de vida ou as faixas etárias.

4.4 Critérios de exclusão

- Artigos de reflexão, revisões; editoriais; manuais; cartas publicadas na forma de resumo, literatura cinzenta.
- Temas não alinhados ao objetivo do estudo (exposição excessiva aos dispositivos eletrônicos e seus impactos negativos à saúde)
- Estudos fora do recorte temporal (2013-2023)

4.5 Procedimentos para obtenção da amostragem

Para a localização e seleção dos estudos, será realizado a busca eletrônica na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e a Scientific Electronic Library Online (SciELO), MEDLINE (PubMed), (BDENF) Biblioteca Virtual en Salud Enfermería.

Para direcionar a estratégia de busca e elaboração da questão norteadora será utilizado a estratégia PICO, onde: P (População ou Problema); I (Intervenção ou interesse) e Co (Contexto) (Quadro 1). Utilizou os descritores identificados no DECs nos idiomas português, inglês e espanhol (Descritores em Ciências da Saúde) (Quadro 2).

Quadro 1 – Estratégia Pico.

P	Uso excessivo de dispositivos eletrônicos
I	Impactos na saúde
Co	Saúde pública nacional / internacional

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Nesse contexto, inicialmente definiu-se o tema e o objetivo de pesquisa. Dessa forma elegeram-se como questão norteadora: Quais são os impactos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos na saúde? Após, foram selecionados os termos: tempo de tela (screen time); tecnologia (technology; saúde visual; medios electrónicos; (electronic media); dispositivos electrónicos; (electronic devices); mídia de tela móvel; (mobile screen media); uso do celular; (“cell phone use”). Como também seus termos alternativos (Quadro 2) descritos pelo DECS nos idiomas português, espanhol, inglês...

Quadro 2 – Descritores identificados para a estratégia de busca

Acrônimo	Termos	DECS* Port.	DECS* Inglês	DECS* Espanhol
P	Uso excessivo/prolongado e frequente de dispositivos	Tempo de tela OR Exposição	Screen time OR Exhibition	Tiempo de pantalla OR Exposición
I	Dispositivos Eletrônicos	Computador OR Recursos Audiovisuais OR computador de mão OR Telefone celular OR Uso do Telefone Celular.	Computers OR Audiovisual Aids OR Computers, Handheld OR martphone OR Cell Phone OR Cell Phone Use	Computadores OR Recursos Audiovisuales OR Computador de mano OR Teléfono Inteligente OR Teléfono Celular OR Uso del Teléfono Celular
Co		Saúde	Health	Salud

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Foi elaborado três estratégias de busca, (Quadro 3) sendo que a estratégia 1 (E1) mostrou-se mais favorável, visto que apresentou um quantitativo maior de estudos nas bases de dados.

Quadro 3 - Estratégias de busca

E1- P I Co	Tempo de tela OR Exposição OR Screen time OR Exhibition OR Tiempo de pantalla OR Exposición AND Computador OR Recursos Audiovisuais OR computador de mão OR Telefone celular OR Uso do Telefone Celular OR Computers OR Audiovisual Aids OR Computers Handheld OR Smartphone OR Cell Phone OR Cell Phone Use OR Computadores OR Recursos Audiovisuais OR Computador de mano OR Teléfono Inteligente OR Teléfono Celular OR Uso del Teléfono Celular AND Saúde OR health OR Salud.
E 2 - P I	Tempo de tela OR Exposição OR Screen time OR Exhibition OR Tiempo de pantalla OR Exposición AND Computador OR Recursos Audiovisuais OR computador de mão OR Telefone celular OR Uso do Telefone Celular OR Computers OR Audiovisual Aids OR Computers Handheld OR Smartphone OR Cell Phone OR Cell Phone Use OR Computadores OR Recursos Audiovisuais OR Computador de mano OR Teléfono Inteligente OR Teléfono Celular OR Uso del Teléfono Celular
E 3 P Co	Tempo de tela OR Exposição OR Screen time OR Exhibition OR Tiempo de pantalla OR Exposición AND Saúde OR health OR Salud.
E4 inglês	Screen time OR Exhibition AND Computers OR Audiovisual Aids OR Computers Handheld OR Smartphone OR Cell Phone OR Cell Phone Use AND health.

Legenda: Estratégia (E)

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Os artigos encontrados nas bases de dados foram exportados para o aplicativo da web Rayyan QCRI (UZZANI et al., 2016) no formato RIS, onde procedeu-se à busca por artigos duplicados e a leitura de título e resumo de todas as publicações encontradas.

4.6 Plano de análise

Para a análise das informações levantadas, buscou-se os ensinamentos de Minayo, nesse sentido, acredita-se que a análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa é fundamentalmente focalizada na “exploração do conjunto de opiniões e representações dos interlocutores” (MINAYO, 2012, p. 79).

Nesse contexto, podemos destacar a importância do rigor no uso da análise de conteúdo, a necessidade de transpor incertezas e descobrir o que é questionado (BARDIN, 2011; (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2013).

Sobre isso, esse método de análise também tem sido amplamente utilizado na área de saúde, dada a sua capacidade de se desenvolver sistematicamente através da criatividade e capacidade do pesquisador ao “lidar com acontecimentos, que frequentemente não podem ser atingidos de outra forma” (CAMPOS, 2004, p. 614).

Entendemos que a análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa é fundamentalmente focalizada na “exploração do conjunto de opiniões e representações dos interlocutores” (MINAYO, 2012, p. 79). Nesse contexto, destaca-se a relevância de aplicar um rigoroso processo na análise de conteúdo, que possibilita a superação das incertezas e a identificação dos questionamentos que precisam ser respondidos (BARDIN, 2011; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2013).

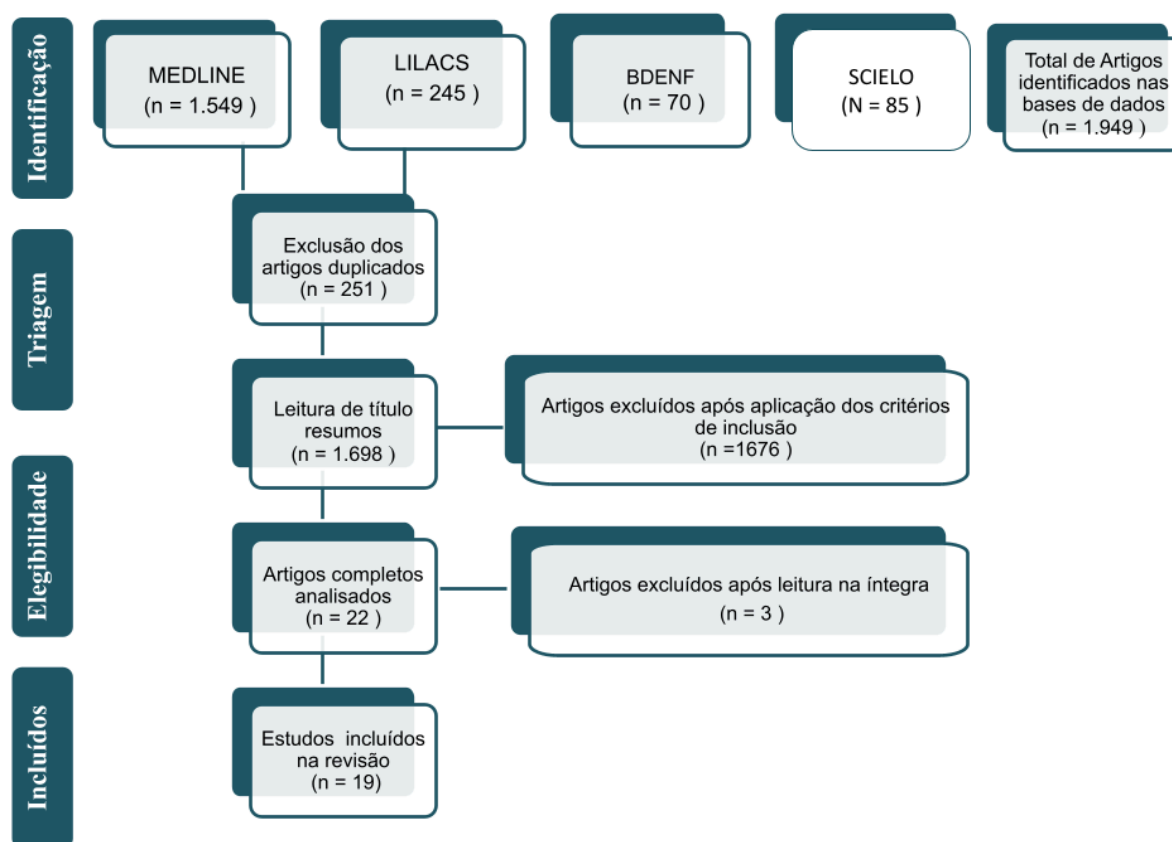
Assim, após leitura exaustiva dos estudos que compuseram esta revisão, foi possível eleger categorias e subcategorias de análise para a organização e agrupamento das informações sobre a temática, em resposta à questão norteadora .

RESULTADOS

A pesquisa na literatura identificou 1.949 resultados. Após a eliminação de estudos duplicados, leitura de resumos e títulos, análise completa dos textos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 19 estudos foram selecionados e incluídos nesta revisão.

O fluxograma PRISMA (MOHER, 2015), tem a finalidade de demonstrar as etapas percorridas para a seleção dos estudos primários incluídos na revisão (Figura 2).

Figura 2 - Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos. Foz do Iguaçu, PR, 2025.



Fonte: Elaboração pelo autor (2025)

Para organizar e resumir as informações, foi elaborado o Quadro (4) que facilita a visualização dos dados, permitindo a análise dos artigos selecionados, organizados conforme: base de dados, e/ou biblioteca eletrônica, idioma original, título, autores, revista/ano de publicação e objetivos. Já o Quadro (5) mostra uma síntese das principais evidências encontradas. Além disso, cada estudo foi numerado de E1 a E 19, sendo: Estudo (E) seguido da numeração ordinária de acordo com ordem decrescente do ano de publicação.

Quadro 4 - Caracterização dos estudos segundo ordem decrescente do ano de publicação, base de dados, revista, ano, idioma, título, autores, objetivos e metodologia. Foz do Iguaçu, PR, 2025.

