

O Impacto do uso de telas na saúde mental da criança e do adolescente como consequência da pandemia do COVID-19, sob a percepção dos cuidadores no Estado de Sergipe

The impact of screen use on children and teenager's mental health as a consequence of the COVID-19 pandemic, through the perception of the guardians in the State of Sergipe, Brazil

El impacto del uso de pantallas en la salud mental de niños y adolescentes como consecuencia de la pandemia de COVID-19, desde la perspectiva de los cuidadores en el Estado de Sergipe

Recebido: 02/05/2025 | Revisado: 11/05/2025 | Aceitado: 12/05/2025 | Publicado: 15/05/2025

Lara Victória Menezes Elias Mota

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7204-6347>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: laravmenezes17@gmail.com

Ana Flávia Menezes Vilanova

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3464-4246>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: anaflaviavilanova@gmail.com

Larissa Marrocos de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4690-5916>

Universidade Tiradentes, Brasil

Email: Larissa.marrocos@gmail.com

João Matheus Góes Zedafó Ramos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8462-7544>

Universidade Tiradentes, Brasil

Email: Joaomtv6@gmail.com

Victória Maria Fontes dos Reis

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2562-7973>

Universidade Tiradentes, Brasil

Email: Victoriafontes357@gmail.com

Luísa Barreto Nunes de Aguiar

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7178-3451>

Universidade Tiradentes, Brasil

Email: Luisa.aguiar@hotmail.com

Marcela Tavares Machado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8216-8004>

Universidade Tiradentes, Brasil

Email: mtavaresmachado@gmail.com

Resumo

Introdução: O isolamento social imposto na vida de milhares de pessoas durante a pandemia do COVID-19 acarretou em diversas mudanças no cotidiano, dentre elas, o aumento no uso de telas, sobretudo na população infantil e adolescente. Sabe-se, também, que o uso excessivo destes dispositivos acarreta consequências no neurodesenvolvimento. **Objetivo:** Avaliar o impacto da utilização excessiva de aparelhos eletrônicos na saúde mental durante a pandemia no Estado de Sergipe. **Metodologia:** Estudo ecológico, descritivo, exploratório e observacional, através da percepção dos responsáveis sobre as consequências acarretadas pelo uso de telas mediante a aplicação de um questionário padronizado (Google Forms), incluindo dados sociodemográficos, epidemiológicos e psiquiátricos. **Resultados:** Com os dados obtidos notou-se o aumento do tempo de tela, assim como as consequências do seu uso excessivo como sintomas ansiosos, aumento da irritabilidade, distorção de imagem e dificuldade de aprendizagem. **Conclusão:** Com base nas informações obtidas, ficou evidente que a Pandemia do COVID-19 impactou de forma significativa o abuso do uso de telas, acarretando consequências para a saúde mental de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: COVID-19; Pandemias; Saúde Mental; Criança; Adolescente; Televisão.

Abstract

Introduction: The social distancing imposed to thousands of people's lives during the COVID-19 pandemic has resulted in various changes on their daily routine, among them, the increase on the usage of screens, especially in the children and teen population. It is also known that the excessive use of these gadgets have consequences on the neurodevelopment. **Goal:** To assess the impact of the excessive use of electronic devices on mental health during the pandemic in Sergipe. **Methodology:** Ecological, descriptive, exploratory and observational study, through the perception of the guardians about the consequences generated by the use of screens through the application of a standardized questionnaire (Google Forms), including sociodemographic, epidemiologic and data. **Results:** The acquired data show that the increase of screen time, as well as the consequences of its excessive use, like: anxiety symptoms, increase in anger issues, image distortion (body dysmorphia) and learning difficulties. **Conclusion:** Based on the acquired information it is evident that the COVID-19 pandemic has impacted significantly the abusive use of screens, generating consequences to the mental health of children and teenagers.

Keywords: COVID-19; Pandemics; Mental Health; Children; Teenagers; Television.

Resumen

Introducción: El aislamiento social impuesto a miles de personas durante la pandemia de COVID-19 provocó diversos cambios en la vida cotidiana, entre ellos, un aumento en el uso de pantallas, especialmente entre niños y adolescentes. También se sabe que el uso excesivo de estos dispositivos tiene consecuencias para el neurodesarrollo. **Objetivo:** Evaluar el impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la salud mental de niños y adolescentes durante la pandemia en el estado de Sergipe. **Metodología:** Estudio ecológico, descriptivo, exploratorio y observacional, realizado a través de la percepción de los cuidadores sobre las consecuencias del uso de pantallas, mediante la aplicación de un cuestionario estandarizado (Google Forms) que incluyó datos sociodemográficos, epidemiológicos y psiquiátricos. **Resultados:** Los datos obtenidos mostraron un aumento en el tiempo de exposición a pantallas, así como consecuencias asociadas a su uso excesivo, como síntomas de ansiedad, aumento de la irritabilidad, distorsión de la imagen corporal y dificultades en el aprendizaje. **Conclusión:** A partir de la información obtenida, quedó evidente que la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en el aumento del uso abusivo de pantallas, generando consecuencias negativas para la salud mental de niños y adolescentes.

