

**OS IMPACTOS DO USO DE TELA NA SAÚDE HUMANA: UMA REVISÃO DE  
LITERATURA NA BIBLIOTECA DIGITAL BRASILEIRA DE TESES E  
DISSERTAÇÕES**

**LOS IMPACTOS DEL USO DE PANTALLAS EN LA SALUD HUMANA: UNA  
REVISIÓN DE LA LITERATURA EN LA BIBLIOTECA DIGITAL BRASILEÑA DE  
TESIS Y DISERTACIONES**

**THE IMPACTS OF SCREEN USE ON HUMAN HEALTH: A LITERATURE  
REVIEW IN THE BRAZILIAN DIGITAL LIBRARY OF THESES AND  
DISSERTATIONS**

Apresentação: Comunicação Oral

Márcio Rodrigo Mota Florêncio<sup>1</sup>; Eliemerson de Souza Sales<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.VICOINTERPDVS.0046>

**RESUMO**

Este estudo apresenta uma revisão sistemática da literatura sobre o uso de telas e seus impactos na saúde humana, com foco em pesquisas publicadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foram utilizados dois descritores principais, "tela" e "uso de tela", para a busca dos trabalhos. Ao todo, foram identificados 26 estudos que abordam os efeitos do uso de telas em diferentes faixas etárias, com ênfase em crianças, adolescentes e adultos jovens. Na intenção de termos um panorama mais amplo da produção científica relacionada ao tema, selecionamos os trabalhos considerando a região do país, o ciclo de vida e o ano de publicação. Sendo assim, foram selecionados 3 trabalhos por região. Na análise foram levados em consideração o objetivo do trabalho, as bases teóricas, os aspectos metodológicos considerando a abordagem da pesquisa, participantes, instrumento de coleta de dados e formas de análises, assim como também os principais resultados foram identificados. Este estudo revelou que há uma predominância de estudos desenvolvidos na região Sul do país, seguida da região Nordeste e Sudeste. Destaca-se também que grande parte dos estudos foram desenvolvidos por pesquisadoras mulheres. Dos trabalhos analisados, foi possível identificar que o uso excessivo de telas influencia na má alimentação entre crianças e adolescentes, contribui também para a piora da saúde mental de professores em home office devido ao sedentarismo. Outros estudos apontaram que um alto índice no uso de tela durante as refeições no Brasil por adolescentes. A piora do sono também foi associada ao aumento do uso de tela por adolescentes bem como a queda no desempenho cognitivo de crianças. A guisa de conclusão, o presente trabalho ressalta a importância de desenvolver mais estudos sobre os impactos do uso de tela tendo em vista o crescente uso de recursos digitais de informação e comunicação em todas as etapas do desenvolvimento humano.

**Palavras-chave:** uso de tela, saúde, revisão sistemática.

**RESUMEN**

1 Associação de Terapias Cognitivas de Pernambuco – ATC-PE, [familiaflorencio@hotmail.com](mailto:familiaflorencio@hotmail.com)

2 Docente do Instituto de Química e Biotecnologia – IQB/Universidade Federal de Alagoas – UFAL, [eliemerson.sales@iqb.ufal.br](mailto:eliemerson.sales@iqb.ufal.br)

Este estudio presenta una revisión sistemática de la literatura sobre el uso de pantallas y sus impactos en la salud humana, centrándose en investigaciones publicadas en la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD). Se utilizaron dos descriptores principales, "pantalla" y "uso de pantalla", para la búsqueda de obras. En total, se identificaron 26 estudios que abordan los efectos del uso de pantallas en diferentes grupos de edad, con énfasis en niños, adolescentes y adultos jóvenes. Para tener un panorama más amplio de la producción científica relacionada con el tema, seleccionamos los trabajos considerando la región del país, el ciclo de vida y el año de publicación. Por lo tanto, se seleccionaron 3 obras por región. En el análisis se tomó en consideración el objetivo del trabajo, las bases teóricas, los aspectos metodológicos considerando el enfoque de la investigación, participantes, instrumento de recolección de datos y formas de análisis, así como se identificaron los principales resultados. Este estudio reveló que hay predominio de estudios desarrollados en la región Sur del país, seguida por las regiones Nordeste y Sudeste. También es de destacar que la mayoría de los estudios fueron desarrollados por investigadoras. A partir de los estudios analizados, fue posible identificar que el uso excesivo de pantallas influye en la mala alimentación entre niños y adolescentes, y también contribuye al empeoramiento de la salud mental de los docentes que trabajan desde casa debido al sedentarismo. Otros estudios han demostrado una alta tasa de uso de pantallas durante las comidas por parte de los adolescentes en Brasil. El empeoramiento del sueño también se ha asociado con un mayor uso de pantallas por parte de los adolescentes, así como con una caída en el rendimiento cognitivo de los niños. A modo de conclusión, este trabajo destaca la importancia de desarrollar más estudios sobre los impactos del uso de pantallas ante el creciente uso de recursos digitales de información y comunicación en todas las etapas del desarrollo humano.

**Palabras-clave:** uso de pantallas, salud, revisión sistemática.

## ABSTRACT

This study presents a systematic review of the literature on the use of screens and their impacts on human health, focusing on research published in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). Two main descriptors, "screen" and "screen use", were used to search for studies. In total, 26 studies were identified that address the effects of screen use in different age groups, with an emphasis on children, adolescents and young adults. In order to have a broader overview of the scientific production related to the topic, we selected the studies considering the region of the country, the life cycle and the year of publication. Therefore, 3 studies were selected per region. The analysis took into account the objective of the study, the theoretical bases, the methodological aspects considering the research approach, participants, data collection instrument and forms of analysis, as well as the main results were identified. This study revealed that there is a predominance of studies developed in the South of the country, followed by the Northeast and Southeast regions. It is also worth noting that most of the studies were developed by female researchers. From the studies analyzed, it was possible to identify that excessive screen use influences poor nutrition among children and adolescents, and also contributes to the worsening of the mental health of teachers working from home due to a sedentary lifestyle. Other studies have shown a high rate of screen use during meals in Brazil among adolescents. Worsening sleep was also associated with increased screen use by adolescents, as well as a decline in children's cognitive performance. In conclusion, this study highlights the importance of developing more studies on the impacts of screen use, given the growing use of digital information and communication resources at all stages of human development.