Estudo/Nº	Base/ revista/ ano/ Idioma	Título	Autores	Objetivos	Método/ Abordagem
E1	MEDLINE/ <i>Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research/ 2018</i> Portugues	Correlação entre a dependência do smartphone na adolescência e alguns transtornos psiquiátricos.	FINOTTI, MARIANE BARBOSA, et al	Tem-se observado entre os jovens dependentes dessa, episódios de desconforto, ansiedade, nervosismo ou angústia quando ficam sem seu telefone. Os sintomas são semelhantes aos encontrados em pacientes com dependências químicas e comportamentais.	<i>Estudo transversal</i>
E2	SCIELO/ <i>EDUCA-Revista Multidisciplinar em Educação/ 2018</i> Portugues	Hábitos dos adolescentes quanto ao uso das mídias digitais	ZANCAN, Cássia Rejane Balvedi; TONO, Cineiva Campoli Paulino.	Esta pesquisa busca apresentar e analisar as mudanças comportamentais das últimas décadas, a partir da influência das tecnologias digitais, observando-se os aspectos positivos e negativos.	<i>Estudo descritivo e exploratório</i>
E3	SCIELO/ <i>Psychiatry Res/ 2019/ Inglês</i>	The association between excessive screen-time behaviors and insufficient sleep among adolescents: Findings from the 2017 youth risk behavior surveillance system.	BAIDEN, Philip; TADEO, Savarra K.; PETERS, Kersley E	The objective of this study was to examine the association between excessive screen-time behaviors and insufficient sleep among adolescents.	<i>Estudo transversal analítico</i>
E4	MEDLINE/ <i>Rev. Asoc. Med. Bahía Blanca/ 2019</i> <i>Espanhol</i>	Exposición al uso de pantallas en niños de un sector de la ciudad de Bahía Blanca. Buenos Aires	BUFFONE, Ignacio Rodrigo, et al.	Determinar las características de exposición a pantallas en niños en un sector de la ciudad de Bahía Blanca.	<i>Estudo de corte transversal</i>
E5	LILACS/ <i>Respiratory Research/ 2020/ Inglês</i>	Effect of maternal sleep, physical activity and screen time during pregnancy on the risk of childhood respiratory allergies: a sex-specific study.	CHEN, Yiting, et al.	We sought to investigate if maternal behavioral exposure, herein sleep, physical activity, and screen time during pregnancy is associated with childhood respiratory allergies.	<i>Estudo transversal descritivo</i>
E6	SCIELO/ <i>J Gynecol Obstet Hum Reprod/ 2020/ Inglês</i>	Mobile phone use during pregnancy: Which association with fetal growth?	BOILEAU, Nathalie, et al	The aim of this study was to evaluate the association between mobile phone use by pregnant women and fetal development during pregnancy in the general population	<i>Estudo prospectivo, longitudinal,</i>

E7	SCIELO/ Rev. Brasileira de Enfermagem / 2020 Inglês	Internet influence on the biopsychosocial health of adolescents.	FERREIRA, Elisabete Zimmer, et al.	To identify scientific evidence on the influence of internet use on adolescents' biopsychosocial health	<i>Estudo transversal</i>
A8	SCIELO/ Rev Bras Ginecol Obstet/ 2021/ Inglês	Can Prenatal and Postnatal Cell Phone Exposure Increase Adverse Maternal, Infant and Child Outcomes?	ASHRAFINIA, Farzaneh, et al.	To determine the association between maternal mobile phone use and adverse outcomes in infants, children, and mothers.	<i>Estudo transversal descritivo</i>
E9	LILACS/ Arch Argent Pediatr/ 2021/ Inglês	Excessive screen time is associated with emotional lability in preschool children.	OFLU, Ayse, et al.	. The aim of this study was to investigate the relationship between screen time and emotion regulation skills, which is one of the important life components affecting the social relations of children aged 2 to 5 years.	<i>Descritivo transversal</i>
E10	SCIELO/ Rev. cuba. oftalmol/ 2021 Espanhol	Factores de riesgo en pacientes miopes en edad pediátrica	GUZMÁN MARTÍNEZ, María de Lourdes, et al.	Evaluar la asociación entre los factores de riesgo en pacientes miopes en edad pediátrica.	<i>Estudo de caso controle</i>
E11	LILACS/ Arch Argent Pediatr/ 2022/ Inglês	Screen use among toddlers and preschool children.	GARCIA,S.V; CARVAL HO, T.D.	The purpose of this article is to provide a current view of the effect of early exposure to screens on children's comprehensive development and parental perceptions.	<i>Descriptive study with a qualitative</i>
E12	SCIELO/ Psychiatry Res/ 2022/ Inglês	Excessive screen time behaviors and cognitive difficulties among adolescents in the United States:	ONYEAKA,H. K, et al.	We queried data from the 2017 and 2019 Youth Risk Behavior Survey. An analytic sample of 17,076 adolescents was analyzed using binary logistic regression.	<i>Estudo transversal analítico</i>
E13	MEDLINE/ Rev Neurol/ 2022/ Espanhol	[A comparative study of recreational screen time in neurodevelopmental disorders].	PONS, Montserrat, et al.	Nuestro principal objetivo era estudiar las características de uso de las pantallas recreativas (televisión y videojuegos) en niños con trastornos del neurodesarrollo.	<i>Estudo comparativo</i>
E14	SCIELO/ Med. UIS/ 2022 Espanhol	Efectos deletéreos en el desarrollo de los niños a causa de la exposición temprana a pantallas	GARAVITO-SANABR IA, Paula Samantha, et al.	Se encontró que la excesiva exposición a pantallas es perjudicial para los niños al producir alteraciones del lenguaje, la sociabilidad, ciclo sueño-vigilia, el sistema límbico, la conducta y el sistema mesolímbico dopaminérgico.	<i>Descritivo transversal</i>

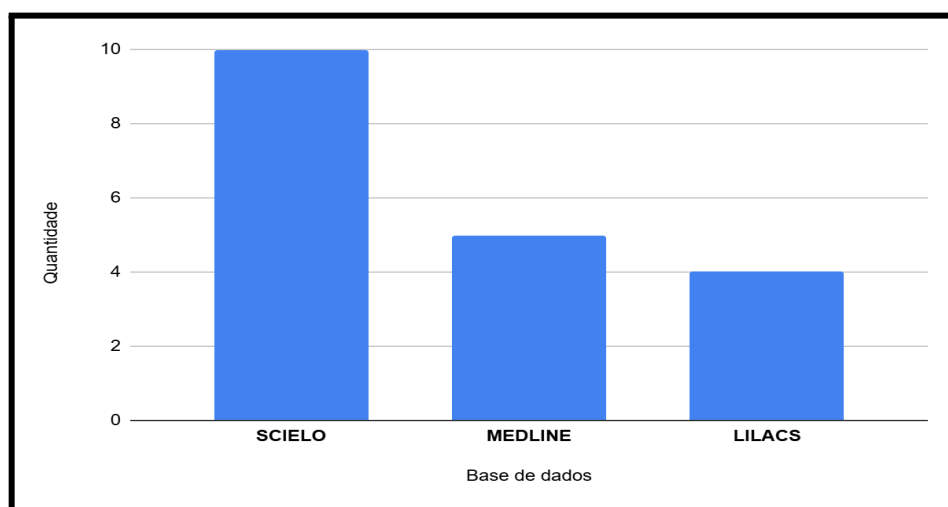
E15	MEDLINE/ enferm.UER J/ 2022 Inglês	Influences of digital screen use on early childhood social development.	GONDIM, Ellen Cristina, et al.	Objective: to identify scientific knowledge about the influences of digital screen use on early childhood development.	<i>Revisão integrativa da literatura</i>
E16	LILACS/ Rev. Hosp. Ital. B. Aires (2004)/ 2023 Espanhol	Exposición a pantallas de niñas, niños y adolescentes: recomendaciones, límites y controversias en el marco del distanciamiento social obligatorio.	GAVOTO, Leticia, et al.	El objetivo principal de esta investigación fue explorar las opiniones y actitudes de los profesionales con respecto al uso de pantallas y comprender cómo se modificaron durante dicha pandemia.	<i>Estudo qualitativo</i>
E17	SCIELO/ Repositório Uni-fametro / 2023 Portugues	Tempo excessivo de tela e tecnologia na primeira infância: impacto no desenvolvimento infantil.	COSTA, Gabrielly Pinheiro et al.	Esse estudo teve como objetivo analisar os impactos no crescimento e desenvolvimento infantil causados pelo uso de telas em excesso na literatura brasileira.	<i>Estudo transversal analítico</i>
E18	MEDLINE/ Rev. gaúcha. enferm/ 2023 Inglês	Impact of the Covid-19 pandemic on the use of screens in early childhood	BRITO, Paloma Karen Holanda, et al.	To identify the impact of the Covid-19 pandemic on the use of digital screens in early childhood, from the perspective of mothers and education professionals.	Estudo qualitativo
E19	SCIELO/ Psicologia: Ciência e Profissão/ 2023 Portugues	Telas na infância: postagens de especialistas em grupos de cuidadores no facebook	PUCCINELLI, Mariana Farias. et al.	Este artigo pretende compreender como o uso de telas na infância vem sendo abordado por especialistas em grupos de mães e pais no Facebook.	Estudo qualitativo

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Legenda: Estudo (E).

As amostras obtidas foram 19 estudos, das quais, dez (52,63%) pertenciam à biblioteca eletrônica SCIELO, cinco (26,32%) na base de dados de MEDLINE e quatro (21,05%) de LILACS.

Figura 3 - Ilustração das bases de dados segundo distribuição quantitativa dos estudos. Foz do Iguaçu, PR, 2025



Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

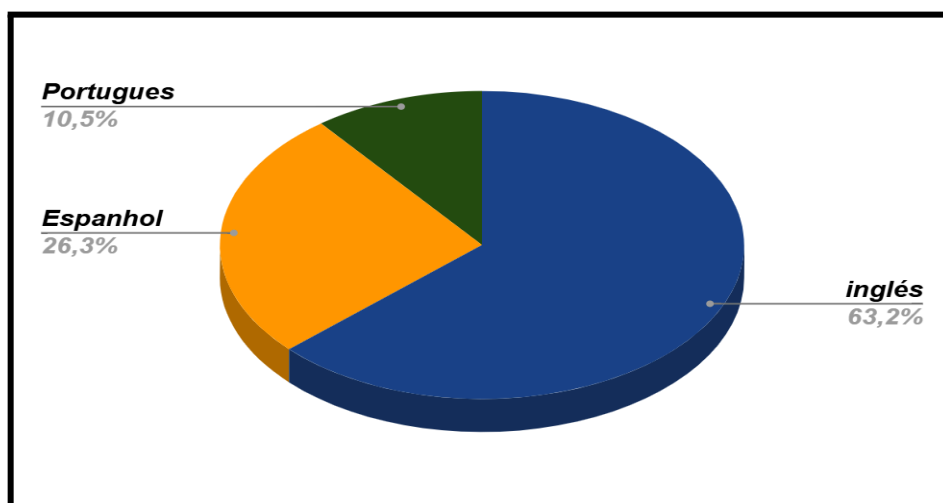
Sobre o idioma de publicação, houve uma diferença na proporção de estudos encontrados na literatura analisada. Os dados mostraram que a maior parte da produção científica (12 artigos) está concentrada no idioma inglês, representando 63,2% dos estudos.

Isso reflete a dominância do inglês como língua principal na comunicação científica internacional. A proporção mais baixa de estudos em espanhol (5 Artigos) (26,3%) e português (2 Artigos) (10,5%) demonstra um possível desafio de visibilidade e acesso das pesquisas produzidas em nossa região para incentivar o interesse em relação ao impacto do uso excessivo de dispositivos eletrônicos.

A contrariedade entre a predominância de estudos publicados em inglês (63,2%) e a maior concentração de publicações provenientes de países de língua espanhola e portuguesa, como Brasil e Argentina (52,64% dos estudos combinados), sugere algumas barreiras importantes como; Visibilidade científica e barreiras linguísticas.

Figura 4 - Ilustração do Idioma de publicação segundo distribuição quantitativa dos estudos.

Foz do Iguaçu, PR, 2025

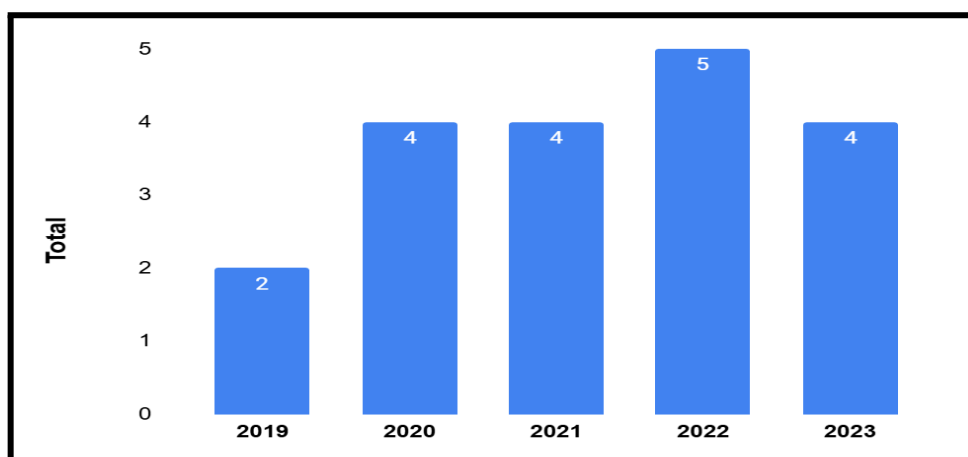


Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Com relação ao ano, constatou-se que no período do ano de 2022 cinco estudos foram publicados (26,32%), representado a maior proporção de publicações, quatro em 2020 (21,05%), em 2021 foi observado quatro publicações (21,05%) e no ano 2023 quatro (21,05%). Enquanto o período com uma proporção mais baixa (2 artigos) publicados (10,53%) foi o ano 2019. Não foram identificadas publicações prévias ao ano de 2019.