Palabras clave: COVID-19; Pandemia; Salud Mental; Niño; Adolescente; Televisión.

1. Introdução

A pandemia do COVID-19, causada pela disseminação do vírus SARS-Cov-2, teve um impacto mundial com mais de 25,1 milhões de casos confirmados e mais de 844.000 mortes em 216 países em 31 de agosto de 2020 (Organização Mundial da Saúde [OMS], 2020), gerando efeitos negativos na economia, na saúde e nas relações sociais. Para controlar a propagação dessa doença, uma vez que a vacina não havia sido desenvolvida, os governos instituíram medidas de distanciamento social que englobava desde o fechamento de locais públicos como shoppings, escolas e locais de lazer, até mandatos subsequentes de ficar em casa, dentre outras formas de controlá-la (Fazelli et al., 2020).

Nesse contexto, os diversos âmbitos da vida de crianças e adolescentes, como o aprendizado e o entretenimento passaram a ser virtualizados, com o intuito de suprir a falta das atividades presenciais, evitar o estresse causado pelo período da quarentena e permitir a comunicação entre as pessoas isoladas (Fazeli et al., 2020). De início, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou jogar videogames como parte da campanha #HealthyAtHome para ajudar a minimizar os impactos da pandemia de COVID-19 na saúde mental dos indivíduos (Teng et al., 2021). No entanto, essa situação fez com que o tempo de tela aumentasse consideravelmente durante o período citado, principalmente nessa faixa etária e, a longo prazo, esse aumento foi capaz de gerar dependências (Nagata et al., 2022).

A pandemia da COVID-19 surgiu de maneira inesperada e tomou uma proporção inimaginável. Durante esse período, percebeu-se que era uma doença sistêmica, pois não afetaria apenas a saúde física, mas também acarretaria impactos sociais e mentais na vida de toda a população. Nesse contexto, crianças e adolescentes são o grupo menos afetado com relação à parte clínica de maior gravidade, ou seja, aquela que leva a distúrbios ventilatórios preocupantes e necessidade de intubação, porém é a faixa etária que mais está sendo impactada pelo isolamento social e suas consequências, dentre elas o aumento do tempo de tela, mudanças nutricionais e interação com outras crianças (Fegert et al., 2020).

Sob esse viés, definido como a quantidade de tempo interagindo com a tela eletrônica, o uso da tela tem íntima relação com o surgimento de efeitos negativos no bem-estar psicológico e comportamental de crianças e jovens (Chen et al., 2022). Com base nisso, dentre os problemas de saúde mental mais comuns nesse grupo, como o aumento no nível de estresse e o aparecimento do sentimento de solidão, os sintomas depressivos e a ansiedade são os mais investigados em pesquisas acerca do COVID-19. Levando isso em conta, esse cenário trouxe como uma das possíveis hipóteses para a associação entre a pandemia e os problemas psicológicos, o transtorno de jogos na internet (IGD), proposto como um transtorno provisório na quinta edição Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) resultante do uso excessivo de jogos e de um bem-estar prejudicado (Teng et al., 2021).

Já a modificação de comportamento, apresenta-se como o uso problemático de smartphones, de mídias sociais e de jogos, além da piora na qualidade de sono, dos estudos e na socialização, atrelada ao surgimento de traços de agressividade (Fung et al., 2021).

No Brasil, a Sociedade Brasileira de Pediatria orienta quanto ao tempo correto de uso de tela de acordo com a faixa etária, além de informar possíveis consequências que o excesso e mal uso pode acarretar. Dessa forma, sabe-se que a utilização inadequada de smartphones, televisões e videogames podem prejudicar o desenvolvimento neurológico e a saúde mental, devido ao ciclo vicioso de ansiedade e depressão que se instaura, além da perda de empatia, crescente irritabilidade, agressividade e dificuldade de aprendizagem, por exemplo (Eisenstein et al 2019). No cenário pandêmico, os pais pouco conseguem controlar a rotina dos filhos, pois apesar de estarem em casa durante esse período, muitos trabalhavam de home office e as crianças ficavam, em sua maioria, utilizando telas como distração, uma vez que elas não estavam indo para a escola ou frequentando locais abertos.

Em 2019, período pré-pandêmico, uma pesquisa realizada no Brasil, entrevistou crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos, questionando sobre o uso e o que fazem na internet. O resultado foi: 89% da população entrevistada tinha acesso à internet, correspondendo a cerca de 24 milhões de pessoas (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020). A partir disso, diante do cenário de isolamento social, a internet foi usada mais intensamente por uma grande parcela dessa faixa etária para estudo, comunicação e entretenimento, uma vez que houve flexibilização por parte dos pais e com isso uma maior chance de sofrer consequências do seu mau uso.