**Keywords:** screen use, health, systematic review.

## INTRODUÇÃO

O avanço no campo das tecnologias digitais de informação e comunicação trouxe diversas vantagens e benefícios aos usuários bem como algumas desvantagens. A internet surgiu na década de 1960, mas foi só depois de 30 anos que ela começou a ser vista dentro das

casas, e pouco mais de 14 anos que é possível levá-la a todos os lugares através do uso de dispositivos móveis, chegando a um marco na intensificação do uso no ano de 2022 após o surgimento da pandemia ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2 e o isolamento social, doravante Covid-19, conforme dados divulgados pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br).

Durante a pandemia, a internet e os dispositivos móveis assumiram um papel fundamental, permitindo a continuidade do trabalho empresarial por meio do home office, do comércio com as vendas online, da prestação de serviços públicos, das atividades educacionais com o ensino remoto e da área de saúde com as teleconsultas. No entanto, ressalta-se que as desigualdades sociais se intensificaram devido às disparidades no acesso à tecnologia.

No campo da educação uso de plataformas para ensino e aprendizagem em escolas urbanas aumentou de 22% em 2016 para 66% em 2020, conforme aponta a pesquisadora Daniela Costa do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, em entrevista a Agência Brasil, canal virtual de telecomunicação. Conforme aponta Brito (2023) durante o isolamento social, as telas, que geralmente são usadas no ambiente doméstico, tornaram-se praticamente o único recurso disponível tanto para apoiar o ensino nas creches quanto para possibilitar a interação com os familiares, além de oferecer lazer e distração para as crianças.

São muitos os benefícios trazidos, no entanto, o uso excessivo pôde contribuir para o surgimento e expansão de problemas psicológicos, tais quais depressão, ansiedade, distúrbio da imagem corporal, insônia, dependência e mau comportamento alimentar, além de problemas físicos, como distúrbios musculoesqueléticos, dores nas regiões cervical e lombar, contudo Miopia. O uso problemático de dispositivos eletrônicos é considerado um vício comportamental relativamente novo e de rápido crescimento que tem uma ameaça potencial à saúde pública. De mesmo modo, os estudos sobre o tema ainda são reduzidos (Mouzinho, 2021), no entanto os estudos que existem são significativos para alertar a comunidade científica e a população sobre o impacto negativo do uso excessivo de telas (Uncapher et al, 2020).

No público infantil, a repercussão do uso de telas tem preocupado diversos estudiosos e pesquisadores da área de saúde (Jenny e Dimitri, 2016), tendo em vista que é na infância que ocorrem modificações biológicas e psicossociais que possibilitam a aquisição de diferentes domínios motores, afetivo-social e cognitivo do desenvolvimento. É também nesta faixa etária que o Sistema Nervoso Central – SNC passa por importantes transformações, desde a mielinização<sup>3</sup> à organização sináptica<sup>4</sup>.

## DIRETRIZES METODOLÓGICAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA

A busca realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)<sup>5</sup> utilizando os descritores "tela" e "uso de tela" resultou em diferentes volumes de trabalhos, refletindo a amplitude ou especificidade de cada termo. Ao utilizar o descritor “tela”, foram encontrados 124.992 trabalhos, dos quais 29.502 são teses e 95.435 dissertações. Esse número

<sup>3</sup> Processo de desenvolvimento cerebral que envolve e protege a condução nervosa das estruturas dos neurônios.

<sup>4</sup> Estrutura das células que corresponde as propriedades eletromotrices.

<sup>5</sup> Acesso à BDTD: <https://bdttd.ibict.br/vufind/>

elevado indica a natureza genérica do termo “tela”, que abrange um amplo espectro de estudos, nem sempre diretamente relacionados ao objeto da nossa pesquisa. O alto volume de resultados sugere a necessidade de descritores mais específicos para direcionar a busca de forma eficaz.

Quando utilizamos o descritor “uso de tela”, observamos uma redução significativa no número de trabalhos, com 110 estudos encontrados, sendo 32 teses e 78 dissertações, como pode ser observado no quadro 1. Esse resultado indica que o termo “uso de tela” é mais específico, restringindo a busca a publicações que tratam de questões mais diretamente ligadas ao foco da nossa investigação. A especificidade do descritor “uso de tela” permitiu uma filtragem mais eficaz, direcionando a busca para estudos que abordam explicitamente a interação de indivíduos com telas, o que é central para a análise pretendida.

**Quadro 1:** Sistematização do quantitativo de trabalhos na BDTD.

Descritor	Quantitativo	Tese/Dissertação	
		Tese:	Dissertação:
<i>Tela</i>	124.992	29.502	95.435
<i>Uso de Tela</i>	110	32	78

Fonte: Própria, 2024.

Após a triagem inicial, procedemos à leitura dos resumos dos 110 trabalhos para identificar aqueles que tinham uma relação direta com o objeto do nosso estudo. Esse processo de análise dos resumos é essencial para assegurar que apenas os trabalhos mais relevantes sejam selecionados para uma leitura completa e, posteriormente, incluídos na discussão. Os estudos que se mostraram pertinentes após essa etapa foram lidos integralmente, constituindo o corpo teórico que sustenta a análise qualitativa desta revisão.

Esse procedimento de refinamento e seleção demonstra a complexidade envolvida em pesquisas que utilizam grandes bases de dados. A escolha criteriosa dos descritores é fundamental: enquanto termos amplos como "tela" abrangem uma quantidade expressiva de estudos, muitos dos quais irrelevantes ao tema específico, termos mais direcionados como "uso de tela" oferecem um conjunto menor de publicações, no entanto, mais coerente com os objetivos da pesquisa.

O rigor metodológico aplicado, desde a busca até a seleção final dos trabalhos, fortalece a consistência da revisão. Esse processo garante que a análise se baseie em estudos que de fato dialoguem com o escopo da investigação, evitando a inclusão de trabalhos que, embora abordem o termo "tela", não contribuem de maneira significativa para o entendimento do "uso de telas" em contextos relevantes.

Dessa forma, a leitura e a análise das dissertações e teses selecionadas permitem a construção de uma discussão mais aprofundada e teoricamente fundamentada sobre as implicações do uso de telas, especialmente em um cenário de crescente digitalização. Nos tópicos subsequentes, exploraremos em maior detalhe os principais achados desses estudos e suas contribuições para o tema.