Figura 5 - Ilustração do ano de publicação segundo distribuição quantitativa dos estudos.

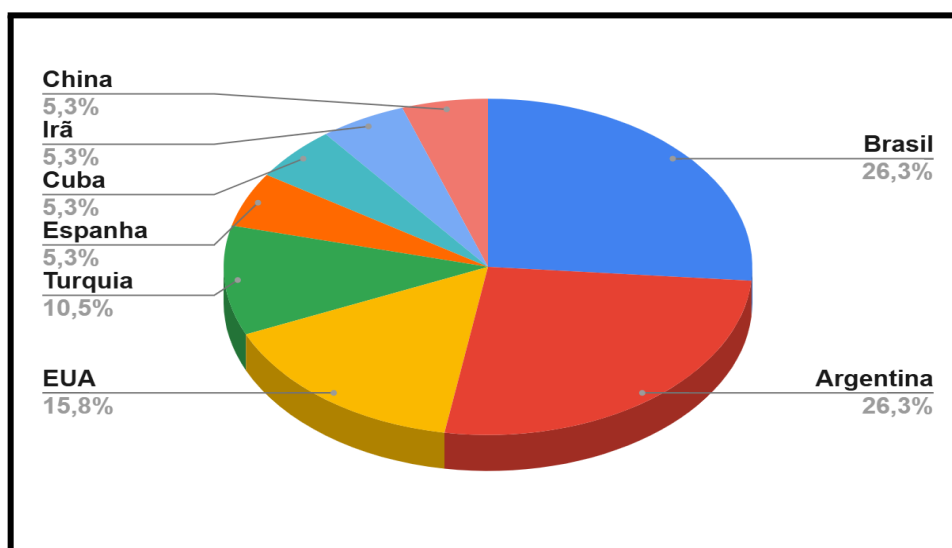
Foz do Iguaçu, PR, 2025



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Entre os estudos incluídos, a maioria foi publicada em países da América do sul (52,64%), seguida por América do norte (15,8%), Ásia (21,05%) e Europa (5,3%). Os países com maior número de publicações foram Brasil (26,3%) e Argentina (26,3%), destacando-se como os principais contribuidores para o tema em análise. Enquanto a participação de países como Turquia (10,5%), Espanha (5,3%), Irã (5,3%), Cuba (5,3%) e China (5,3%) demonstram a abrangência internacional do tema, embora em menor escala.

Figura 6 - Ilustração de artigos por país de publicação segundo distribuição quantitativa dos estudos. Foz do Iguaçu, PR, 2025



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Ressalta-se que os impactos à saúde evidenciados nos estudos são diversos, alguns estudos apresentam diferentes comprometimento à saúde conforme exposto abaixo nas dimensões temáticas (5) elegidas e situadas conforme sequência ordinária dos estudos (E1;.....E19), (Quadro 5).

O Quadro 5 foi elaborado com base na análise dos estudos incluídos. Para estruturar as informações apresentadas, inicialmente, cada artigo foi lido e examinado detalhadamente, com o objetivo de identificar os impactos na saúde mencionados no contexto do uso prolongado ou excessivo de dispositivos eletrônicos.

Nesse processo, foram considerados todos os efeitos relatados nos estudos, abrangendo diferentes dimensões da saúde, incluindo aspectos físicos, mentais, cognitivos e sociais.

A partir dessa identificação, os impactos foram organizados em categorias temáticas, (quadro 6) buscando agrupar aqueles que apresentavam similaridades quanto à natureza dos efeitos descritos na literatura analisada.

Quadro 5 - Síntese dos estudos segundo dimensão temática, Foz do Iguaçu, PR, 2025

AUTOR	DIMENSÕES E SÍNTESES
DIMENSÃO 1 Uso de telas e impactos no desenvolvimento infantil e saúde mental	
FINOTTI, MARIAN E BARBOSA, et al	O impacto do uso excessivo de dispositivos eletrônicos, como smartphones e tablets, por crianças e jovens, explorando o conceito de “ Autismo Virtual ”. Esse termo foi cunhado pelo psicólogo romeno Marius Zamfir, que identificou uma correlação entre a exposição precoce e prolongada a ambientes virtuais e comportamentos semelhantes ao Transtorno do Espectro Autista (TEA)
ZANCAN, et al	O uso excessivo de telas em crianças e adolescentes está associado a impactos negativos na saúde mental e no desenvolvimento, como transtornos do neurodesenvolvimento (TEA e TDAH), ansiedade e depressão . Estudos indicam que o tempo prolongado de tela pode ser um sintoma precoce desses transtornos, especialmente durante a pandemia, quando o isolamento social aumentou o uso de dispositivos eletrônicos. A diminuição da atividade física, combinada com o aumento do tempo de tela, agrava problemas de saúde mental, sendo mais pronunciado em meninas.
BAIDEN, Philip, et al	O uso das redes sociais e da internet por adolescentes pode gerar uma situação paradoxal. Enquanto oferece liberdade e distância do controle parental, também resulta em superexposição e vulnerabilidade, colocando-os em risco de cyberbullying, ansiedade, depressão e até suicídio . A pandemia de COVID-19 intensificou essa interação, com adolescentes passando até 10 horas diárias nas telas, o que pode estar relacionado ao aumento de transtornos psiquiátricos. O uso excessivo da internet está associado a dificuldades emocionais, acadêmicas e sociais, impactando o psicológico . BAIDEN, Philip; TADEO, Savarra K.; PETERS, Kersley E
DIMENSÃO 2 “Qualidade do sono, desordens cognitivas, emocionais e musculoesquelética,	

<p>BUFFONE, Ignacio Rodrigo, et al.</p>	<p>O uso excessivo de telas por crianças impacta negativamente o sono e o desenvolvimento infantil. A exposição prolongada à luz azul-violeta de dispositivos eletrônicos inibe a produção de melatonina, dificultando o adormecer e afetando a qualidade do sono. Além disso, crianças com tempo de tela superior a 2 horas por dia apresentam maior risco de desregulação emocional, TDAH, problemas motores e comportamentais. O sedentarismo e posturas inadequadas decorrentes do uso excessivo também estão associados a desordens musculoesqueléticas.</p>
<p>CHEN, Yiting, et al.</p>	<p>A exposição precoce e excessiva às telas afeta negativamente o crescimento e desenvolvimento infantil. Esse uso excessivo, muitas vezes motivado por questões familiares, interfere no comportamento, prejudica vínculos sociais e familiares, e contribui para obesidade, atraso no desenvolvimento da linguagem e regulação emocional. Estudos indicam que crianças pequenas, especialmente na faixa de 0 a 6 anos, são as mais vulneráveis a esses impactos, que incluem também problemas neurodesenvolvimentais, como alterações na função executiva e neuroanatômica. A pandemia da COVID-19 exacerbou esse problema, aumentando o tempo sedentário e o uso de dispositivos eletrônicos. Para minimizar os danos, é essencial que pais e cuidadores sigam recomendações sobre o uso adequado de telas e promovam atividades físicas e sociais na rotina infantil.</p>
<p>BOILEAU, Nathalie, et al</p>	<p>A exposição prolongada às telas eletrônicas na infância afeta diversas áreas do desenvolvimento, como cognição, linguagem, atenção, sono, e aspectos socioemocionais. Estudos mostram que o tempo e a qualidade da exposição são determinantes para esses impactos, incluindo déficits no desenvolvimento da memória e funções executivas, além de atraso no desenvolvimento da linguagem. A co-visualização, quando a criança assiste acompanhada por adultos, pode mitigar alguns efeitos negativos, mas o ideal é limitar o uso de telas. Problemas como obesidade e transtornos como o TOC também podem estar associados ao uso excessivo. Conclui-se que é essencial a conscientização de pais e a criação de políticas públicas para promover interações sociais e atividades lúdicas que favoreçam o desenvolvimento saudável das crianças.</p>
<p>FERREIRA, Elisabete Zimmer, et al.</p>	<p>A evolução da telefonia celular desde o lançamento do primeiro aparelho em 1983, até o impacto social dos smartphones na atualidade. Destaca-se o aumento do uso abusivo dos dispositivos, especialmente entre adolescentes, gerando a chamada "nomofobia", o medo de ficar incomunicável. O uso excessivo dos smartphones tem sido correlacionado a transtornos psicológicos como ansiedade e depressão, agravando a qualidade do sono e a socialização. Estratégias como a educação digital por parte dos pais, a supervisão do uso e intervenções comportamentais são recomendadas para mitigar esses impactos, especialmente em crianças e adolescentes.</p>
<p>ASHRAFIANIA, Farzaneh, et al.</p>	<p>O estudo aborda o impacto do uso de telas digitais na primeira infância, destacando a influência dos cuidadores parentais como consumidores de mídia, que muitas vezes induzem o uso pelas crianças. Observa-se que o uso excessivo e passivo de telas, sem supervisão, pode afetar negativamente o desenvolvimento social das crianças, causando problemas como déficit de atenção e dificuldades de</p>

	socialização. A presença de dispositivos em ambientes familiares e escolares é onipresente, o que aumenta a exposição das crianças. A visualização e o estabelecimento de limites são apontados como fatores de proteção.
OFLU, Ayse, et al.	O uso da internet entre adolescentes é global e traz preocupações significativas para a saúde biopsicossocial. A exposição prolongada pode causar prejuízos como déficit de atenção, isolamento social e problemas de saúde como obesidade e uso de substâncias . O cyberbullying , uma forma moderna de violência, é exacerbado pelo anonimato e falta de feedback visual online, com consequências graves para a saúde mental e social dos jovens.
DIMENSÃO 3 Exposição a telas durante a pandemia e distanciamento social	
GUZMÁN MARTÍNEZ, María de Lourdes, et al	Este estudio explora las percepciones de profesionales médicos sobre el uso de pantallas por niñas, niños y adolescentes en el contexto del aislamiento social preventivo obligatorio durante la pandemia de COVID-19 en Argentina. Se observó que las recomendaciones previas sobre el uso de pantallas eran difíciles de cumplir, pero con el aislamiento social preventivo obligatorio, se flexibilizaron para adaptarse a la nueva realidad. Los profesionales destacan tanto los riesgos como los beneficios del uso de pantallas, mencionando efectos como problemas posturales, visuales y sociales , pero también su importancia en la comunicación, educación y acceso a la información.
GARCIA, S.V; CARVALHO, T.D.	O estudo exploratório e qualitativo analisou o impacto da pandemia de Covid-19 no uso de telas digitais na primeiríssima infância, com base na Teoria Bioecológica de Bronfenbrenner, que destaca a influência dos sistemas sociais no desenvolvimento humano. A pesquisa foi realizada em creches da Paraíba, Brasil, e incluiu entrevistas com mães e profissionais da educação. Durante o período pandêmico, o fechamento das creches e a adoção do ensino remoto aumentaram o tempo de exposição das crianças às telas, causando preocupações sobre o desenvolvimento infantil, especialmente nos microsistemas familiares e educacionais. O estudo também apontou dificuldades financeiras e educacionais enfrentadas pelas famílias e a necessidade de limitar o uso excessivo de telas, visto que pode prejudicar o desenvolvimento neuropsicomotor infantil .
ONYEAKA ,H. K, et al	Investiga como o uso de telas na infância é abordado por especialistas, como psicólogos e educadores, em grupos de pais e mães no Facebook. A pesquisa qualitativa analisou 49 postagens de cinco grupos públicos, utilizando análise temática com base no referencial psicanalítico. Os especialistas enfatizam os potenciais prejuízos do uso excessivo de telas para as crianças, ao mesmo tempo em que orientam os pais sobre como gerenciar essa questão no cotidiano familiar. No entanto, o estudo alerta para o risco de que a presença de especialistas nesses grupos virtuais, que visam trocas horizontais entre cuidadores, possa influenciar e normatizar os saberes compartilhados, limitando o caráter de apoio mútuo entre pais e mães.