Nessa circunstância, um estudo realizado entre o outono de 2020 e a primavera de 2021 na população do Cantão Ticino, na Suíça de língua italiana, investigou como o tempo de tela e o tempo verde afetaram a saúde mental de crianças e adolescentes. O resultado dessa pesquisa trouxe o uso excessivo de redes sociais, videogames e televisão como um fator de risco para a saúde psíquica e o tempo ao ar livre como um fator de proteção (Camerini et al 2022). Somado a isso, outro estudo publicado antes da pandemia do Covid-19, já mostrava que a utilização exagerada de mídias sociais, prejudicaria o sono e, por consequência, estariam intrinsecamente ligados ao desenvolvimento de sintomas depressivos, suicidas, mostrando, ainda, como um dos fatores associados ao comportamento apresentado no TDAH (Lissak et al 2018).

Diante desse cenário, o objetivo do presente artigo é apresentar o Impacto do uso de telas na saúde mental da criança e do adolescente como consequência da pandemia do COVID-19, sob a percepção dos cuidadores no Estado de Sergipe. Neste estudo, procurou-se avaliar a percepção de pais e/ou cuidadores, em virtude de ser uma temática. Além disso, discutir como essas informações podem ajudar a identificar a faixa etária mais acometida, relacionando com o papel dos pais, tempo de tela e suas consequências, visando fornecer dados para entender os efeitos e buscar maneiras de amenizá-las.

2. Metodologia

Estudo do tipo ecológico, exploratório, observacional, descritivo e de natureza quantitativa (Toassi & Petry, 2021; Pereira et al., 2018) e, que fez uso de estatística descritiva simples que utilizou classes de dados, valores de frequência absoluta e frequência relativa porcentual e análise estatística (Vieira, 2021; Shitsuka et al., 2014) que visou investigar o impacto causado para saúde mental de crianças e adolescentes, através da visão de seus cuidadores. Foi desenvolvido um questionário pelos pesquisadores, que incluíam dados descritivos, bem como o SRQ, que avalia o sofrimento psíquico. Tal questionário foi aplicado por meio digital (Google Forms). A coleta dos dados ocorreu entre setembro de 2024 a fevereiro de 2025. Foram incluídos habitantes do Estado de Sergipe de 5 a 14 anos, cujos pais sejam maiores de idade e que possuam acesso à internet - para receber e responder o formulário. O tratamento dos dados foi feito pela programação R (versão 4.3.2) (R CORE TEAM, 2023). A análise foi realizada através de estatísticas descritivas (desvio padrão, média, medianas, intervalo interquartil, valor mínimo, valor máximo, percentagens). O nível de significância será fixado em 5% para todos os testes. O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética (CEP) sob código CAE: 71614423.6.0000.5371 e a população estudada assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3. Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 39 responsáveis por crianças ou adolescentes, sendo majoritariamente mães (64%) e pais (10%), com menor participação de avós, irmãs, tias e outros parentes próximos. Em relação ao sexo das crianças, a distribuição foi equilibrada entre meninos (49%) e meninas (51%). A maioria dos responsáveis possuía dois filhos (51%) ou apenas um (26%), e a faixa etária das crianças durante a pandemia concentrou-se entre 11 e 15 anos (64% no total). Por fim, cerca de 90% dos participantes da pesquisa residiam em Aracaju.

Antes da pandemia, o tempo de tela mais frequente relatado foi de até 2 horas por dia (46%), e apenas dois casos (5%) informaram que as crianças não utilizavam telas nesse período. Já o tempo médio de uso de telas na pandemia aumentou para mais de 3 horas em 85% dos casos, como mostrado na tabela 2, sendo que em 10% os responsáveis relataram que o aumento foi tão intenso, assemelhando-se a um vício. De acordo com o documento emitido pela Sociedade Brasileira de Pediatria, #Menos Telas, #Mais Saúde”, o tempo limite diário recomendado para uso de telas foi estabelecido de acordo com a faixa etária. No presente estudo, percebeu-se que a recomendação de 1-2h para crianças entre 6-10 anos e 2-3h para aqueles com 11-18 anos foi ultrapassada como mostram os dados. Associado a isso, é importante ressaltar que o neurodesenvolvimento nessa faixa etária não está totalmente completo, podendo acarretar consequências devido a esse maior contato com redes sociais e televisões, por exemplo.

Além disso, no presente estudo foi observado uma relação relevante entre o aumento do tempo de telas e mudanças comportamentais nessa faixa etária. Na população pediátrica pesquisada foi percebido que houve aumento de alterações comportamentais: 56% dos responsáveis relataram pelo menos uma mudança, incluindo distorção da imagem (10%), irritabilidade (31%) e dificuldade de aprendizagem (10%). Além disso, percebeu-se, também, que antes de 2020, 4 crianças (10%) possuíam diagnóstico psiquiátrico e durante/ após a pandemia aumentou para 12 casos com 23% correspondendo a transtorno de ansiedade. Nesse contexto, a pesquisa realizada por (Li X et al 2021), mostrou situação semelhante, que crianças e jovens que passavam mais tempo utilizando redes sociais e TV, tem uma associação direta com o aumento dessas alterações citadas.