**Quadro 2:** Sistematização dos trabalhos por título, autoria, ano e instituição.

Título	Autor(es)	Ano	Instituição
1. Uso de telas, duração e qualidade do sono aos 15 anos de idade: estudo de coorte	Echevarria, Priscila da Silva	2023	UFPEL

2. Uso de telas digitais na primeiríssima infância, sob a ótica de mães e profissionais	Brito, Paloma Karen Holanda	2022	UFPB
3. Um brincar com a tecnologia digital na primeira infância?: reflexões sobre o uso das telas e o processo de integração infantil.	Lacerda, Mirela Borba de	2021	UNICAP
4. Nível de atividade física e perfil sociodemográfico de adolescentes escolares na fronteira Brasil-Bolívia	Melo, Tiago Martins de	2023	UFMS
5. Comportamento sedentário e correlatos associados de escolares de uma comunidade do Pantanal sul-mato-grossense	Ribeiro, Edineia Aparecida Gomes	2017	UEL
6. Associação do exercício físico e tempo de tela na saúde autopercebida de professores em home office na pandemia da Covid-19	Lima, Mayra Nascimento Matias de	2022	UFRN
7. Rastreamento precoce do transtorno do espectro autista e prevalência em pré-escolares	Roso, Gabriela Simões	2024	UFSM
8. Desenvolvimento cognitivo infantil: a influência da violência e do tempo de tela – revisão sistemática e meta-análise.	Hood, Camila Furtado	2022	UCPel
9. Associação entre comportamento sedentário baseado em tempo de tela com fatores sociodemográficos em estudantes do ensino médio de São José/SC, Brasil	Sousa, Gabriel Renaldo de	2015	UFSC
10. Associação entre padrões de estilo de vida e excesso de peso em crianças e adolescentes de 7 a 14 anos do município de Florianópolis (SC)	Pereira, Luciana Jeremias	2023	UFSC
11. O uso de mídias interativas por crianças na primeira infância: qualidade e tempo de tela	Nobre, Juliana Nogueira Pontes	2018	UFVJM
12. Avaliação do consumo alimentar e tempo de tela em crianças e adolescentes durante a pandemia por Covid-19	Silva, Mayara Conceição Barboza da	2022	UFPE
13. Comportamento sedentário e diabetes mellitus no Elsa-Brasil	Diniz, Keila de Oliveira	2022	FIOCRUZ
14. Como prescindir das novas tecnologias no cuidado e na interação com os bebês?	Pedrotti, Bruna Gabriella	2019	UFRGS
15. As associações entre tempo de tela e saúde mental no ciclo vital	Santos, Renata Maria Silva	2023	UFMG
16. Influência das redes sociais e satisfação da imagem corporal de adolescentes em idade escolar no município de Canoas	Klein, Mariele Cristina	2022	Universidade La Salle
17. Indicador de saúde pública: uma sequência didática baseada no ciclo sono-vigília para o ensino fundamental II	Paiva, Valdir Avelino de	2023	UFRN
18. O impacto do distanciamento social devido à COVID-19 na prática de atividade física e outros hábitos de crianças brasileiras	Siegle, Cristhina Bonilha Huster.	2021	UNIFESP
19. Tempo de tela influencia a postura de adolescentes?	Ferreira, Amanda Louise	2023	UNIFESP
20. Tempo de tela, consumo de alimentos e índice de massa corporal em adolescentes	Giongo, Sarina	2020	UFPR

21. Efeito mediador do tempo de tela em uma intervenção de base escolar na duração do sono de escolares de Florianópolis, SC	Knebel, Thaisi Garro Margarethe	2019	UFSC
22. O impacto da COVID-19 na participação e no cuidado de crianças e adolescentes com alterações neuromotoras	Ceolin, Luize Souto	2022	UFSC
23. A fala pautada pelos novos hábitos cognitivos	Santos, Silvana Almeida	2023	PUC-SP
24. Corpo e infância pelo olhar de educadoras do ensino infantil: uma perspectiva fenomenológica	Man, Luana	2024	PU-CSP
25. O cotidiano e a pandemia da Covid-19 na perspectiva das crianças	Camargo, Ana Paula	2023	UFSCar
26. Tempo de tela utilizado por adolescentes e associação com risco de suicídio: uma contribuição de uma coorte de nascimento de São Luís, MA.	Mouzinho, Leandro Saldanha Nunes	2021	UFMA

Fonte: Própria, 2024.

Após o levantamento realizado, recorreremos ao agrupamento dos trabalhos considerando os públicos participantes da pesquisa em termos de ciclo vital (infância, adolescência, fase adulta e velhice) ou o grupo no qual as discussões estão direcionadas, em casos de revisões de literatura. No grupo 1 estão agrupados os estudos voltados para a primeira infância, no grupo 2 os trabalhos que focalizam na adolescência, no grupo 3 os trabalhos voltados para a fase adulta e no grupo 4 os trabalhos que promovem discussões que englobam a fase da velhice e diversas fases do desenvolvimento humano. Esse procedimento resultou na construção do quadro 3 que nos ajuda a compreender a que público está voltada a atenção dos pesquisados relacionado ao tema foco de nossa investigação.

**Quadro 3:** Agrupamento dos trabalhos considerando o público no qual a pesquisa está direcionada.

Ano	Grupo 1	Ano	Grupo 2	Ano	Grupo 3	Ano	Grupo 4
2018	Nobre (2018)	2015	Sousa (2015)	2022	Lima (2022)	2022	Diniz (2022)
2019	Pedrotti (2019)	2019	Knebel (2019)			2023	Santos (2023a)
		2020	Giongo (2020)				
2021	Lacerda (2021)	2021	Mouzinho (2021)				
	Siegle (2021)						
2022	Ceolin (2022)	2022	Klein (2022)				
	Hood (2022)						
	Brito (2022)						
	Silva (2022)						
2023	Pereira (2023)*	2023	Echeverria (2023)				Santos (2023b)

			Melo (2023)				
	Camargo (2023)		Ferreira (2023)				
	Paiva (2023)		Pereira (2023)*				
2024	Man (2024)	2024	Ribeiro (2017)				
	Roso (2024)						

\* estudos que apresentam como participantes indivíduos na primeira infância e adolescentes.

Fonte: Própria, 2024.

Para proceder a análise buscamos selecionar uma amostra de três trabalhos por região (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste), considerando também o ano mais recente de publicação, além de incluir os diferentes grupos, conforme o quadro 3.