DIMENSÃO 4 Exposição a telas na infância e adolescência	
PONS, Montserrat , et al.	El artículo explora el impacto del uso temprano de pantallas electrónicas en niños pequeños y preescolares. Resalta que, aunque las pantallas son una parte inevitable de la vida moderna, su uso excesivo puede tener efectos negativos en el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de los niños, como el sedentarismo, problemas de sueño y retrasos en habilidades motoras y lingüísticas . Sin embargo, el artículo también sugiere que, con una supervisión adecuada por parte de los padres y un contenido de calidad, las pantallas pueden tener beneficios limitados. La responsabilidad recae en los adultos para regular y guiar su uso.
GARAVITO-SANABRIA, Paula Samantha, et al.	El impacto del uso excesivo de pantallas en niños preescolares, relacionándolo con la regulación emocional. El uso de dispositivos móviles y televisión ha aumentado, afectando el tiempo de interacción social y el desarrollo emocional de los niños. Investigaciones sugieren que la exposición prolongada a pantallas está vinculada a problemas como déficit de atención , control deficiente de la conducta y retrasos en el lenguaje. El estudio también destaca que los niños que usan pantallas sin supervisión parental son más propensos a la inestabilidad emocional. Se concluye que es crucial regular el tiempo de uso y fomentar interacciones humanas para un desarrollo emocional saludable.
GONDIM, Ellen Cristina, et al	El estudio analiza el uso excesivo de pantallas en niños de 6 meses a 15 años en Bahía Blanca. Se encontró que la mayoría de los niños consumen pantallas, principalmente televisión y celulares, con un promedio de 5 horas diarias. Esto supera las recomendaciones de organizaciones como la Academia Americana de Pediatría, que sugiere menos de 1 hora diaria para los más pequeños. Los efectos negativos observados incluyen sedentarismo, obesidad, y trastornos del sueño. Además, se destaca la importancia de la supervisión parental y de establecer límites en el uso de dispositivos, a fin de minimizar los riesgos y maximizar los beneficios de la tecnología en esta población.
DIMENSÃO 5 Impactos específicos do uso de telas na saúde física	
GAVOTO, Letícia, et al.	El estudio evalúa factores de riesgo asociados a la miopía en pacientes pediátricos mediante un diseño de casos y controles en una muestra de 263 niños. Se encontró una correlación entre la miopía y antecedentes familiares de defectos refractivos, el uso excesivo de pantallas (más de 2 horas diarias), y un mayor crecimiento axial del ojo en los miopes. La exposición a la luz solar por más de 2 horas al día fue un factor protector, disminuyendo el riesgo de miopía. El estudio concluye que la herencia, el uso prolongado de pantallas y la falta de exposición solar son factores clave en el desarrollo de miopía en niños.
COSTA, Gabriely Pinheiro et al.	El uso excesivo de pantallas en niños de 0 a 11 años se ha incrementado desde la década de 1970 y especialmente durante la pandemia de COVID-19. Este fenómeno está vinculado a efectos negativos en el neurodesarrollo, afectando el lenguaje, la sociabilidad, el sueño y la atención. La exposición

	prolongada a pantallas en edades tempranas puede alterar períodos críticos del desarrollo neuronal, perjudicando la plasticidad cerebral y causando problemas cognitivos y conductuales . Además, el uso de dispositivos por parte de los cuidadores reduce la interacción con los niños, afectando su desarrollo lingüístico y emocional. Recomendaciones internacionales sugieren limitar significativamente el tiempo de pantalla para preservar la salud infantil.
DIMENSÃO 6 Estudos sobre hábitos e recomendações relacionadas ao uso de telas	
BRITO, Paloma Karen Holanda, et al.	O texto discute o impacto da tecnologia na sociedade, com foco especial em adolescentes e seu uso das mídias digitais. A globalização e o avanço tecnológico têm transformado as interações sociais, culturais e educacionais. Embora a tecnologia ofereça benefícios como o desenvolvimento de habilidades cognitivas, seu uso excessivo pode causar sérios problemas, como isolamento social , distúrbios de sono e saúde mental , além de prejudicar o desempenho escolar . O estudo busca compreender esses hábitos e os impactos do uso de internet, jogos eletrônicos e celulares, propondo também medidas preventivas.
PUCCINE LLI, Mariana Farias. et al.	Aborda a evolução das tecnologias digitais desde os anos 70 até os dias atuais, destacando seu impacto na sociedade, especialmente entre os jovens e adolescentes. Discute como o uso intensivo de dispositivos móveis e da internet pode levar a problemas psicossociais , como a nomofobia (medo de ficar sem o celular) e outros comportamentos aditivos. A pesquisa também questiona como esses hábitos digitais afetam negativamente a educação e a vida social. Em suma, mostra como o desenvolvimento tecnológico transforma tanto o aprendizado quanto os comportamentos sociais, abrindo discussões sobre seus efeitos positivos e negativos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Abaixo expõe-se as categorias e subcategorias de análise segundo os conteúdos dos estudos que compuseram essa revisão conforme questão norteadora e referencial de análise.

No contexto das categorias de análise, entende-se por impactos na **saúde física** os problemas posturais, fadiga ocular, distúrbios do sono, sedentarismo, obesidade, atraso no desenvolvimento motor.

Sobre a **saúde cognitiva e desenvolvimento neurológico**, os estudos evidenciam, déficit de atenção, dificuldades de aprendizado, atraso no desenvolvimento da linguagem.

Acerca da categoria **saúde mental**, observou-se o aumento da ansiedade e depressão, irritabilidade, impulsividade, dependência digital, dificuldade em lidar com frustrações.

No contexto da **saúde social** os estudos que compuseram essa revisão faz menção do isolamento social, dificuldades na interação com outras crianças, déficit no desenvolvimento socioemocional, cyberbullying, redução do tempo ao ar livre. Isolamento social, dificuldades na interação com outras crianças, déficit no desenvolvimento socioemocional, cyberbullying, redução do tempo ao ar livre.

Na categoria do **contexto pandêmico** observou-se, Problemas visuais, dificuldades financeiras e educacionais enfrentadas pelas famílias e a necessidade de limitar o uso excessivo de telas, desempenho escolar.

Já na categoria "**outros**" categorizamos termos relativamente novos ou pouco conhecidos pela comunidade geral.

As categorias e subcategoria elecam pontualmente os impactos à saúde decorrentes da exposição prolongada aos dispositivos eletrônicos (Quadro 6).

Quadro 6 - Codificação dos resultados segundo categorias, subcategorias de análise e estudos, conforme os impactos à saúde evidenciados, FOZ DO IGUAÇU, PR, 2025.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
IMPACTOS GERAIS	IMPACTOS ESPECÍFICOS
Saúde Física (biológica e funcional)	<ul style="list-style-type: none"> - Obesidade (E5; E9) - Distúrbios do sono (E6; E4; E18) - Desenvolvimento físico (E3) - Distúrbios na produção de melatonina (E4) - Sedentarismo (E4) - Posturas inadequadas (E4; E10) - Desordens músculo esqueléticas (E4) - Miopia (E16)
Saúde Mental / Emocional (psicológica/comportamental)	<ul style="list-style-type: none"> - Ansiedade (E2) - Depressão (E2) - Suicídio (E3)
Saúde Social (social/relacional)	<ul style="list-style-type: none"> - Nomofobia (E7; E19) - Cyberbullying (E3) - Isolamento social (E9; E18) - Suicídio (E3)
Contexto Pandêmico	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas visuais (E10) - Dificuldades financeiras e educacionais enfrentadas pelas famílias e a necessidade de limitar o uso excessivo de telas (E11) - Desempenho escolar (E18)
Outros (termos relativamente novos ou pouco conhecidos pela comunidade geral.)	<ul style="list-style-type: none"> - Cyberbullying (E3; E9) - Nomofobia (E7; E19)

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Legenda: Estudos (E)

DISCUSSÃO

Observou-se diferentes impactos negativos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos em diferentes dimensões/categorias e faixa etária.

Acerca da **dimensão 1**, “*Uso de telas e impactos no desenvolvimento infantil e saúde mental*”, esta revisão integrativa permitiu identificar diversos impactos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde, com especial atenção à infância e adolescência (HADDAD FILHO et al., 2024).

Dentre as temáticas abordadas, nota-se questões biopsicossociais, entre os principais aspectos explorados, destaca-se o papel das telas no desenvolvimento infantil e na saúde mental dos adolescentes, particularmente durante períodos como a pandemia, quando o distanciamento intensificou a exposição digital (DE SOUZA SANTOS, Vitória Viana, et al.)

Além disso, foram identificadas diversas consequências negativas associadas ao uso excessivo. Nesse contexto, o uso prolongado de dispositivos eletrônicos tem sido amplamente associado a uma variedade de consequências adversas, que impactam diferentes dimensões da saúde (SANTIAGO et al., 2022).

Sobre isso, em faixas etárias mais jovens, como crianças e adolescentes, há evidências que relacionam o uso excessivo de dispositivos ao aumento de casos de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), bem como a diminuição do desempenho acadêmico (NAKSHINEV et al., 2022).

Em relação ao “**Autismo Virtual**”, observa-se que o conceito de “*Autismo virtual*” tem sido amplamente citado na literatura, destacando seus impactos no desenvolvimento infantil. Segundo Zamfir (2012), existe uma forte relação entre a exposição precoce e prolongada a ambientes virtuais e comportamentos semelhantes ao Transtorno do Espectro Autista (TEA). Sobre isso, o autor enfatiza que:

A desordem da funcionalidade e desenvolvimento das crianças, devido ao uso excessivo de ambientes virtuais nos primeiros anos de vida, semelhante ao distúrbio autístico, atende aos critérios diagnósticos descritos em manuais especiais DSM-IV, assim como o CID 10. A principal diferença entre os dois tipos de transtorno é a relação direta entre o diagnóstico do autismo e o uso excessivo do ambiente virtual, como um gatilho (Zamfir, 2018, p. 953).

Outros estudos reforçam as evidências supracitadas, sobre isso, em 2016, a Sociedade Brasileira de Pediatria divulgou informações baseadas na pesquisa *TIC Kids Online*, que analisou o uso da internet entre crianças e adolescentes no Brasil. O levantamento contou com a participação de mais de três mil famílias distribuídas em 350 municípios das cinco regiões do país, abrangendo jovens de 9 a 17 anos. Os dados indicaram que 80% desse público utiliza a internet com frequência, totalizando cerca de 23,7 milhões de crianças e adolescentes. O smartphone foi apontado como o principal meio de acesso (83%), seguido por dispositivos como computadores, tablets, notebooks e consoles de videogame. Além disso, a pesquisa trouxe outros insights relevantes sobre os hábitos digitais desse grupo.

[...] 20% das crianças e adolescentes declararam terem sido tratadas de forma ofensiva na internet, caracterizando uma das formas de cyberbullying. Nesta amostra, 21% dos adolescentes deixaram de comer ou dormir por causa da internet, 17% procuraram informações sobre formas de emagrecer, 10% buscaram formas para machucar a si mesmo, 8% relataram contato com formas de experimentar ou usar drogas e 7% declararam ter tido acesso a maneiras de cometer suicídio. Para a SBP, esses indicadores ajudam a dimensionar o problema, que pode ser ainda maior, pois, conforme relata a *TIC Kids*, 77% dos adolescentes e crianças ouvidos enviam mensagens instantâneas ou usam as redes sociais quando sozinhos e 61% já postaram fotos ou vídeos na internet. Também é preocupante o fato de que 39% já tiveram contato com pessoas que não conheciam pessoalmente e 18% encontraram com desconhecidos.