De acordo com a Teoria do Enquadramento (Scheufele, 1999) descrita no artigo que avalia o impacto do tempo de tela e do tempo verde na saúde mental de crianças e adolescentes durante a pandemia de COVID-19, a exposição a notícias com enquadramento negativo, que destacam o aumento das taxas de infecção, morte ou a crise econômica resultante da pandemia,

leva ao medo e até mesmo a ataques de pânico, especialmente entre populações vulneráveis. De fato, um estudo transversal e transcultural com foco no período de bloqueio mostrou que quase metade das crianças em todo o mundo ficaram assustadas com as notícias sobre a COVID-19 (Götz et al., 2020). Nas plataformas de mídia social, as notícias relacionadas à pandemia eram frequentemente exageradas e enganosas. Plataformas como Facebook, Instagram ou Twitter foram usadas para compartilhar notícias falsas sobre a COVID-19 e para expressar atitudes e emoções em relação à pandemia, muitas vezes reclamando de novas medidas de restrição (Tsao et al., 2021), e evidências sugeriram que a exposição a esse conteúdo com valência negativa pode ter repercussões emocionais negativas (Gabarron, Oyeyemi & Wynn, 2021).

Dois estudos examinaram a associação entre o tempo total de tela e ansiedade subsequente ou mudança na ansiedade da linha de base para o acompanhamento (Gunnell et al., 2016; Zink et al., 2019). Um estudo descobriu que os participantes com um tempo total de tela diário (excluindo televisão) de quatro ou mais horas na linha de base eram mais propensos a apresentar sintomas de transtorno de ansiedade (incluindo transtorno de ansiedade generalizada, fobia social e transtorno do pânico) no acompanhamento em comparação com aqueles com um tempo total de tela diário de menos de quatro horas (Zink et al., 2019). Essa associação permaneceu significativa e não desprezível em tamanho para sintomas específicos do transtorno de ansiedade generalizada e fobia social após o ajuste para covariáveis. Os modelos ajustados foram menores e não significativos para sintomas específicos do transtorno do pânico. Em contrapartida, um segundo estudo não relatou associação significativa entre o tempo total de tela na linha de base e mudanças nos sintomas de ansiedade ao longo do tempo (Gunnell et al., 2016).

As principais finalidades atribuídas ao uso das telas durante a pandemia foram interação com amigos (26%), distração enquanto os pais trabalhavam (23%), e tédio (13%). Outras finalidades citadas incluíram jogos, redes sociais, séries/filmes e aulas.

Em relação ao sofrimento psíquico dos responsáveis, avaliado pelo SRQ, o qual é um questionário utilizado para identificar sofrimento psíquico, identificou-se diferença estatisticamente significativa apenas para o histórico de diagnóstico psiquiátrico da criança antes da pandemia ($p = 0,032$) e para alterações comportamentais durante a pandemia ($p = 0,006$). Entre os responsáveis com $SRQ \geq 7$ (indicativo de sofrimento psíquico), 75% relataram que seus filhos já tinham um diagnóstico psiquiátrico antes da pandemia, contra apenas 17% entre os responsáveis com $SRQ < 7$. Além disso, alterações comportamentais como distorção da imagem, agressividade e falta de empatia foram mais comuns nos filhos dos responsáveis com maior sofrimento psíquico. A seguir, a Tabela 1, apresenta dados estatísticos das crianças e adolescentes no Estado do Sergipe:

Tabela 1- Estatística descritiva das variáveis sociodemográficas e comportamentais das crianças e adolescentes residentes no Estado de Sergipe.