**Quadro 4:** Seleção de trabalhos considerando a região, ano de publicação e público.

Região	Trabalhos selecionados
Norte	Não foram localizados estudos nesta região do país
Nordeste	- Silva (2022): Avaliação do consumo alimentar e tempo de tela em crianças e adolescentes durante a pandemia por Covid-19 - Lima (2022): Associação do exercício físico e tempo de tela na saúde autopercebida de professores em home office na pandemia da Covid-19 - Mouzinho (2021): Tempo de tela utilizado por adolescentes e associação com risco de suicídio: uma contribuição de uma coorte de nascimento de São Luís, MA.
Centro-Oeste	- Melo (2023): Nível de atividade física e perfil sociodemográfico de adolescentes escolares na fronteira Brasil-Bolívia.
Sul	- Echevarria (2023): Uso de telas, duração e qualidade do sono aos 15 anos de idade: estudo de coorte. - Ribeiro (2017) Comportamento sedentário e correlatos associados de escolares de uma comunidade do Pantanal Sul-Mato-Grossense. - Hood (2022): Desenvolvimento cognitivo infantil: a influência da violência e do tempo de tela – revisão sistemática e meta-análise.
Sudeste	- Santos (2023): As associações entre tempo de tela e saúde mental no ciclo vital - Siegle (2021): O impacto do distanciamento social devido à COVID-19 na prática de atividade física e outros hábitos de crianças brasileiras - Man (2024): Corpo e infância pelo olhar de educadoras do ensino infantil: uma perspectiva fenomenológica

Fonte: Própria, 2024.

Tendo feito o agrupamento, procedemos as análises considerando as relações entre os estudos desenvolvidos pelos autores. Acreditamos que esta forma de organizar os dados deste estudo, ajuda na compreensão do leitor e fornece um panorama mais amplo de análise por promover discussões relacionadas a um grupo específico de indivíduos e situar os estudos por região, o que pode sinalizar para um maior interesse por parte de grupos de pesquisadores, e até mesmo de incentivo a pesquisa no estado relacionado ao tema.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Análise dos trabalhos da Região Nordeste

O estudo desenvolvido por Silva (2022) no âmbito do Programa de Pós-Graduação em

Nutrição, Atividade Física e Plasticidade Fenotípica da Universidade Federal de Pernambuco, buscou avaliar a frequência de consumo alimentar e o tempo destinado ao uso de tela de crianças e adolescentes da rede municipal da cidade de Vitória de Santo Antão- PE durante a pandemia de COVID-19.

O trabalho da autora conta com uma revisão de literatura que abarca discussões acerca do panorama da obesidade e fatores de risco para doenças cardiometabólicas na infância e adolescência, aspectos epidemiológicos da COVID-19, tempo de tela diário e doenças cardiometabólicas, panorama do consumo alimentar por crianças e adolescentes, estudos sobre a associação de alimentos ultraprocessados e risco metabólico. Dentre os principais referenciais utilizados para discussões relacionadas ao tempo de tela e doenças relacionadas, pode-se destacar Sá et al., (2020), Pietrobelli et al., (2020), Moore et al., (2020), Xiang, Zhang e Kuwahara (2020), Dunton, Do e Wang (2020), Medrano et al (2021), López-Bueno et al (2020), Teixeira et al (2021) e Ricci et al (2020).

Participaram do estudo 317 crianças e adolescentes, de 7 a 18 anos, sendo utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário eletrônico aplicado por chamada telefônica e fundamentado em pesquisas observacionais e transversais sobre o impacto do consumo de alimentos ultraprocessados e do tempo de tela no estilo de vida sedentário, obesidade infantil e doenças cardiometabólicas.

Os resultados, apontaram que, as crianças consumiam mais alimentos não saudáveis quando comparado aos adolescentes. O consumo de bebidas açucaradas e refrigerantes se mostrou maior entre adolescentes, no entanto, a diferença estatística não foi significativa. O marcador “alimentação saudável” mostrou que o consumo de arroz e feijão se mostrou igual em ambos ou públicos, sendo o cuzcuz o mais consumido entre os adolescentes. O marcador “alimentação não saudável” revelou que as crianças consumiam mais pipocas e salgadinhos de pacote do que os adolescente.

Com relação ao tempo de tela, a pesquisa mostrou que o tempo diário era superior a 2 horas em 71,82% dos participantes, sendo 70,6% em crianças e 72,6% em adolescentes. O estudo da autora também identificou uma prevalência de 45,72% de sobrepeso e obesidade na população estudada, sendo o ganho de peso nas crianças um dado crescente desde o início da pandemia (58,68%). Nas discussões dos resultados a autora dialoga com alguns estudos sobre o tema, dos quais podemos descartar o estudo de Thorp et al (2011) que aponta que o uso de tela tem contribuído para o ganho de peso e obesidade, argumentando que o aumento na divulgação/propagandas de alimentos não saudáveis vem contribuindo para esse cenário do aumento de doenças cardiometabólicas. Outro dado relevante é que “diminuição da percepção



da ingestão alimentar enquanto se está prestando atenção numa tela e também redução de atividades físicas” (Silva, 2022, p. 42).

Lima (2022) buscou investigar a relação entre exercício físico, tempo de tela e saúde autopercibida, além de qualidade de vida, tristeza e ansiedade de professores das Escolas Públicas do Estado de Minas Gerais que trabalharam em home office durante a pandemia da COVID-19. A autora realizou um estudo transversal, a pesquisa foi feita com 14.979 professores com idades entre 21 e 77 anos através de um questionário online e que teve como análise de dados uma regressão logística ordinal (quando a variável de resposta tem três ou mais resultados).

No que se referem aos resultados, aponta que professores considerados inativos por se exercitarem menos de 150 minutos de exercício físico por semana relataram maior propensão à saúde ruim, qualidade de vida ruim, e sentimentos frequentes de tristeza e ansiedade. O comportamento sedentário relacionado ao alto tempo de uso foi definido como passar mais de 5 horas por dia na frente de uma tela. Uma sequência de inatividade e alto tempo de tela foi associado à piora da saúde e qualidade de vida, enquanto inatividade com baixo tempo de tela também resultou em percepção negativa da saúde.

Mouzinho (2021) em sua dissertação de Mestrado pelo Programa de Pós graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão buscou analisar a associação entre o tempo de tela utilizado por adolescentes e o risco de suicídio. O estudo visou contribuir para a compreensão das consequências do uso de telas na saúde mental, um campo de crescente interesse, especialmente na adolescência. O autor realizou um levantamento no qual utilizou referenciais teóricos que envolviam estudos em psicologia do desenvolvimento, saúde mental adolescente, e comportamento digital.