Nesse mesmo contexto, no Brasil, na “I Conferência sobre tecnologia e Infância”, promovida pela sociedade brasileira de pediatria (2018), a psicóloga e psicanalista, especialista em diagnóstico e tratamento de transtornos do desenvolvimento usou o termo “Autismo Electrónico” (BAPTISTA, 2018),

Azevedo (2017) reforça as consequências psicológicas do uso excessivo de ambientes digitais, como inabilidade social e ansiedade, que podem comprometer a interação presencial e gerar dependência digital.

Similarmente, Prensky (2019) complementa essa discussão ao alertar para a necessidade de um uso consciente da tecnologia, evitando impactos negativos no desenvolvimento infantil. Assim, a prudência no uso de dispositivos eletrônicos na infância emerge como um ponto fundamental para prevenir possíveis prejuízos cognitivos e sociais.

Destaca-se que a dependência digital apresenta duas características distintas: “a inabilidade social e a ansiedade.” Segundo o autor, a inabilidade social refere-se às dificuldades de comunicação presencial, enquanto a ansiedade se manifesta como uma preocupação constante e excessiva de que suas relações sejam prejudicadas caso não esteja conectado ao mundo virtual” (AZEVEDO, 2017, p.13)

No que se refere ao “**Cyberbullying**”, observou-se um predomínio da temática: “Isolamento social”. Dessa forma, as telas são janelas abertas para o mundo virtual, onde interagimos, nos relacionamos, comunicamos e compartilhamos informações.

Outro ponto em destaque trata-se o bullying, sobre isso, ao longo do tempo, o *bullying* tem sido um fenômeno social em vários contextos da vida, como escolas, locais de trabalho e comunidades (FACHIN, 2021).

No entanto, com o avanço da tecnologia, surgiu o *Cyberbullying*, que são agressões realizadas online. Isto se tornou um problema significativo, já que as plataformas digitais facilitam a dimensão e intensificação dessas agressões virtuais (FACHIN, 2021). Sobre isso,

O bullying pode “assumir cinco formas que compreende a verbal, física e material, psicológica e moral, sexual e virtual, também conhecida como cyberbullying” (DOMINGOS, 2019 apud LAMARCA, 2013, p.3). Para entender o cyberbullying, é essencial compreender o conceito de *bullying*, introduzido por Olweus na década de 1970. Ele descreveu a agressão como um comportamento persistente e repetitivo destinado a humilhar a vítima ao longo do tempo. O bullying pode incluir violência física, palavras ofensivas, gestos obscenos e exclusão de liberdade. Fante (2005, p. 24). O bullying pode “assumir cinco formas que compreende a verbal, física e material, psicológica e moral, sexual e virtual, também conhecida como cyberbullying” (DOMINGOS, 2019 apud LAMARCA, 2013, p.3).

Entretanto, por trás desse mundo virtual aparentemente cativante, existe uma realidade preocupante: a violência digital (ROSSINI, 2024)

Nesse sentido, ressalta-se que apesar de ocorrerem principalmente online, os impactos do cyberbullying sobre as crianças e adolescentes são tão reais e devastadoras quanto os do bullying tradicional, podendo até mesmo levar a riscos sérios como suicídio e automutilação entre as vítimas mais vulneráveis (TOTURA et al., 2009). Somando aos pontos negativos do mundo virtual, nota-se que,

Os agressores muitas vezes escolhem atacar suas vítimas nas redes sociais, aproveitando o anonimato e a fácil acessibilidade à tecnologia. O cyberbullying não tem restrições de idade e visa intimidar e humilhar repetidamente. Ao contrário do bullying tradicional, não é necessário ter força física, pois os agressores operam remotamente, causando danos psicológicos. O uso de ferramentas digitais permite que evitem as consequências e ajam de maneira cruel sem enfrentar a vítima pessoalmente (CONTE; ROSSINI, 2010, p. 6).

Segundo Childnet International (2007) e o Centro Multidisciplinar de Estudos e Orientações sobre o Bullying Escolar (CEMEOBES, 2009), às vítimas frequentemente enfrentam dificuldades significativas na socialização e baixa autoestima, muitas vezes se isolando para se proteger de novos ataques. Isso também afeta negativamente seu desempenho acadêmico, com quedas de atenção e presença nas aulas, especialmente quando o cyberbullying ocorre no ambiente escolar (FANTE, 2012)

Além disso, há impactos severos na saúde física e emocional, evidenciados por sintomas como ansiedade, tristeza (podendo evoluir para depressão e pensamentos suicidas), estresse, medo, apatia, angústia, raiva reprimida, dores de cabeça e de estômago, distúrbios do sono, perda de apetite e isolamento (ANTUNES; ZUIN, 2008; BAUER et al., 2006; PINGOELLO, 2009; TOTURA et al., 2009).

Sobre a **dimensão 2**, observa-se impactos relevantes na “Qualidade do sono, como também , desordens cognitivas, emocionais e musculoesqueléticas.

No contexto da **“Qualidade do sono”**, identificou-se uma ênfase na temática: *“Inibição da produção de melatonina”*.

Entende-se que o sono é uma parte vital e complexa da nossa vida, desempenhando um papel essencial para a saúde. Ele não é apenas um momento de descanso, mas também um processo ativo e organizado que ajuda a restaurar tanto o corpo quanto a mente (GAJARDO et al., 2021).

Além disso, o sono é especialmente importante durante a infância e a adolescência, fases em que contribuem para o crescimento e a maturação. Vale destacar que, na adolescência, o padrão de sono passa por mudanças fisiológicas significativas (SANTOS; SOUZA, 2021). Também acredita-se que é um período em que há maior risco de desenvolver hábitos prejudiciais, como o uso excessivo da internet. Por isso, é fundamental entender melhor esse grupo etário e investigar como o uso crescente desta tecnologia pode impactar a sua saúde e desenvolvimento (SCHMIDEK et al., 2018).

Amra et al., 2017, enfatizam que o uso excessivo de celulares, assim como de outras mídias eletrônicas, pode atrapalhar bastante o sono dos adolescentes, prejudicando a qualidade do descanso.

Além disso, detalhes como os sons de mensagens chegando durante a noite tornam ainda mais difícil ter uma boa noite de sono. Isso é especialmente preocupante, já que a maioria dos adolescentes cerca de 86% dormem com o celular no quarto (WOODS; SCOTT, 2016).

Ressalta-se ainda que a luz emitida pelas telas dos dispositivos pode impedir a produção de melatonina, o hormônio que regula o sono. Isso acaba alterando o ciclo natural do corpo, conhecido como ciclo circadiano, e ainda aumenta a agitação mental e física, dificultando o relaxamento necessário para dormir bem (SILVA, OLIVEIRA, SANTOS; TASSITANO, 2017; JANINE et al., 2019).

A Dra. Evelyn Eisenstein, do Departamento Científico de Adolescência da Sociedade Brasileira de Pediatria, destacou que a luz de LED emitida por dispositivos eletrônicos pode afetar negativamente o sono das crianças, deixando-as mais alertas. Essa observação está alinhada com os estudos de Oestreich (2011), Eisenstein (ano), ainda ressaltou que pesquisas já demonstraram uma redução nos níveis de melatonina, o hormônio crucial para o sono, em indivíduos expostos excessivamente à essa luz. Esses achados têm importantes implicações para o crescimento e desenvolvimento infantil, destacando a necessidade de uma abordagem cautelosa no uso de dispositivos eletrônicos por crianças.

Similarmente, outros estudos indicam que a exposição excessiva às telas está associada à redução na duração do sono e a diminuição de sua qualidade (SILVA et al., 2017). De acordo com a literatura, recomenda-se que os adolescentes durmam entre 8 e 10 horas por noite para garantir um descanso adequado (KOSTICOVA; HUSAROVA; DANKULICOVA, 2020).

No entanto, isso está longe de ser a realidade: entre 30% e 50% dos adolescentes não dorme o suficiente, e cerca de 10% a 20% apresentam dificuldades para iniciar ou manter o sono (KOSTICOVA et al., 2020).

Nesse contexto, o sono é um componente crucial para o bem-estar geral, especialmente nas fases da infância e adolescência, quando ocorrem significativos processos de desenvolvimento físico e mental (GAJARDO et al., 2021; SANTOS ; SOUZA, 2021).

Contudo, o aumento do uso de dispositivos eletrônicos, particularmente os celulares, tem gerado preocupações em relação à qualidade do sono dos adolescentes. O hábito de manter o celular ao lado durante o descanso, por exemplo, tem sido um fator que contribui para dificuldades no início do sono e para uma redução na sua duração e profundidade (AMRA et al., 2017; WOODS; SCOTT, 2016). Embora especialistas recomendem entre 8 a 10 horas de sono por noite para um desenvolvimento saudável (KOSTICOVA et al., 2020), muitos adolescentes não conseguem alcançar essa meta, o que pode ter repercussões negativas em seu desenvolvimento físico, cognitivo e emocional (SILVA et al., 2017).

No âmbito da *discussão sobre “Obesidade”*, evidenciou-se uma maior frequência das temáticas: uso de substâncias, problemas motores, sedentarismo, posturas inadequadas e desordens musculoesqueléticas. Considerando esse cenário, a obesidade é entendida de uma forma ampla e complexa, sendo considerada uma condição de saúde que pode ter diversas causas. Entre elas, estão os fatores genéticos, aspectos do ambiente em que vivemos e os nossos hábitos de vida. Ela acontece quando o corpo acumula uma quantidade excessiva de gordura por causa de um desequilíbrio: consumimos mais energia do que gastamos ao longo do tempo. Esse processo, que se desenvolve gradualmente, está ligado a mudanças no metabolismo e pode levar a diversos problemas de saúde (JÚNIOR et al., 2021

Além de afetar o bem-estar emocional, a obesidade vai muito além de questões estéticas, essa condição está associada ao aumento do risco de diversas doenças, como diabetes, hipertensão arterial, arteriosclerose, problemas psicológicos, além de complicações cardiovasculares e articulares (VIUNISK, 1999).

Sendo a obesidade infantil uma condição de saúde que pode gerar impactos significativos tanto a curto quanto a longo prazo, sendo também um forte indicativo

de obesidade na vida adulta, já que frequentemente acompanha as crianças ao longo dos anos. Diante disso, a prevenção desde os primeiros anos de vida desempenha um papel essencial. Além disso, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para melhorar as perspectivas de saúde e qualidade de vida dessas crianças (BALABAN; SILVA, 2010).

Simultaneamente, a obesidade tem apresentado um crescimento contínuo e se consolidado como um importante problema de saúde pública. Dados do Ministério da Saúde de 2020 revelam que cerca de 16% das crianças menores de 5 anos e 32% das crianças entre 5 e 10 anos estavam acima do peso. Dentre estas, aproximadamente 7% e 16%, respectivamente, eram classificadas como obesas, de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) ajustado para a idade. Esses números evidenciam uma quantidade significativa de crianças que estão fora do peso ideal (DELGADO, 2019)

Segundo Oliveira (2016) diversos fatores têm sido associados ao aumento progressivo da obesidade infantil, entre eles o uso excessivo de dispositivos eletrônicos, como celulares, computadores, televisões, tablets, videogames e jogos digitais. A presença constante dessas telas no dia a dia das crianças, como programas e jogos interactivos, tem contribuído para que brincadeiras tradicionais se tornem menos atractivas. Esse comportamento acaba favorecendo o sedentarismo em detrimento da prática de atividades físicas.

Ademais, o uso de dispositivos eletrônicos pode impactar diretamente o comportamento e as escolhas alimentares. Refeições realizadas em frente às telas, aliadas ao consumo frequente de alimentos altamente calóricos, tem se tornado um hábito comum entre as crianças, amplamente aceito pela sociedade. Esse cenário tem contribuído para o aumento de casos de sobrepeso infantil e para uma maior predisposição a distúrbios metabólicos, condições que antes eram mais prevalentes em adultos e que, atualmente, vem sendo diagnosticadas com maior frequência na infância, como consequência desses padrões alimentares inadequados (COSTA, 2016).