Características	SRQ-20			Valor p
	Total, N = 39	<7, N = 30	≥7, N = 9	
O senhor (a) que está respondendo é?, n / N (%)				0,482 ¹
A própria	2 / 2 (100%)	1 / 2 (50%)	1 / 2 (50%)	
Avó	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Filha	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Irmã	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Madastra	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Mãe	25 / 25 (100%)	19 / 25 (76%)	6 / 25 (24%)	
Pai	4 / 4 (100%)	4 / 4 (100%)	0 / 4 (0%)	
Prima	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Tia	2 / 2 (100%)	1 / 2 (50%)	1 / 2 (50%)	
Qual o sexo do seu filho (a) ?, n / N (%)				>0,999 ¹
Sexo Feminino	20 / 20 (100%)	15 / 20 (75%)	5 / 20 (25%)	
Sexo Masculino	19 / 19 (100%)	15 / 19 (79%)	4 / 19 (21%)	
Você tem quantos filhos (as)?, n / N (%)				0,646 ¹
Nenhum	7 / 7 (100%)	4 / 7 (57%)	3 / 7 (43%)	
1	10 / 10 (100%)	9 / 10 (90%)	1 / 10 (10%)	
2	20 / 20 (100%)	15 / 20 (75%)	5 / 20 (25%)	
3	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Mais que 4	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Qual a idade dos seus filhos (as) na época da pandemia ?				
Entre 5 e 7 anos, n / N (%)	8 / 8 (100%)	5 / 8 (63%)	3 / 8 (38%)	0,355 ¹
Entre 8 e 10 anos, n / N (%)	7 / 7 (100%)	6 / 7 (86%)	1 / 7 (14%)	>0,999 ¹
Entre 11 e 13 anos, n / N (%)	12 / 12 (100%)	10 / 12 (83%)	2 / 12 (17%)	0,693 ¹
Entre 14 e 15 anos, n / N (%)	13 / 13 (100%)	11 / 13 (85%)	2 / 13 (15%)	0,689 ¹
Antes da pandemia, quanto tempo por dia o seu filho (a) utilizava algum tipo de tela (TV, smartphones e computador)?, n / N (%)				0,343 ¹
Nenhum	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Até 30 minutos	6 / 6 (100%)	3 / 6 (50%)	3 / 6 (50%)	
Até 2h	18 / 18 (100%)	15 / 18 (83%)	3 / 18 (17%)	
Até 3h	5 / 5 (100%)	3 / 5 (60%)	2 / 5 (40%)	
Mais que 4h	8 / 8 (100%)	7 / 8 (88%)	1 / 8 (13%)	
Antes da pandemia, o senhor (a) limitava o uso de tela do seu filho (a)?, n / N (%)				0,551 ¹
Não	14 / 14 (100%)	11 / 14 (79%)	3 / 14 (21%)	
Sim, usava menos de 1h por dia	7 / 7 (100%)	4 / 7 (57%)	3 / 7 (43%)	
Sim, usava entre 2h e 3h por dia	14 / 14 (100%)	12 / 14 (86%)	2 / 14 (14%)	
Sim, usava entre 3h e 5h por dia	4 / 4 (100%)	3 / 4 (75%)	1 / 4 (25%)	
Durante a pandemia, o senhor (a) controlava o tempo do uso de telas do seu filho (a)?, n / N (%)				0,468 ¹
Não, deixava usar à vontade	12 / 12 (100%)	10 / 12 (83%)	2 / 12 (17%)	
Sim, era bastante rígida com o tempo de uso	4 / 4 (100%)	4 / 4 (100%)	0 / 4 (0%)	
Sim, mas fiquei flexível pela situação de isolamento	23 / 23 (100%)	16 / 23 (70%)	7 / 23 (30%)	
Durante a pandemia, quanto tempo por dia, em média, o seu filho (a) utilizava algum tipo de tela, como TV, smartphones e computadores?, n / N (%)				0,568 ¹
Entre 1h e 2h	4 / 4 (100%)	2 / 4 (50%)	2 / 4 (50%)	
Entre 3h e 5h	15 / 15 (100%)	12 / 15 (80%)	3 / 15 (20%)	
Mais que 5h	18 / 18 (100%)	14 / 18 (78%)	4 / 18 (22%)	
Nenhum	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Durante a pandemia, o tempo de tela do seu filho (a):, n / N (%)				0,647 ¹
Diminuiu	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Continuou o mesmo de antes da pandemia	4 / 4 (100%)	4 / 4 (100%)	0 / 4 (0%)	
Aumentou um pouco	7 / 7 (100%)	4 / 7 (57%)	3 / 7 (43%)	
Aumentou muito	23 / 23 (100%)	18 / 23 (78%)	5 / 23 (22%)	
Aumentou tanto que parecia um vício	4 / 4 (100%)	3 / 4 (75%)	1 / 4 (25%)	
Qual o principal motivo seu filho (a) utilizava as telas, como TV, smartphone e videogame durante a pandemia?				
Tédio, n / N (%)	5 / 5 (100%)	4 / 5 (80%)	1 / 5 (20%)	>0,999 ¹
Distraí-lo enquanto os pais trabalhavam, n / N (%)	9 / 9 (100%)	6 / 9 (67%)	3 / 9 (33%)	0,406 ¹
Interagir com os amigos, n / N (%)	10 / 10 (100%)	9 / 10 (90%)	1 / 10 (10%)	0,400 ¹
Jogos, n / N (%)	6 / 6 (100%)	6 / 6 (100%)	0 / 6 (0%)	0,305 ¹
Redes sociais, n / N (%)	3 / 3 (100%)	1 / 3 (33%)	2 / 3 (67%)	0,127 ¹