Observa-se no trabalho do autor o diálogo com uma pluralidade de estudiosos sobre o tema na qual podemos destacar uma maior incidência do diálogo com Uncapher et al. (2020), Dienlin, Masur e Trepte (2017), Oh, Ozkaya, Larose (2014), Valkenburg, Perter e Schouten (2006) que desenvolvem estudos direcionados ao fato protetivo do uso de telas. Outros estudiosos como Augner e Hacker (2012), Huang (2017), Kross et al (2013), Shakya, Christakis (2017) e Tromholt (2016) que evidenciam que a utilização das mídias tem função negativa e nutrem sentimentos que corroboram com comportamentos suicidas, também foram utilizados. Destaca-se também o diálogo com estudos e orientações da American Academy of Pediatrics (Associação Americana de Pediatras – AAP) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

A pesquisa foi de cunho quantitativo composta por 2.515 adolescentes de 18 e 19 anos

da coorte de nascimentos de São Luís, Maranhão, avaliados em 2016, sendo essa a terceira fase do acompanhamento. A amostra se deu por estudo transversal, que analisa dados de um momento específico. O tempo de tela foi medido através de um questionário próprio e o risco de suicídio foi avaliado usando o instrumento M.I.N.I. (*Mini International Neuropsychiatric Interview*), utilizando-se da regressão logística para analisar a associação entre o tempo de tela e o risco de suicídio, com ajustes para diversas variáveis (sexo, religião, sono, consumo de álcool, lazer, bullying, saúde mental).

Os principais resultados onde mostraram que, 5,48% dos adolescentes estavam em risco de suicídio e o tempo médio total em frente a eletrônicos foi de 9,16 horas por dia. A análise bruta e ajustada indicou uma associação entre tempo de tela e risco de suicídio, com um OR (*Odds Ratio*) de 1,03, o que sugere que para cada aumento no tempo de tela, há um leve aumento no risco de suicídio. Destaca-se que, OR é a medida estatística da força da associação entre uma exposição e um resultado. Por fim, o autor destaca que o suicídio é um fenômeno complexo, influenciado por múltiplos fatores, o que dificulta a generalização dos achados e apontando para a necessidade de considerar fatores culturais e contextuais, sugerindo que a questão é multifacetada e deve ser analisada com cautela.

### **Análise dos trabalhos da região Centro-Oeste**

Melo (2023) em sua dissertação de mestrado desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-graduação em Estudos Fronteiriços, propôs o Nível de Atividade Física (NAF) e o perfil sociodemográfico de adolescentes escolares que residem nas cidades fronteiriças de Corumbá (Brasil) e Puerto Quijarro (Bolívia), abrangendo tanto adolescentes que moram e estudam em seus respectivos países quanto aqueles em situação de pendularidade (que moram em um país e estudam no outro).

A base teórica do estudo focou nos conceitos de atividade física em adolescentes e fatores que influenciam esse comportamento, como aspectos sociodemográficos e ambientais (ex. uso de tela, deslocamento para a escola, escolaridade dos pais). Como instrumento de coleta de dados foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) como ferramenta para mensurar o NAF. Vale destacar que esse instrumento é amplamente utilizado nas metodologias dos estudos de saúde pública para avaliar padrões de atividade física.

A pesquisa foi realizada através de um estudo transversal com 366 adolescentes com idades entre 11 e 17 anos, de ambos os sexos e matriculados nas redes públicas de ensino de ambas as cidades. Além disso, um questionário semiestruturado foi aplicado para coletar dados sociodemográficos e ambientais. Estes dados foram categorizados e discutidos em comparação

com a parte conceitual do estudo sendo feitas análises comparativas e descritivas.

Como resultado do estudo, aponta que os adolescentes apresentaram, em geral, níveis satisfatórios de atividade física, com 76% dos adolescentes brasileiros suficientemente ativos, seguidos por 68% dos bolivianos e 67% dos adolescentes pendulares. Em relação às variáveis sociodemográficas, a maioria dos adolescentes morava com ambos os pais e havia uma prevalência de mães com ensino médio ou superior completo. O uso de tela durante as refeições foi maior entre os brasileiros. Quanto ao perfil antropométrico, a maioria dos adolescentes tinha peso normal, mas foi registrada a presença de obesidade severa em todas as unidades escolares.

### **Análise dos trabalhos da região Sul**

O estudo desenvolvido por Echevarria (2023), desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, teve como objetivo avaliar a associação entre a intensidade do uso de telas e a duração e qualidade do sono de adolescentes aos 15 anos de idade, na Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2004. A base teórica da pesquisa abrange estudos que discutem o impacto do uso de tecnologias na saúde e bem-estar dos adolescentes. Isso inclui literatura sobre a qualidade do sono e como o uso excessivo de telas pode afetar a saúde mental e física. A pesquisa se baseia em diretrizes de saúde pediátrica que recomendam limites no tempo de tela para essa faixa etária, assim como os efeitos negativos associados ao seu uso excessivo.

No que se referem aos aspectos metodológicos, a pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, utilizando estudos de Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2004. O campo da pesquisa abrangeu adolescentes que fazem parte dessa coorte. Os participantes foram selecionados com base na idade e nos critérios da coorte (adolescentes que nasceram nos cinco hospitais da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, entre os dias 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2004), e o estudo fez uso de instrumentos padronizados para coletar dados sobre o tempo de uso de telas, duração do sono e qualidade do sono. Pode-se destacar o uso do Questionário de Cronotipos de Munique proposto por Roenneberg, Wirz-justice e Mellow (2003). A análise de dados incluiu métodos estatísticos para identificar associações significativas entre as variáveis estudadas.

Os principais resultados encontrados indicaram que há uma associação significativa entre o tempo de uso de telas e a qualidade do sono. O estudo revelou que o aumento no uso de tela está relacionado à diminuição da duração do sono e à piora na qualidade do mesmo em adolescentes, contrariando as recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria para adolescentes nesta faixa etária.

Com relação ao trabalho de Ribeiro (2017) que teve como objetivo identificar os

correlatos do comportamento sedentário em escolares de uma comunidade do Pantanal sul-mato-grossense, o estudo se deu de modo transversal envolvendo 1.692 adolescentes de faixa etária entre 11 e 18 anos, sendo 861 do sexo feminino matriculados na rede pública de Corumbá, MS. Os participantes responderam a um questionário sobre comportamento sedentário e práticas de atividade física, utilizando o instrumento Helena e o PAQ-A, incluindo os fatores ambientais, intrapessoais e interpessoais relacionados ao tempo de tela.

Dentre os resultados obtidos, a autora aponta que adolescentes de classes socioeconômicas mais altas têm maior propensão a desenvolver comportamentos sedentários excessivos, como assistir televisão, jogar videogames, navegar na internet e utilizar transporte passivo. Além disso, a idade está positivamente associada ao uso excessivo da internet em ambos os sexos.