Conforme dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), em 2022, aproximadamente 3,5 milhões de crianças entre 1 e 10 anos apresentavam excesso de peso. Essa realidade preocupa ainda mais diante da

tendência de aumento dos casos, caso os padrões alimentares inadequados e outros hábitos prejudiciais sejam mantidos (BRASIL, 2022).

A obesidade infantil é um desafio complexo, que vai além de números e estatísticas, afetando diretamente a saúde e o futuro de milhões de crianças. Como vimos, ela está ligada a uma combinação de fatores, como hábitos alimentares inadequados, sedentarismo e o uso excessivo de dispositivos eletrônicos, que substituem brincadeiras ativas e promovem um estilo de vida pouco saudável (OLIVEIRA, 2016; COSTA, 2016). Os dados alarmantes, como os do Ministério da Saúde, mostram que essa é uma realidade que precisa ser enfrentada com urgência. (BRASIL, 2022).

No que se refere ao “**Desenvolvimento cognitivo e linguístico**”, registou-se uma prevalência da temática: “**desenvolvimento da memória**”. Em função disso, de acordo com Anderson e Pempek (2005), as crianças começam a desenvolver habilidades de compreensão e aprendizado a partir dos 18 meses de idade. No entanto, a exposição a telas e dispositivos eletrônicos pode gerar um déficit nesse processo, especialmente porque reduz o tempo dedicado a brincadeiras, fundamental para o desenvolvimento infantil (Ramos, Luana Correia, et al., 2024)

Nesse contexto, destaca-se que a dependência digital da geração online intensifica essas mudanças, provocando alterações significativas no processo cognitivo de crianças e adolescentes. A capacidade de concentração é particularmente afetada, uma vez que o fluxo constante de estímulo digitais desvia a atenção com facilidade. Além de impactos nos comportamentos e atitudes, já que essas gerações investem mais tempo em atividades online do que em interações presenciais (ROSA; SOUZA, 2021).

No contexto da linguagem, Salgado, Pereira e Souza (2005) destaca que a linguagem é a base de todas as relações sociais, sendo por meio delas que os seres humanos se reconhecem, se representam no mundo e orientam suas ações. A comunicação, por sua vez, ocorre de forma dinâmica, quando os participantes entre os papéis de falante e ouvinte, participando ativamente do diálogo e compartilhando. Nesse sentido, a privação do diálogo provocada pelo uso excessivo de telas é motivo de preocupação, especialmente entre crianças pequenas, que dependem das interações e trocas comunicativas para seu desenvolvimento linguístico e social.

O desenvolvimento da fala e da linguagem está intrinsecamente ligado ao crescimento cognitivo e social durante a infância (Moraes (2012). Strasburger (2015) ressalta que a exposição prolongada às telas pode impactar negativamente o desenvolvimento infantil de forma geral. O autor acrescenta que as tecnologias tendem a interferir no progresso cognitivo e restringir experiências essenciais da vida real, fundamentais para o aprendizado e a maturação integral da criança.

Nesse contexto, Williams et al., (2021) conduziram um estudo com o objetivo de analisar os impactos negativos da exposição precoce e excessiva às mídias digitais no desenvolvimento da fala em criança, utilizando como referência o modelo típico de desenvolvimento descrito na literatura. A pesquisa foi realizada em Curitiba, por meio de um questionário online, com uma amostra composta por crianças de 12 meses a 3 anos de idade. Os resultados evidenciaram uma associação significativa entre o atraso no desenvolvimento da fala e o uso precoce e prolongado de mídias digitais.

A exposição precoce e excessiva a telas e dispositivos eletrônicos representa um desafio significativo para o desenvolvimento infantil, especialmente no que diz respeito à linguagem, cognição e interações sociais. Como destacam Anderson e Pempek (2015), as crianças começam a construir suas habilidades de compreensão a partir dos 18 meses, mas o tempo dedicado às telas pode comprometer esse processo, reduzindo oportunidades essenciais de brincadeiras e interações presenciais.

A dependência digital, como apontam Rosa e Souza (2021), não só afeta a capacidade de concentração, mas também altera comportamentos e atitudes, afastando as crianças de experiências reais que são fundamentais para seu crescimento. Além disso, a privação do diálogo, essencial para o desenvolvimento da linguagem e da fala, é uma preocupação real, especialmente nos primeiros anos de vida, quando as interações humanas são insubstituíveis (SALGADO; PEREIRA; SOUZA, 2005).

Estudos como o de Williams et al. (2021) reforçam que o uso precoce e prolongado de mídias digitais está associado a atrasos no desenvolvimento da fala, evidenciando a necessidade de um equilíbrio entre o uso da tecnologia e as experiências reais. Portanto, é urgente repensar o papel das telas na infância, garantindo que as crianças tenham acesso a estímulos adequados e interações significativas, essenciais para seu desenvolvimento integral.

Por fim, observou-se o conceito de **“Nomofobia”**, conceito esse que pouco *ouve-se falar, no entanto encontra-se intrínseco no dia-a-dia de muitas pessoas. Sobre isso*, o termo derivado do inglês “No-Mobile-phonophobia”, expressa o medo irracional e persistente de ficar desconectado de dispositivos móveis como celulares, tablets e computadores, essenciais para comunicação e acesso à internet (BRAGAZZI, 2014; ESPER, 2021).

Nesse contexto, o termo foi criado pela Oficina de Correios do Reino Unido em 2008, a partir de um estudo encomendado pela empresa YouGov, com o objetivo de investigar a relação entre o uso do telefone móvel e o desenvolvimento de transtornos de ansiedade. A pesquisa revelou que 53% dos participantes demonstraram níveis elevados de apreensão quando se viam sem o telefone, com a bateria descarregada, sem dados móveis ou sem sinal de cobertura (YILDIRIM; CORREIA, 2014). Posteriormente, um estudo realizado pela empresa de segurança SecurEnvoy (2012), com 1.000 participantes, revelou que 66% deles apresentavam sinais de nomofobia, o medo de ficar sem o celular.

Esta condição, que surgiu na Inglaterra, reflete uma sociedade onde a tecnologia se tornou uma extensão significativa da identidade pessoal, especialmente entre os adolescentes (GEZGIN, 2016).

Assim, um dos primeiros estudos sobre a nomofobia, conduzido por King, Valença e Nardi (2010), descreve esse fenômeno como um sentimento de desconforto ou ansiedade causado pela impossibilidade de ter acesso ao telefone móvel ou ao computador. Trata-se do medo de ficar tecnologicamente desconectado, seja pela falta do celular ou pela ausência de conexão à internet. Em uma pesquisa mais recente, King et al. (2014) ampliam essa definição, entendendo a nomofobia como "o medo moderno de não conseguir se comunicar por meio do telefone móvel ou da internet", acrescenta que [...] “A nomofobia é um termo que se refere a um conjunto de comportamentos ou sintomas relacionados ao uso do telefone móvel. A nomofobia é uma fobia situacional relacionada à agorafobia (KING et al., 2014, p. 28).

A discussão sobre nomofobia enfatiza a delicada fronteira entre necessidade e dependência, levantando questões sobre o equilíbrio saudável no uso dessas tecnologias. Estudos indicam que adolescentes são particularmente vulneráveis,

pois seus dispositivos são percebidos como parte integral da sua identidade e conexões sociais (GEZGIN, 2016).

De acordo com Yıldız (2018), pode-se inferir que os adolescentes com maior nível de dependência do smartphone tendem a apresentar um medo mais acentuado de se afastar de seus dispositivos, além de demonstrar uma preocupação significativa em relação à possibilidade de não ter acesso a eles. Esse comportamento reflete uma conexão profunda e, muitas vezes, excessiva, com a tecnologia.

Neste cenário, a pesquisa inicial realizada pelos correios do Reino Unido em 2008 revelou que mais da metade da população britânica (53%) experimentava algum nível de ansiedade relacionado à desconexão de seus dispositivos móveis (BRAGAZZI, 2014).

Em um outro estudo realizado em duas universidades mexicanas investigou a nomofobia, isto é, o medo ou ansiedade gerados pela ausência do celular, e comparou o nível de dependência do dispositivo entre estudantes da Universidade Autônoma do Estado de Hidalgo (UAEH) e da Universidade Juárez Autônoma de Tabasco (MORALES; BUCHELI, 2022). Os resultados apontam que o uso excessivo do celular tem impactado negativamente tanto o desempenho acadêmico quanto o bem-estar socioemocional dos estudantes, uma vez que muitos apresentam sintomas de ansiedade ao se verem distantes do aparelho. Além disso, o estudo destaca que essa dependência pode levar ao distanciamento da realidade, afetando as interações sociais e a percepção do mundo ao redor (MORALES; BUCHELI, 2022).

Diante disso, o uso excessivo de dispositivos móveis tem sido associado a diversas consequências para a saúde, impactando especialmente o sistema musculoesquelético. Logo, a instabilidade muscular é uma das condições mais frequentes, afetando 47% dos usuários, seguida pelo encurvamento postural (28%) e por problemas cervicais (11%). Além disso, o uso prolongado desses dispositivos tem sido relacionado ao desenvolvimento da chamada “WhatsAppitis” (8%), uma inflamação causada pelo uso repetitivo dos dedos e punhos. Outras condições, como nomofobia, phubbing, vibransxiety e tensão ocular, também foram identificadas em 7% (HIDALGO et al., 2019).

Na **dimensão 3**, “exposição a telas durante a pandemia e distanciamento social”, sugere-se que o distanciamento social contribuiu sobremaneira para o uso exacerbado dos dispositivos eletrônicos.

Sobre o contexto pandêmico, em dezembro de 2019, a província de Hubei, na China, registrou os primeiros casos de uma pneumonia de causa até então desconhecida. À medida que a investigação avançava, identificou-se que a origem da doença estava em um novo vírus pertencente à família Coronaviridae: o Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2). Esse agente patogênico se mostrou altamente transmissível e foi responsável pelo surgimento da COVID-19, uma enfermidade que rapidamente se espalhou pelo mundo. Diante da crescente disseminação e do impacto global da doença, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em março de 2020, o estado de pandemia, marcando um período de intensos desafios para os sistemas de saúde e para a sociedade como um todo (PEDROSA AL, et al., 2020; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO, 2020).

Nesse contexto, no Brasil, o primeiro caso de COVID-19 foi registrado em fevereiro de 2020. A partir desse momento, a população se viu diante de uma nova realidade, marcada por incertezas e pela necessidade de mudanças bruscas na rotina. Assim como em diversas partes do mundo, foram adotadas medidas para conter a disseminação do vírus, incluindo o incentivo ao isolamento social, decretos de *lockdown* e toques de recolher (PEDROSA AL, et al., 2020). Apenas os serviços considerados essenciais, como supermercados e farmácias, permaneceram em funcionamento. Em meio a essa nova conjuntura, sentimentos como medo e insegurança se tornaram cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade (FOLINO CH, et al., 2021).

Assim, as medidas adotadas para conter a disseminação da COVID-19 trouxeram impactos significativos para a sociedade, tanto na vida cotidiana quanto na saúde física e mental da população. O confinamento, por exemplo, tem sido associado ao surgimento de sintomas depressivos, insônia, irritabilidade e exaustão emocional, além de outras manifestações relacionadas ao bem-estar psicológico (VALERO ALZAGA E, et al., 2020). Além disso, a incerteza sobre a infecção, o medo de adoecimento próprio ou de familiares, as preocupações financeiras e as mudanças no estilo de vida – incluindo alterações nos hábitos alimentares e no peso

corporal – se tornaram desafios adicionais nesse período (FERNÁNDEZ-ARANDA F, et al., 2020).