Série/ Filmes, n / N (%)	3 / 3 (100%)	3 / 3 (100%)	0 / 3 (0%)	>0,999 ¹
Aula, n / N (%)	2 / 2 (100%)	1 / 2 (50%)	1 / 2 (50%)	0,413 ¹
Antes da pandemia, seu filho apresentava algum diagnóstico psiquiátrico?, n / N (%)				0,032 ¹
Não	35 / 35 (100%)	29 / 35 (83%)	6 / 35 (17%)	
Sim	4 / 4 (100%)	1 / 4 (25%)	3 / 4 (75%)	
Caso sua resposta anterior tenha sido "sim", qual diagnóstico seria?, n / N (%)				>0,999 ¹
TOC	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Transtorno de Ansiedade	3 / 3 (100%)	2 / 3 (67%)	1 / 3 (33%)	
Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Durante ou após a pandemia, seu filho (a) passou a ter diagnóstico psiquiátrico?, n / N (%)				0,416 ¹
Não	27 / 27 (100%)	22 / 27 (81%)	5 / 27 (19%)	
Sim	12 / 12 (100%)	8 / 12 (67%)	4 / 12 (33%)	
Caso sua resposta anterior tenha sido "sim", qual diagnóstico seria?, n / N (%)				0,491 ¹
Altas habilidades	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Transtorno de Ansiedade	9 / 9 (100%)	7 / 9 (78%)	2 / 9 (22%)	
Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
TOC, n / N (%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	2 / 2 (100%)	0,091 ¹
Antes da pandemia, seu filho (a) apresentava algum comportamento listado abaixo?, n / N (%)				0,070 ¹
Dificuldade de aprendizagem	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Distorção da imagem	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Muita irritabilidade	3 / 3 (100%)	2 / 3 (67%)	1 / 3 (33%)	
Nenhum	34 / 34 (100%)	28 / 34 (82%)	6 / 34 (18%)	
Durante a pandemia seu filho (a) desenvolveu algum comportamento listado abaixo?, n / N (%)				0,006 ¹
Comportamento agressivo	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Dificuldade de aprendizagem	4 / 4 (100%)	3 / 4 (75%)	1 / 4 (25%)	
Distorção da imagem	4 / 4 (100%)	1 / 4 (25%)	3 / 4 (75%)	
Falta de empatia	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Muita irritabilidade	12 / 12 (100%)	11 / 12 (92%)	1 / 12 (8,3%)	
Nenhum	17 / 17 (100%)	15 / 17 (88%)	2 / 17 (12%)	
Idade:, n / N (%)				0,360 ¹
Menor que 18 anos	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Entre 18-24 anos	5 / 5 (100%)	2 / 5 (40%)	3 / 5 (60%)	
Entre 25-31 anos	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Entre 32-38 anos	7 / 7 (100%)	6 / 7 (86%)	1 / 7 (14%)	
Entre 39 - 45 anos	24 / 24 (100%)	19 / 24 (79%)	5 / 24 (21%)	
Etnia, n / N (%)				0,477 ¹
Branca	19 / 19 (100%)	14 / 19 (74%)	5 / 19 (26%)	
Preta	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Parda	16 / 16 (100%)	13 / 16 (81%)	3 / 16 (19%)	
Amarela	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Indígena	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Estado Civil:, n / N (%)				0,463 ¹
Solteira (o)	12 / 12 (100%)	10 / 12 (83%)	2 / 12 (17%)	
Casada (o)	23 / 23 (100%)	17 / 23 (74%)	6 / 23 (26%)	
União Estável	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Divorciada (o)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	1 / 1 (100%)	
Viúva (o)	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Escolaridade:, n / N (%)				0,862 ¹
Ensino Fundamental incompleto	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Ensino Médio completo	5 / 5 (100%)	3 / 5 (60%)	2 / 5 (40%)	
Ensino Superior incompleto	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Ensino Superior completo	30 / 30 (100%)	23 / 30 (77%)	7 / 30 (23%)	
Qual a sua renda familiar mensal?, n / N (%)				0,655 ¹
Não tenho renda	1 / 1 (100%)	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Até um salário mínimo	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
De 1 a 2 salários mínimos	7 / 7 (100%)	6 / 7 (86%)	1 / 7 (14%)	
De 3 a 4 salários mínimos	2 / 2 (100%)	1 / 2 (50%)	1 / 2 (50%)	
De 5 a 6 salários mínimos	6 / 6 (100%)	4 / 6 (67%)	2 / 6 (33%)	
De 7 a 8 salários mínimos	6 / 6 (100%)	3 / 6 (50%)	3 / 6 (50%)	
De 9 a 10 salários mínimos	4 / 4 (100%)	3 / 4 (75%)	1 / 4 (25%)	
Entre 10 e 20 salários mínimos	6 / 6 (100%)	5 / 6 (83%)	1 / 6 (17%)	

Mais do que 20 salários mínimos	5 / 5 (100%)	5 / 5 (100%)	0 / 5 (0%)	
Qual município de Sergipe você mora?, n / N (%)				0,223 ¹
Aracaju	35 / 35 (100%)	28 / 35 (80%)	7 / 35 (20%)	
Demais cidades	4 / 4 (100%)	2 / 4 (50%)	2 / 4 (50%)	
SRQ				<0,001 ²
Média (Desvio Padrão)	4,5 (4,4)	2,5 (2,0)	11,1 (3,8)	
Mediana [AIQ]	3,0 [1,0, 6,0]	2,0 [1,0, 3,0]	10,0 [7,0, 14,0]	

¹Teste exato de Fisher

²Teste de soma de postos de Wilcoxon

Legenda: n – Frequência absoluta. N – Dados válidos. % – Percentual. DP – Desvio Padrão. AIQ - Amplitude Interquartil.

Fonte: Dados coletados da pesquisa.