Outro ponto destacado pela autora foi acerca da disponibilidade de aparelhos eletrônicos, sendo utilizada duas variáveis (expectativa e autoeficácia), apontando que existiam efeitos significativos entre o fator ambiental doméstico (disponibilidade de equipamentos e uso de tela pelos pais) e tempo de tela em adolescentes. As análises apontaram que “a disponibilidade de equipamentos na casa tem efeito direto no tempo total de tela, principalmente entre as moças” (Ribeiro, 2017, p. 89). A pesquisa também concluiu que o comportamento sedentário é elevado entre os adolescentes do Pantanal, e que a expectativa exerce uma forte influência sobre o tempo de tela.

Na dissertação de Hood (2022) que teve como objetivo avaliar a relação entre violência (física, sexual, emocional e/ou negligência) e a exposição a telas com os níveis de inteligência em crianças entre 6 e 12 anos, foi possível identificar que a autora se propõe a realizar uma revisão sistemática e meta-análise na qual discute na construção de seu referencial teórico questões voltadas para inteligência infantil ao longo das gerações, apontando uma estagnação ou redução nos níveis de Quociente de Inteligência - QI nas últimas décadas, abordando também os fatores de proteção ao desenvolvimento intelectual considerando fatores de risco que podem estar associados à diminuição do desempenho cognitivo, como violência e tempo de tela.

As bases de dados utilizadas foram a Pubmed, Scielo, LILACS e Periódico CAPES, tendo a seleção de artigos ocorrido por meio de três etapas: por título, resumo e leitura completa. A meta-análise seguiu os protocolos da Cochrane, as diretrizes PRISMA, e a qualidade dos estudos foi avaliada pela escala Newcastle-Ottawa Scale. Foi realizada a análise de 16 artigos sobre violência e desenvolvimento cognitivo e 3 artigos sobre tempo de tela e cognição. Quanto a meta-análise, incluiu cálculo de heterogeneidade ( $P = 0,75$ ;  $I^2 0\%$ ;  $Chi^2 2,70$ ;  $p < 0,001$ ).

A pesquisa revelou que crianças expostas à violência apresentaram uma queda média de 12,79 pontos no QI. Com relação ao tempo de tela, a pesquisa evidenciou alterações neuromoduladoras associadas ao uso excessivo, concluindo que tanto a exposição à violência quanto o tempo excessivo de tela estão associados à diminuição nos índices cognitivos das crianças. O estudo destaca a importância de detectar precocemente essas alterações para implementar tratamentos preventivos.

### **Análise de trabalhos da região Sudeste**

Santos (2023) em sua tese de doutorado desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Medicina Molecular da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, propõe uma revisão bibliográfica sistemática fundamentada a partir do protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*), que teve como objetivo investigar as associações entre o tempo de tela e a saúde mental dos indivíduos em diferentes fases do ciclo vital, desde a infância até a velhice.

O trabalho da autora se ancorou nos estudos da Psicologia do Ciclo Vital (*Lifespan Developmental Psychology*) trazidos por Baltes (2003, 2004, 2006) e para caracterizar as mudanças ao longo da vida nos processos associados a categoria de comportamento estudada pela autora (percepção, processamento de informações, controle de ação, traços de personalidade, etc) foi utilizado o Modelo de Seleção, Otimização e Compensação ou modelo (SOC) que é amplamente utilizado na perspectiva *Lifespan*.

No que tange aos aspectos metodológicos, o estudo apresentou uma abordagem qualitativa, sendo utilizada a estratégia metodológica PICO (Paciente, Intervenção, Comparação e *outcomers* – desfecho) que é uma estratégia alinhada ao paradigma chamado Práticas Baseadas em Evidências – PBE para construção da questão de pesquisa (Santos, Pimenta e Nobre, 2007). As bases de dados utilizadas pela autora foram Scopus, Pubmed e PsycInfo e foram incluídos apenas trabalhos publicados nos últimos 10 anos. Além disso, recorreu ao banco de dados internacional utilizado para indexar protocolos de revisões sistemáticas chamado PROSPERO. Esse banco de dados evita a duplicidade de estudos e possibilita a comparação entre protocolo e a revisão sistemática concluída.

Os principais resultados apontam que os efeitos do tempo de tela variam conforme a fase do ciclo vital, sendo que na fase da infância há uma maior incidência de problemas comportamentais. Já na fase da adolescência há mais casos de autoagressão relacionados ao uso de telas e nos adultos mais estresse, sendo na velhice (idosos) identificado um maior sofrimento psicológico.

Além disso, foi constatado que depressão e ansiedade foram desfechos comuns em todas as fases do ciclo vital. O conteúdo consumido nas telas também demonstrou ser um fator importante para a saúde mental, não apenas o tempo total de exposição. O estudo conclui que o tempo de tela como indicador pode não ser suficiente para investigar os efeitos da exposição a dispositivos digitais na saúde mental, sugerindo que pesquisas futuras devem focar não apenas na quantidade de tempo, mas também no conteúdo e no contexto do uso das telas.

Siegle (2021), em sua dissertação de mestrado desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde da Universidade Federal de São Paulo- UNIFESP, buscou investigar como crianças brasileiras e suas famílias mantiveram suas rotinas de atividade física (AF), sedentarismo e outros hábitos durante o distanciamento social gerado pela pandemia de COVID-19. Observou as mudanças nos hábitos antes e durante o distanciamento social e examinou os hábitos de sono, tempo de tela, atividade física, atividades intelectuais e brincadeiras das crianças, buscando explorar variáveis como sexo, idade, presença de irmãos, pais trabalhando remotamente e espaço externo influenciaram o nível de AF das crianças. Além disso, analisou a prática prévia de AF e sua influência nas rotinas infantis durante a pandemia.

O estudo foi descritivo e cross-seccional (dados que foram coletados em um único ponto no tempo) para descrever as mudanças nos hábitos das crianças e suas famílias durante a pandemia, sendo conduzido de forma online, utilizando questionários distribuídos para famílias brasileiras durante quatro meses do período de distanciamento social através da Plataforma LimeSurvey. Participaram 1.179 crianças, divididas em quatro grupos etários: 0 a 2 anos, 3 a 5 anos, 6 a 9 anos e 10 a 12 anos, sendo analisadas variáveis como idade, sexo e prática prévia de AF. O questionário abordou composição familiar, características da residência e rotinas das crianças (hábitos de sono, AF, tempo de tela, atividades intelectuais e brincadeiras). As análises foram feitas utilizando o método estatístico ANOVA (*analysis of variance*) para comparar diferentes variáveis, como idade e sexo, em relação às atividades realizadas.