Com a pandemia, as crianças foram impedidas de realizar atividades ao ar livre, como brincar nas ruas, frequentar parques e participar de outras interações presenciais. Como consequência, houve um aumento significativo do tempo de exposição às telas de computadores, celulares e outros dispositivos eletrônicos. Esse cenário trouxe impactos preocupantes, como a elevação do consumo de alimentos ultraprocessados, a redução da prática de atividades físicas, o surgimento ou agravamento de problemas de saúde física e prejuízos no processo de aprendizado (FIGUEIREDO CS, et al., 2020).

Na **dimensão 4**, discute-se os danos e prejuízos consequentes da *“exposição a telas na infância e adolescência”*.

Sobre isso, nota-se que a partir do final do século XX, o uso de telas tornou-se cada vez mais presente na vida cotidiana, englobando indivíduos de todas as idades e consolidando-se como uma das principais formas de entretenimento. Esse aumento na exposição gerou preocupações quanto aos possíveis impactos psicológicos, especialmente em crianças e adolescentes, que estão mais vulneráveis aos efeitos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos. Além das implicações para a saúde mental, como o aumento dos casos de ansiedade e depressão, o tempo prolongado em frente às telas também está associado a consequências físicas, incluindo o sedentarismo, maior risco de doenças cardiovasculares, desenvolvimento de diabetes, obesidade e prejuízos na qualidade do sono (DE MENDONÇA et al., 2021).

No entanto, a realidade vivenciada por crianças e adolescentes nem sempre corresponde às recomendações da literatura sobre o uso de dispositivos eletrônicos. Um estudo realizado pela Kaspersky, em parceria com a empresa CORPA, revelou que no Brasil, 73% das crianças recebem um smartphone ou tablet próprio antes mesmo de completarem dez anos de idade (KASPERSKY, 2020). Esse acesso precoce aos dispositivos digitais contribui para o aumento da exposição às telas desde a infância, intensificando os possíveis impactos na saúde física e mental já apontados por diversas pesquisas. (SCHOEPPE et al., 2026)

Um estudo realizado no Brasil com 180 crianças de 24 a 42 meses matriculadas em creches revelou que 63,3% delas ultrapassaram o tempo

recomendado de duas horas diárias de exposição às telas, sendo a televisão o principal meio consumido por 94,5% do grupo analisado. Além disso, a pesquisa apontou uma relação entre o tempo de tela e fatores socioeconômicos, demonstrando que crianças pertencentes a famílias com melhor classificação econômica tinham 3,5 vezes mais chances de apresentar maior exposição a dispositivos eletrônicos (Nobre et al., 2021).

Na **dimensão 5**, evidencia-se os *“impactos específicos do uso de telas na saúde física”*, principalmente no tocante ao desenvolvimento infantil.

Neste contexto, o desenvolvimento infantil é influenciado por uma série de fatores que abrangem aspectos cognitivos, afetivos, sociais e motores. De acordo com Madigan et al. (2019), o uso excessivo de telas pode impactar significativamente esse processo, trazendo possíveis modificações nessas dimensões. Nesse sentido, Rocha et al. (2022) destacam que a exposição precoce e prolongada a dispositivos eletrônicos pode interferir no desenvolvimento neuropsicomotor, estando associada a déficits e atrasos em habilidades fundamentais, como linguagem, comunicação, coordenação motora e saúde socioemocional.

Young e Abreu (2019) apontam que o uso de dispositivos eletrônicos pode estar associado a diversos fatores de risco para crianças, impactando sua saúde mental, física e social. Entre esses dispositivos, os smartphones merecem atenção especial, pois, por estarem sempre ao alcance das mãos, facilitam o acesso contínuo à tecnologia. Além disso, estudos sobre a atividade cortical infantil indicam que áreas relacionadas ao autocontrole ainda estão em processo de desenvolvimento, tornando as crianças mais vulneráveis e suscetíveis à dependência do uso excessivo desses dispositivos.

Dessa forma, crianças e adolescentes representam um grupo significativo que apresenta particularidades importantes e está em situação de vulnerabilidade, especialmente devido às transformações hormonais e cerebrais características dessa fase do desenvolvimento. Essas mudanças podem influenciar diversos aspectos do crescimento, tornando essencial um olhar atento para garantir que esse público se desenvolva de maneira saudável e equilibrada (DOS ANJOS; DUARTE, 2019).

Atualmente, sabe-se que o cérebro do adolescente ainda está em desenvolvimento, o que explica as inúmeras transformações vivenciadas nessa fase. Entre esses processos, destaca-se a poda sináptica, responsável por eliminar conexões neurais pouco utilizadas e fortalecer aquelas mais ativas, e a mielinização, que aumenta a eficiência e a velocidade da transmissão de impulsos nervosos. O córtex pré-frontal é a última região a passar por esse processo, atingindo sua maturidade apenas ao final da adolescência. Esse fator está diretamente relacionado a características como maior reatividade emocional e comportamentos impulsivos, comuns nessa faixa etária (DOS ANJOS; DUARTE, 2019).

Na **dimensão 6**, abordaremos os *“estudos sobre hábitos e recomendações relacionadas ao uso de telas”*.

Acredita-se que quando devidamente supervisionados, conteúdos educativos e interativos podem desempenhar um papel positivo no desenvolvimento cognitivo das crianças, especialmente durante a fase escolar. No entanto, o acesso irrestrito a materiais inadequados, como conteúdos violentos ou excessivamente voltados ao consumismo, pode influenciar negativamente o comportamento infantil, favorecendo atitudes agressivas e a criação de expectativas irreais em relação ao consumo. Diante disso, torna-se fundamental a mediação parental, bem como uma seleção criteriosa dos conteúdos aos quais as crianças são expostas, a fim de garantir um uso mais saudável e benéfico das tecnologias (MOREIRA et al., 2021).

Um aspecto crucial a ser considerado é a desigualdade no acesso a dispositivos eletrônicos e a conteúdos de qualidade. Famílias com menor renda frequentemente enfrentam dificuldades para obter materiais educativos, o que pode restringir as possibilidades de um uso positivo da tecnologia no desenvolvimento infantil. Diante desse cenário, políticas públicas que garantam um acesso mais equitativo a recursos tecnológicos educacionais, além de iniciativas voltadas à formação parental, são essenciais para reduzir os impactos negativos e ampliar os benefícios do uso das telas (CHAU et al., 2022).

CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE COLETIVA

É impossível não perceber o quanto a tecnologia faz parte da vida das crianças e dos jovens hoje em dia. Os celulares, notebooks e tablets se tornaram quase uma extensão do nosso corpo, e com isso, surge uma reflexão importante: até que ponto o uso excessivo dessas ferramentas pode impactar a saúde e o bem-estar desses indivíduos? Para muitos, a resposta não é simples, mas é inegável que o tempo excessivo diante dessas telas pode gerar consequências que vão além da questão do lazer e da praticidade.

Este estudo proporciona contribuições importantes para a saúde coletiva, especialmente ao destacar os efeitos adversos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos em várias dimensões da saúde, como o desenvolvimento infantil, a saúde mental, o sono e a saúde física. As conclusões apresentadas nas diferentes dimensões analisadas oferecem uma base para a implementação de estratégias preventivas e interventivas na promoção da saúde coletiva.

Uma vez que o uso excessivo dessas tecnologias está cada vez mais presente na vida cotidiana da população. Identificar os principais problemas de saúde associados a esse uso, como distúrbios posturais, distúrbios psicológicos e o impacto no desempenho acadêmico e social, é essencial para o desenvolvimento de estratégias de promoção de saúde e prevenção.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A limitação temporal do estudo, restringido ao período de 2013 a 2023, pode ter levado à exclusão de importantes estudos realizados antes ou após esse intervalo. Além disso, o rápido avanço das tecnologias pode ter resultado na não inclusão de publicações recentes ou futuras, que poderiam fornecer novas perspectivas sobre os impactos do uso de dispositivos eletrônicos.

Embora a pesquisa tenha utilizado bases de dados renomadas, como BVS, LILACS, SciELO, MEDLINE e BDNF, a exclusão de outras fontes internacionais ou especializadas pode ter limitado a diversidade de estudos, restringindo a amplitude da revisão.

A limitação linguística também pode ter influenciado a seleção, já que a inclusão de artigos apenas em português, inglês e espanhol pode ter excluído pesquisas relevantes publicadas em outros idiomas, como francês ou alemão.

Os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos podem ter restringido a amostra, excluindo estudos que, embora não atendendo integralmente aos requisitos, poderiam ter contribuído significativamente para a compreensão dos impactos do uso de dispositivos eletrônicos na saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou investigar os impactos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde, com especial enfoque no desenvolvimento infantil. A revisão integrativa permitiu identificar uma série de consequências biopsicossociais, evidenciando a importância de um consumo consciente das tecnologias desde a infância.

Os resultados apontaram que o uso excessivo de telas está associado ao aumento de transtornos como TDAH e a diminuição do desempenho acadêmico. Um achado relevante foi a discussão sobre o “Autismo Virtual”, conceito que sugere uma possível relação entre a exposição precoce a ambientes digitais e comportamentos semelhantes ao Transtorno do Espectro Autista.

Além disso, foram identificados impactos significativos na qualidade do sono, com prejuízos associados à exposição noturna às telas, bem como alterações no ciclo circadiano. Os dados analisados reforçam a importância de limitar o tempo de uso do dispositivo durante a noite, especialmente em adolescentes.

A pesquisa também destacou a relação entre o uso de telas e a obesidade infantil, indicando que o sedentarismo e hábitos alimentares inadequados têm se tornado mais frequentes com a crescente exposição digital. Esses comportamentos demandam estratégias de intervenção que incentivem hábitos saudáveis e atividade física.

Diante desse cenário, ressalta-se a importância de iniciativas educacionais voltadas para a conscientização sobre o uso adequado de dispositivos eletrônicos. O

papel dos pais e educadores é fundamental para estabelecer limites, incentivar interações presenciais e promover o uso equilibrado das tecnologias.

REFERÊNCIAS

ASHRAFINIA, Farzaneh et al. Can prenatal and postnatal cell phone exposure increase adverse maternal, infant and child outcomes?. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 43, n. 11, p. 870-877, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1736173>. Acesso: 23 jul. 2024.

HADDAD FILHO, Marcelo, et al. IMPACTO DO USO DE DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS NA SAÚDE MENTAL INFANTIL: UMA PERSPECTIVA PEDRIÁTRICA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2024, vol. 10, no 4, p. 1097-1104. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13557> Acesso: 2 Mar.

BAIDEN, Philip; TADEO, Savarra K.; PETERS, Kersley E. The association between excessive screen-time behaviors and insufficient sleep among adolescents: Findings from the 2017 youth risk behavior surveillance system. *Psychiatry Research*, v. 281, p. 112586, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178119308054>. Acesso: 25 jul. 2024.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.

BOILEAU, Nathalie et al. Mobile phone use during pregnancy: Which association with fetal growth? *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, v. 49, n. 8, p. 101852, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468784720301963>. Acesso: 25 jul. 2024.

BRITO, Paloma Karen Holanda et al. Impact of the Covid-19 pandemic on the use of screens in early childhood. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 44, p. e20230012, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/ydkyMkHNMcwQmftJRcCymCF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 jul. 2024.

BUFFONE, Ignacio et al. Exposición al uso de pantallas en niños de un sector de la ciudad de Bahía Blanca. Buenos Aires. *Rev. Asoc. Med. Bahía Blanca*, p. 47-52, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/en,au:%22Martins%20Neto,%20Viviana%22/biblio-1025017>. Acesso em: 3 set. 2024.

CAMPOS, C. J. G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF*, v. 57, n. 5, p. 611-614, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/wBbjs9fZBDrM3c3x4bDd3rc/> Acesso: 4 Mar.

CHEN, Yiting et al. Effect of maternal sleep, physical activity and screen time during pregnancy on the risk of childhood respiratory allergies: a sex-specific study. *Respiratory Research*, v. 21, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12931-020-01497-8>. Acesso: 24 Jul. 2024.