Entre os 39 responsáveis analisados, 18 relataram renda familiar de até 6 salários-mínimos e 21 informaram renda superior a esse valor. A principal diferença entre os grupos, com significância estatística ($p = 0,003$), foi observada no tempo médio de uso de telas pelas crianças durante a pandemia. Filhos de famílias com renda superior a 6 salários-mínimos tenderam a apresentar um tempo de exposição entre 3 e 5 horas por dia (87%), enquanto essa faixa foi registrada por apenas 13% dos filhos de famílias com renda menor. Em contrapartida, o uso superior a 5 horas diárias foi mais comum entre os filhos de famílias com renda até 6 salários-mínimos (61% vs. 39%). A faixa de menor uso (entre 1h e 2h por dia) foi mais frequente nas famílias de menor renda (75% vs. 25%), e todos os relatos de ausência total de uso de telas ocorreram neste mesmo grupo. Conforme estudo realizado de (Sandes et al 2022), observou-se também um aumento na exposição de aparelhos eletrônicos quanto maior a renda família.

Já em relação à percepção do aumento do tempo de tela durante a pandemia, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de renda ($p = 0,646$). A maioria dos responsáveis de ambas as faixas declarou que o tempo de tela aumentou muito (39% entre os de menor renda e 61% entre os de maior renda), com proporções semelhantes em outras categorias como aumento leve, vício aparente e manutenção do mesmo padrão pré-pandemia. Isso sugere que, independentemente da renda, os responsáveis perceberam um aumento expressivo no uso de telas, embora a distribuição objetiva do tempo diário varie significativamente conforme a condição socioeconômica. Nas linhas seguintes, apresenta-se a Tabela 2 que apresenta ao tempo de tela durante a pandemia:

Tabela 2- Estatística descritiva do tempo de tela durante a pandemia do COVID-19

Características	Renda		Valor p
	Até 6 SM, N = 18	Mais de 6 SM, N = 21	
Durante a pandemia, quanto tempo por dia, em média, o seu filho (a) utilizava algum tipo de tela, como TV, smartphones e computadores?, n / N (%)			0,003 ¹
Nenhum	2 / 2 (100%)	0 / 2 (0%)	
Entre 1h e 2h	3 / 4 (75%)	1 / 4 (25%)	
Entre 3h e 5h	2 / 15 (13%)	13 / 15 (87%)	
Mais que 5h	11 / 18 (61%)	7 / 18 (39%)	
Durante a pandemia, o tempo de tela do seu filho (a):, n / N (%)			0,646 ¹
Diminuiu	1 / 1 (100%)	0 / 1 (0%)	
Continuou o mesmo de antes da pandemia	3 / 4 (75%)	1 / 4 (25%)	
Aumentou um pouco	3 / 7 (43%)	4 / 7 (57%)	
Aumentou muito	9 / 23 (39%)	14 / 23 (61%)	
Aumentou tanto que parecia um vício	2 / 4 (50%)	2 / 4 (50%)	

¹Teste exato de Fisher

Legenda: n – Frequência absoluta. N – Dados válidos. % – Percentual. DP – Desvio Padrão. AIQ - Amplitude Interquartil.

Fonte: Dados coletados da pesquisa.

Por fim, nota-se a necessidade de uma maior atenção dos pais e responsáveis quanto ao uso inadequado de telas nas crianças e adolescentes, uma vez que esse aumento traz consequências tanto no desenvolvimento infantil quanto no comportamento e prejuízo da saúde mental independente da renda familiar.

4. Conclusão

O presente estudo objetivou analisar o impacto do uso de telas na saúde mental das crianças e adolescentes como consequência da pandemia do COVID 19, no Estado de Sergipe. Com base nas informações obtidas, notou-se uma mudança bastante significativa na rotina da faixa etária citada durante esse período. É importante destacar o crescimento relevante no tempo de utilização de redes sociais e aparelhos eletrônicos e sua associação com o aumento de casos de transtornos de ansiedade, alteração de comportamento como irritabilidade, distorção da imagem e dificuldade de aprendizagem. Apesar do período ter sido um desafio para os pais, é necessário frisar a gravidade dos malefícios gerados à superexposição a telas que já era listada na literatura. Assim, é necessário estreitar a relação de pais e responsáveis com os pediatras a fim de que se introduza cada vez mais tarde o uso de telas e com limite de horário, com o intuito de diminuir as consequências já listadas. Portanto, fica clara a importância dessa pesquisa e a necessidade de realização de trabalhos mais abrangentes e de outras regiões para cada vez mais entendermos o real impacto do uso de telas na saúde mental infantil.