Também foi criada uma variável de "porcentagem de atividade física" (%AF) para análise de variância e regressão, para identificar os preditores do nível de AF das crianças chegando ao resultado que durante o distanciamento social, houve uma diminuição no nível de AF das crianças aumentando o tempo de tela e atividades sedentárias. Observou também que, a atividade intelectual aumentou com a idade, sendo mais alta entre meninas. Crianças menores dormiram mais, enquanto os meninos passaram mais tempo em telas. Foi considerado também o tamanho do espaço externo disponível na casa onde influenciou positivamente o

nível de AF, enquanto a idade foi um preditor negativo.

A prática anterior de AF programada não apresentou diferenças significativas nos resultados de AF durante o distanciamento social concluindo que o distanciamento social no Brasil reduziu o nível de AF entre as crianças, com maiores impactos observados em crianças mais velhas e naquelas sem espaço externo disponível. A prática prévia de AF programada não teve influência significativa nas rotinas de AF durante o isolamento social. O tempo de tela e o comportamento sedentário aumentaram com a idade, enquanto atividades intelectuais cresceram, especialmente entre meninas.

O estudo desenvolvido por Man (2024) no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação: Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, teve como objetivo refletir sobre as percepções e os sentidos sobre corporeidade para profissionais de um equipamento de educação infantil, pensando nas crianças que frequentam esse espaço e considerando as potencialidades que essa atenção proporciona para esses/as alunos/alunas e para as educadoras. Como problema de pesquisa a autora apresentou a questão: Quais percepções se desdobram em um espaço de reflexão sobre corpo na escola com profissionais da educação infantil?

A autora se baseia nas contribuições de Maurice Merleau-Ponty, especificamente em sua concepção de corporeidade. Merleau-Ponty propõe uma visão integrada do ser humano, desafiando percepções tradicionais que separam o corpo e a mente. Esse referencial é utilizado para examinar como as educadoras veem o corpo infantil no contexto escolar, especialmente no retorno às escolas após a pandemia de COVID-19.

A pesquisa é qualitativa, com uma abordagem fenomenológica. O campo de pesquisa foi um Centro de Educação Infantil localizado em Brasilândia, São Paulo. As participantes foram educadoras desse centro, que vivenciam diariamente a relação entre o corpo e o ambiente escolar. Os instrumentos de coleta de dados incluíram entrevistas e encontros reflexivos com as educadoras, onde se discutiram temas do cotidiano, como o desfralde, agressividade, uso de telas, condições ambientais e adaptações. Os dados foram analisados a partir de uma perspectiva fenomenológica, com foco nas experiências das educadoras.

Os resultados indicaram que o corpo é presente nas vivências das educadoras, mas raramente é tratado como foco central de atenção e cuidado na prática pedagógica. O estudo revelou que, embora a corporeidade influencie as interações escolares, muitas vezes ela é negligenciada em favor de uma abordagem mais cognitiva. A autora conclui que ao discutir e ampliar a compreensão sobre o corpo na educação infantil, pode-se oferecer uma experiência escolar mais autêntica e integradora, tanto para as crianças quanto para as educadoras. Por fim,

o trabalho da autora oferece uma reflexão crítica sobre a importância de se considerar o corpo de maneira integrada na educação infantil, com o potencial de transformar as práticas educacionais e as experiências de aprendizado.

## CONCLUSÕES

Os trabalhos da região Nordeste, revelaram uma prevalência de uso excessivo de telas e um alto consumo de alimentos não saudáveis, sugerindo a necessidade de intervenções nutricionais e redução do tempo de tela (Silva, 2022), assim como também foi encontrando uma associação clara entre comportamento sedentário, alto uso de telas e piora da saúde e qualidade de vida (Lima, 2022) e a associação do aumento do tempo de tela a um leve aumento no risco de suicídio (Mouzinho, 2021). Na região Centro-Oeste, o único estudo analisado, revelou que o uso de tela durante refeições é maior entre brasileiros quando coparado com bolivianos (Melo, 2023)

Na região Sul, os estudos revelaram uma associação negativa significativa entre o aumento do tempo de tela e a duração e qualidade do sono, destacando que o uso excessivo de telas compromete o bem-estar dos adolescentes, contrariando as recomendações pediátricas. (Echevarria, 2023) e também que, variáveis como a disponibilidade de dispositivos eletrônicos e o controle parental influenciam diretamente o tempo de tela (Ribeiro, 2017). Estudos nesta mesma região também apontaram que, tanto a violência quanto o tempo excessivo de tela estavam associados à diminuição dos níveis de inteligência, apontando a necessidade de intervenções precoces para mitigar esses impactos (Hood, 2022).

Por fim, os trabalhos da região Sudeste apontaram que na infância, o uso excessivo de telas está associado a problemas comportamentais, enquanto na adolescência prevalece a autoagressão e, na fase adulta, o estresse. Depressão e ansiedade foram identificadas em todas as fases, e concluiu-se que o conteúdo das telas é tão importante quanto o tempo de exposição (Santos, 2023), revelando também que o distanciamento social no contexto da pandemia reduziu significativamente a atividade física, especialmente entre as crianças mais velhas, enquanto o tempo de tela e o comportamento sedentário aumentaram. O espaço externo foi um fator positivo para a manutenção da atividade física, mas a prática prévia de atividade programada não teve grande influência (Siegle, 2021). Outro dado relevante voltado para o contexto da educação escolar é que, apesar da importância do corpo nas vivências escolares, ele é frequentemente negligenciado em prol de uma abordagem pedagógica mais voltada para o desenvolvimento cognitivo (Man, 2024).

Diante do exposto, também pode-se observar que há uma tendência em pesquisas sobre os impactos do uso excessivo de telas predominantemente na região Sul com um total de 11 trabalhos, seguida da região Nordeste e Sudeste com 7 trabalhos cada uma, a região Centro-Oeste com apenas 1 trabalho e a região Norte sem trabalhos produzidos. Cabe destacar também que houve um aumento nos últimos anos por estudos sobre o tema, tendo o período da pandemia sendo crucial para despertar o interesse dos pesquisadores devido as transformações no comportamento humano diante da intensificação de recursos digitais de informação e comunicação.