COSTA, Gabriely Pinheiros da; SANTOS, Amanda Freitas dos Santos. Tempo excessivo de tela e tecnologia na primeira infância: impactos no desenvolvimento infantil. 2023. Tese de doutorado. Disponível em: <http://repositorio.unifametro.edu.br/handle/123456789/1488>. Acesso: 5 ago. 2024.

DA CUNHA, Danielle Braz Amarílio, et al. O impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental e física de crianças e adolescentes: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021, vol. 13, no 7, p. e8484-e8484. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8484> Acesso: 4 Mar.

DE ARAÚJO FROTA, Flávio Patryck; PORTO, Guilherme Rodrigues; DIAS FILHO, Carlos Alberto Alves. Tempo de tela e a repercussão cognitiva em adolescentes. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 8, p. e17077-e17077, 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/17077>. Acesso: 7 jan. 2024.

DE ARAÚJO, Isabella Francisca Monteiro, et al. O IMPACTO DA EXPOSIÇÃO A TELAS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: EVIDÊNCIAS E RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024, vol. 6, no 11, p. 3938-3949. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2439> Acesso: 4 Mar.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. de; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *REME - Revista Mineira de Enfermagem*, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014. Disponível em: <https://periodicos-old.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/19924/11996>. Acesso: 6 abr. 2024.

FERREIRA, Elisabete Zimmer et al. Internet influence on the biopsychosocial health of adolescents: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, p. e20180766, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/KMbfXJMxMnPYQV6QBkqjtZP/>. Acesso: 5 ago. 2024.

FINOTTI, Mariane Barbosa et al. Correlação entre a dependência do smartphone na adolescência e alguns transtornos psiquiátricos - revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, v. 25, n. 2, 2018. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190103_213817.pdf. Acesso: 30 jul. 2024.

GARCÍA, Sandra V.; DIAS DE CARVALHO, Tatiana. Screen use among toddlers and preschool children. *Archivos Argentinos de Pediatría*, v. 120, n. 5, p. 340-345, 2022. Disponível em: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2022/v120n5a11e.pdf>. Acesso: 18 jul. 2024.

GARCIA, Amanda Vitória Rosa; PAIVA, Priscila Moraes Henrique. Obesidade infantil no Brasil: *Revisão Bibliográfica*. 2020. Disponível em: <http://192.100.247.84:8080/handle/prefix/1433>. Acesso: 13 jan. 2025.

GARAVITO-SANABRIA, Paula Samantha et al. Efectos deletéreos en el desarrollo de los niños a causa de la exposición temprana a pantallas: revisión de la literatura. *Médicas UIS*, v. 35, n. 3, p. 105-115, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/67961>. Acesso: 1 ago. 2024.

GAVOTO, Letícia et al. Exposición a pantallas en niñas, niños y adolescentes: Recomendaciones, límites y controversias en el marco del distanciamiento social obligatorio. *Un estudio cualitativo*. 2023. Disponível em: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/219465>. Acesso: 30 jul. 2024.

Gerador de nuvem de palavras; Word Clouds.com. 2024. Disponível em: <https://www.nubedepalabras.es/>. Acesso em: 5 nov. 2024.

GONDIM, Ellen Cristina et al. Influências do uso de telas digitais no desenvolvimento social na primeira infância: estudo de revisão. *Revista Enfermagem UERJ*, v. 30, p. e67961-e67961, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/67961>. Acesso: 1 ago. 2024.

GUZMAN MARTINEZ, Maria de Lourdes et al. Factores de riesgo en pacientes miopes en edad pediátrica. *Revista Cubana de Oftalmología*, v. 34, n. 3, 2021. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21762021000300004&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso: 1 ago. 2024.

JÚNIOR, Ademir Félix Arantes et al. Associação entre qualidade do sono e o tempo de tela em adolescentes. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 7, p.

e43810716714-e43810716714, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16714>. Acesso: 3 jan. 2024.

KUMATA, A. Y. J.; MATOSKI, A. Indicação de sinais e sintomas visuais associados à exposição aos dispositivos emissores de luz azul. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 75230-75241, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/17804>. Acesso: 11 abr. 2024.

LARANJEIRAS, A. L. C.; NEVES, R. W. S.; ALENCAR, V. V. O uso excessivo das tecnologias digitais e seus impactos nas relações psicossociais em diferentes fases do desenvolvimento humano. *Revista Ciências Biológicas e de Saúde Unit*, v. 6, n. 3, p. 166-176, 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/8964/4532>. Acesso: 10 abr. 2024.

LIMA, J. B. et al. As principais implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas na infância: uma revisão sistemática. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 5, p. 23029-23044, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63426>. Acesso: 9 abr. 2024.

MANCHEGO, Lizeth Marilis Sosa; MOLINA, Lucila Pastor. Factores Problemáticos relacionados a la nomofobia. *Sinergias educativas*, 2022. Disponível em: <https://www.sinergiaseducativas.mx.consultorioampuero.com/index.php/revista/article/view/267> Acesso Fev.7

MAIDEL, Simone. Cyberbullying: Um novo risco advindo das tecnologias digitais. *Revista electrónica de investigación y docencia (REID)*, n. 2, 2009. Disponível em: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/1158>. Acesso: 9 fev. 2025.

MIRANDA, Neryelith Díaz; PACHECO, Natalio Extremera. Inteligencia emocional, adicción al smartphone y malestar psicológico como predictores de la nomofobia en

adolescentes. *Know and share psychology*, 2020, vol. 1, no 2. Disponível em: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/KASP/article/view/3195> Acesso em: 26 fev.

MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 32. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 33. ed. São Paulo: Vozes, 2013.

MOHER, David, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 2015, vol. 4, p. 1-9. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/2046-4053-4-1>

MUNIZ, Fernanda Donato Nóbrega. O impacto do uso de telas sobre os adolescentes: uma revisão integrativa da literatura. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ifrj.edu.br/xmlui/handle/20.500.12083/964> Acesso: 4 Mar.

NOBRE, J. N. P. et al. Fatores determinantes no tempo de telas de crianças na primeira infância. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 3, p. 1127-1136, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GmStpKgyqGTtLwgCdQx8NMR/?lang=pt&format=html>. Acesso: 10 abr. 2024.

OLIVEIRA, Gloria Maria Vasconcelos; RIBEIRO, Midiã Kemellyn Barros. O uso excessivo de telas e os prejuízos no neurodesenvolvimento: uma revisão narrativa da literatura. 2024. Disponível em: <https://umbu.uft.edu.br/handle/11612/7310>. Acesso: 7 jan. 2024.

ONYEAKA, Henry K. et al. Excessive screen time behaviors and cognitive difficulties among adolescents in the United States: Results from the 2017 and 2019 national youth risk behavior survey. *Psychiatry Research*, v. 316, p. 114740, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178122003353>. Acesso em: 18 jul. 2024.

OFLU, Ayse et al. Excessive screen time is associated with emotional lability in preschool children. *Archivos Argentinos de Pediatría*, v. 119, n. 2, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1151490>. Acesso em: 23 jul. 2024.

OUZZANI, Mourad; HAMMADY, Hossam; FEDOROWICZ, Zbys; ELMAGARMID, Ahmed. Rayyan — um aplicativo web e móvel para revisões sistemáticas. *Revisões Sistemáticas*, v. 5, p. 210, 2016. DOI: 10.1186/s13643-016-0384-4. Disponível em: <https://www.rayyan.ai/cite/>. Acesso em: 27 jun. 2024.

PASSOS, Tawanna Pereira. Uso de telas na infância: Revisão Bibliográfica sobre riscos e prejuízos para o desenvolvimento cognitivo e linguístico. 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/3100>. Acesso em: 27 jan. 2024.

PONS, Montserrat et al. A comparative study of recreational screen time in neurodevelopmental disorders. *Revista de Neurología*, v. 74, n. 9, p. 291-297, 2022. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/35484700>. Acesso em: 18 jul. 2024.

PUCCINELLI, Mariana Farias; MARQUES, Fernanda Martins; LOPES, Rita de Cássia Sobreira. Telas na Infância: Postagens de Especialistas em Grupos de Cuidadores no Facebook. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 43, p. e253741, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/SMRTnNDrkMHmdW8G3QBFtHt/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 1 ago. 2024.

RAMALHO, B. S. et al. Abordagem para crianças de escola de ensino fundamental sobre os impactos da luz azul na saúde ocular: um relato de experiência. *Revista Extendere*, p. 160-176, 2023. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/EXT/article/view/5788/4101>. Acesso em: 4 abr. 2024.

RAMOS, Luana Correia, et al. A influência da tecnologia no desenvolvimento infantil uma investigação sobre os efeitos do uso das telas digitais. 2024. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/15633> Acesso 3 Mar.

ROCHA, M. F. A. et al. Consequência do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27476>. Acesso em: 29 mar. 2024.

SALCEDO CADENA, Richard Manuel. Nomofobia y su relación con las habilidades sociales en adolescentes. 2023. Disponível em: <https://repositorio.uta.edu.ec/items/64cfa2ca-4cd5-4ee6-8d1e-97015923e48c> Acesso Fev 27.

SERRA, Ana Clara Lima et al. Perfil sociodemográfico e clínico de crianças com duplo diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e Transtorno do Espectro Autista (TEA). *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, [s.l.], v. 23, n. 3, p. e 11909, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11909>. Acesso em: 17 feb.2025

ROSSINI, Adriana; DA SILVA ALFAYA, Natália Maria Ventura. MUITO ALÉM DAS TELAS: UMA ANÁLISE SOBRE O CYBERBULLYING E A VIOLÊNCIA DIGITAL NO BRASIL. *Revista de Direito, Globalização e Responsabilidade nas Relações de Consumo*, v. 10, n. 1, 2024. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadgrc/article/view/10640>. Acesso em: 19 dez. 2024.

SILVA, A. C. Uso de dispositivos eletrônicos e redes sociais digitais: possíveis efeitos positivos e colaterais. p. 16-83, 2018. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/10745>. Acesso em: 10 abr. 2024.

SONODA, R. T. et al. Distúrbios neurovisuais causados por luz azul. *Recimar21 - Revista Científica Multidisciplinar*, v. 3, n. 3, p. 3-10, 2022. Disponível em:

<https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1247>. Acesso em: 14 abr. 2024.

SOUSA, L. M.; VIEIRA, C.; SEVERINO, S.; ANTUNES, V. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem*, n. 2, p. 17-26, 2017. Disponível em: <https://www.sinaisvitalis.pt/images/stories/Rie/RIE21.pdf#page=17>. Acesso em: 4 abr. 2024.

SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt>. Acesso em: 4 abr. 2024.

TAVARES, Vitória Campos Missena et al. Influência do uso de equipamentos eletrônicos e sua contribuição para desenvolvimento da obesidade infantil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 9, p. e75264-e75264, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/75264>. Acesso em: 13 jan. 2024.

TANA, Caroline Mundim; AMÂNCIO, Natália de Fátima Gonçalves. Consequências do tempo de tela na vida de crianças e adolescentes. *Research, Society and Development*, 2023, vol. 12, no 1, p. e11212139423-e11212139423. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39423> Acesso em: 4 Mar.

UMAÑA, Edwin Andrés García. Impacto social y educativo del comportamiento mediático digital contemporáneo: Nomofobia, causas y consecuencias. *Dilemas Contemporáneos: educación, política y valores*, 2017. Disponível em: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/435> Acesso: 30 jul. 2024.

UZZANI, M. et al. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, Berlin, n. 5, p. 210, 2016. Disponível em: <https://www.rayyan.ai/>

ZANCAN, Cássia Rejane Balvedi; TONO, Cineiva Campoli Paulino. Hábitos de adolescentes quanto ao uso das mídias digitais. *EDUCA - Revista Multidisciplinar em Educação*, v. 5, n. 11, p. 98-119, 2018. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/f1f3/ec97107fca85dc10a75ff324d1f529dad82a.pdf>.

Acesso em: 30 jul. 2024.