Referências

- Barthorpe, A., Winstone, L., Mars, B., & Moran, P. (2020). Is social media screen time really associated with poor adolescent mental health? A time use diary study. *Journal of affective disorders*, 274, 864–870. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.106>
- Brasil, Ministério da Saúde. (2023). Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Informações de Saúde Demográficas e Socioeconômicas, População Residente. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsvsbr.def>.
- Camerini, A. L., Albanese, E., Marciano, L., & Corona Immunitas Research Group. (2022). The impact of screen time and green time on mental health in children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *Computers in Human Behavior Reports*, 7, 100204. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100204>
- Chen, I. H., Chen, C. Y., Pakpour, A. H., Griffiths, M. D., Lin, C. Y., Li, X. D., & Tsang, H. W. H. (2021). Problematic internet-related behaviors mediate the associations between levels of internet engagement and distress among schoolchildren during COVID-19 lockdown: A longitudinal structural equation modeling study. *Journal of behavioral addictions*, 10(1), 135–148. <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00006>
- Eisenstein, E. (2019). Manual de orientação Menos Telas, Mais Saúde da Sociedade Brasileira de Pediatria. Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital. https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22246c-ManOrient-MenosTelasMaisSaude.pdf
- Fazeli, S., Mohammadi Zeidi, I., Lin, C. Y., Namdar, P., Griffiths, M. D., Ahorsu, D. K., & Pakpour, A. H. (2020). Depression, anxiety, and stress mediate the associations between internet gaming disorder, insomnia, and quality of life during the COVID-19 outbreak. *Addictive behaviors reports*, 12, 100307. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100307>
- Fernandes, A. D. S. A., Gini, C. C., Speranza, M., & Gasparini, D. A. (2023). A saúde mental das crianças durante a pandemia da COVID-19: uma perspectiva de professores de uma Unidade de Educação Infantil. *Cadernos Brasileiros De Terapia Ocupacional*, 31, e3548. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO272235481>
- Fung, X. C. C., Siu, A. M. H., Potenza, M. N., O'Brien, K. S., Latner, J. D., Chen, C. Y., Chen, I. H., & Lin, C. Y. (2021). Problematic Use of Internet-Related Activities and Perceived Weight Stigma in Schoolchildren: A Longitudinal Study Across Different Epidemic Periods of COVID-19 in China. *Frontiers in psychiatry*, 12, 675839. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.675839>
- Imboden, A., Sobczak, B. K., & Griffin, V. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on infant and toddler development. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 34(3), 509–519. <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000653>
- Li, X., Vanderloo, L. M., Keown-Stoneman, C. D. G., Cost, K. T., Charach, A., Maguire, J. L., Monga, S., Crosbie, J., Burton, C., Anagnostou, E., Georgiades, S., Nicolson, R., Kelley, E., Ayub, M., Korczak, D. J., & Birken, C. S. (2021). Screen use and mental health symptoms in Canadian children and youth during the COVID-19 pandemic. *JAMA Network Open*, 4(12), e2140875. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.40875>
- Lissak G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental research*, 164, 149–157. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015>
- Nagata, J. M., Abdel Magid, H. S., & Pettee Gabriel, K. (2020). Screen Time for Children and Adolescents During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 28(9), 1582–1583. <https://doi.org/10.1002/oby.22917>

- Nagata, J. M., Cortez, C. A., Cattle, C. J., Ganson, K. T., Iyer, P., Bibbins-Domingo, K., & Baker, F. C. (2022). Screen Time Use Among US Adolescents During the COVID-19 Pandemic: Findings From the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study. *JAMA pediatrics*, 176(1), 94–96. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.4334>
- Nobre, J. N. P., Santos, J. N., Santos, L. R., Guedes, S. da C., Pereira, L., Costa, J. M., & Morais, R. L. de S.. (2021). Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(3), 1127–1136. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.00602019>
- Panda, P. K., Gupta, J., Chowdhury, S. R., Kumar, R., Meena, A. K., Madaan, P., Sharawat, I. K., & Gulati, S. (2021). Psychological and Behavioral Impact of Lockdown and Quarantine Measures for COVID-19 Pandemic on Children, Adolescents and Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of tropical pediatrics*, 67(1), fmaa122. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmaa122>
- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Editora da UAB/NTE/UFSM.
- Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2019 [livro eletrônico]. (2020). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil.
- Sandes, M. F., Guedes, T. R., & Meneses, K. C. B. (2022). Avaliação do uso de telas digitais por crianças e adolescentes em tempos de pandemia. *Brazilian Journal of Development*, 8(9), 64081–64113. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n9-24>
- Saurabh, K., & Ranjan, S. (2020). Compliance and psychological impact of quarantine in children and adolescents due to COVID-19 pandemic. *Indian Journal of Pediatrics*, 87(7), 532–536. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03347-3>.
- Tang, S., Werner-Seidler, A., Torok, M., Mackinnon, A. J., & Christensen, H. (2021). The relationship between screen time and mental health in young people: A systematic review of longitudinal studies. *Clinical psychology review*, 86, 102021. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102021>
- Teng, Z., Pontes, H. M., Nie, Q., Griffiths, M. D., & Guo, C. (2021). Depression and anxiety symptoms associated with internet gaming disorder before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. *Journal of behavioral addictions*, 10(1), 169–180. <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00016>
- Toassi, R. F. C. & Petry, P. C. (2021). Metodologia científica aplicada à área da Saúde. (2ed.) Editora da UFRGS.
- Vieira, S. (2021). Introdução à bioestatística. Ed.GEN/Guanabara Koogan. Shitsuka et al. (2014). Matemática fundamental para a tecnologia. São Paulo: Ed. Érica.