Outro aspecto a ser destacado de forma positiva é a predominância do interesse de pesquisadoras mulheres em investigar a temática. A guisa de conclusão, o presente trabalho ressalta a importância de desenvolver mais estudos sobre os impactos do uso de tela tendo em



vista o crescente uso de recursos digitais de informação e comunicação em todas as etapas do desenvolvimento humano.

## REFERÊNCIAS

BALTES, P. A. Reuter-Lorenz, & F. Rösler (Eds.), Lifespan development and the brain: The perspective of biocultural coconstructivism (pp. 3–39). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511499722.003>.

BALTES, P. B. (2003). On the Incomplete Architecture of Human Ontogeny: Selection, Optimization, and Compensation as Foundation of Developmental Theory. In: Staudinger, U.M., Lindenberger, U. (eds) Understanding Human Development. Springer, Boston, MA. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0357-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0357-6_2)

BALTES, P. B., & Smith, J. (2004). Lifespan Psychology: From developmental contextualism to developmental biocultural co-constructivism. *Research in Human Development*, 1(3), 123-144. Baltes, P. B., Rösler, F., & Reuter-Lorenz, P. A. (2006). Prologue: Biocultural CoConstructivism as a Theoretical Metascript. In P. B.

BRITO, P. K. H. 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.

DUNTON, Genevieve F.; DO, Bridgette; WANG, Shirlene D. Efeitos iniciais da pandemia de COVID-19 na atividade física e comportamento sedentário em crianças que vivem nos EUA. *BMC saúde pública*, Berlim , v. 20, n. 1, pág. 1-13, 2020.

ECHEVARRIA, Priscila da Silva. Uso de telas, duração e qualidade do sono aos 15 anos de idade: estudo de coorte. 2023. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2023.

HOOD, Camila Furtado. Desenvolvimento cognitivo infantil: a influência da violência e do tempo de tela – revisão sistemática e meta-análise. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde do Ciclo Vital). Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2022.

JENNY, S.; RADESKY, Dimitri A. Christakis, Increased Screen Time: Implications for Early Childhood Development and Behavior, *Pediatric Clinics of North America*, Volume 63, Issue 5, 2016.

LEVIN, E. La Niñez infectada: Juego, educación y clinica en tiempo de aislamiento. Noveduc. (Spanish Edition) eBook, 2020.

LEVIN, E. Rumo a uma infância virtual? A imagem corporal sem corpo. Editora Vozes, Petrópolis-RJ, 2007.

LIMA, Mayra Nascimento Matias de. Associação do exercício físico e tempo de tela na saúde



autopercebida de professores em home office na pandemia da Covid-19. Orientador: Hassan Mohamed Elsangedy. 2022. 62f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

MAN, Luana. Corpo e infância pelo olhar de educadoras do ensino infantil: uma perspectiva fenomenológica. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação: Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2024.

MEDRANO, M. et al. Changes in lifestyle behaviours during the COVID-19 confinement in Spanish children: A longitudinal analysis from the MUGI project. *Pediatric obesity*, Toronto, v. 16, n. 4, p. e12731, 2021.

MELO, Tiago Martins de. Nível de atividade física e perfil sociodemográfico de adolescentes escolares na fronteira Brasil-Bolívia. 2023. Dissertação (Mestrado em Estudos Fronteiriços) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, 2023.

MOORE, S. A. et al. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Berlim, v. 17, n. 1, p. 1–11, 2020.

MOUZINHO, Leandro Saldanha Nunes. Tempo de tela utilizado por adolescentes e associação com risco de suicídio: uma contribuição de uma coorte de nascimento de São Luís, Ma. 2021. 184 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva/CCBS) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021.

PIETROBELLI, A. et al. Effects of COVID-19 lockdown on lifestyle behaviors in children with obesity living in Verona, Italy: a longitudinal study. *Obesity*, Toronto, v. 28, n. 8, p. 1382–1385, 2020.

RIBEIRO, Edineia Aparecida Gomes. Comportamento sedentário e correlatos associados de escolares de uma comunidade do Pantanal sul-mato-grossense. 2017. Tese de Doutorado (Doutorado em Educação Física) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

RICCI, F. et al. Recommendations for physical inactivity and sedentary behavior during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Frontiers in public health*, Londres, v. 8, p. 199, 2020.

SÁ, Cristina dos Santos Cardoso de et al. Distanciamento social covid-19 no Brasil: efeitos sobre a rotina de atividade física de famílias com crianças. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 39, 2020.

SANTOS, C. M. DA C.; Pimenta, C. A. De M.; Nobre, M. R. C.. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508–511, jun. 2007.

SIEGLE, Cristhina Bonilha Huster. O impacto da distanciamento social devido à COVID-19 na prática de atividade física e outros hábitos de crianças brasileiras. 2021. 63 f. Dissertação (Mestrado Interdisciplinar em Ciências da Saúde) - Instituto de Saúde e Sociedade,

Universidade Federal de São Paulo, Santos, 2021.

SILVA, R. S., & Porto, M. C. Importância da interação mãe-bebê. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, 20(2), 73-78, 2016.

SILVA, Mayara Conceição Barboza da. Avaliação do consumo alimentar e tempo de tela em crianças e adolescentes durante a pandemia por Covid-19. 2022. Dissertação (Mestrado em Nutrição, Atividade Física e Plasticidade Fenotípica) - Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2022.

SANTOS, Renata Maria Silva. As associações entre tempo de tela e saúde mental no ciclo vital. 2023. Tese de Doutorado (Doutorado em Medicina Molecular) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

STAMATAKIS E, Hillsdon M, Mishra G, et al. Television viewing and other screen-based entertainment in relation to multiple socioeconomic status indicators and area deprivation: the Scottish Health Survey 2003. *Journal of Epidemiology & Community Health* 2009; 63: 734–740.

TEIXEIRA, M. T. et al.. Eating habits of children and adolescents during the COVID-19 pandemic: The impact of social isolation. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 2021.

THORP, A. A. et al. Sedentary behaviors and subsequent health outcomes in adults: a systematic review of longitudinal studies, 1996–2011. *American journal of preventive medicine*, Amsterdam, v. 41, n. 2, p. 207–215, 2011.

UNCAPHER, M. R et al. Media multitasking and cognitive, psychological, neural, and learning differences. *Pediatrics*. v. 140, n. s2, p. s62-s66, Nov. 2017

XIANG, Mi; Zhang, Zhiruo; Kuwahara, Keisuke. Impacto da pandemia de COVID-19 no comportamento de estilo de vida de crianças e adolescentes maior do que o esperado. *Progresso nas doenças cardiovasculares*, Maryland, v. 63, n. 4, pág. 531, 2020.