

TEMPO DE TELA E CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS DE CRIANÇAS DE 2 A 5 ANOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

SCREEN TIME AND CONSUMPTION OF ULTRA-PROCESSED FOODS AMONG CHILDREN AGED 2 TO 5 DURING THE COVID-19 PANDEMIC

TIEMPO DE PANTALLA Y CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS ENTRE LOS NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

Laudicéia Ferreira Fróis

Doutorado em andamento em Saúde e Nutrição. Programa de Pós Graduação em Saúde e Nutrição (PPGSN), Escola de Nutrição (ENUT), Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil. E-mail: laudiceiaffrois@gmail.com

| [Orcid.org/0000-0002-8514-2600](https://orcid.org/0000-0002-8514-2600)

Clara Agrico Sales

Bacharel em Nutrição, Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil. E-mail: nutri.claraagrico@gmail.com | [Orcid.org/0009-0001-5447-0919](https://orcid.org/0009-0001-5447-0919)

João Paulo Lima de Oliveira

Pós-Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde. Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), Departamento de Nutrição (DNU), Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil. E-mail: joaopaulolimanut@gmail.com | [Orcid.org/0000-0002-9623-5474](https://orcid.org/0000-0002-9623-5474)

Lilian Gonçalves Teixeira

Docente do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde. Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), Departamento de Nutrição (DNU), Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil. E-mail: lilian.teixeira@ufla.br

| [Orcid.org/0000-0003-4682-8594](https://orcid.org/0000-0003-4682-8594)

RESUMO:

O aumento das horas despendidas em atividades sedentárias são importantes contribuintes para alterações nos hábitos alimentares, como maior consumo de alimentos ultraprocessados. Frente a isso, esse estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o tempo de tela, consumo de alimentos ultraprocessados e hábitos de vida infantis durante a pandemia de covid-19. Estudo nacional brasileiro, com delineamento transversal, realizado entre outubro e novembro de 2020. Características sociodemográficas e de hábitos de vida, foram obtidas através da autoaplicação de um questionário semiestruturado. Para avaliar a associação entre o tempo de tela com o consumo de alimentos ultraprocessados, foi aplicado o teste de Qui-quadrado. A amostra foi constituída por 174 pares (crianças/cuidadores), sendo que a idade das crianças variou entre 2 e 5 anos. Foi evidenciado que à medida que aumentou o tempo de tela, houve um aumento no consumo de biscoito recheado, chocolates, doces ou guloseimas ($p=0,026$), assim como, na quantidade de alimentos consumidos pelas crianças ($p=0,015$) e no hábito da criança de “beliscar” os alimentos entre as refeições ($p=0,008$), no período pandêmico. Identifica-se a necessidade de restrição de tempo de tela pelas crianças e adoção de uma alimentação saudável, para melhor qualidade de vida e prevenção de condições crônicas não transmissíveis.

PALAVRAS CHAVE: Comportamento infantil. COVID-19. Saúde Materno-Infantil. Publicidade de Alimentos.

ABSTRACT:

The increase in hours spent in sedentary activities is an important contributor to changes in eating habits, such as greater consumption of ultra-processed foods "Given this context, the present study aimed to evaluate the relationship between screen time, the consumption of ultra-processed foods, and children's lifestyle habits during the Covid-19 pandemic. Brazilian national study, with a cross-sectional design, carried out between October and November 2020. Sociodemographic and lifestyle characteristics were obtained through the self-administration of a semi-structured questionnaire. To evaluate the association between screen time and the consumption of ultra-processed foods, the Chi-square test was applied. The sample consisted of 174 pairs (children/caregivers), with the children's ages varying between 2 and 5 years. It was evidenced that as screen time increased, there was an increase in the consumption of stuffed biscuits, chocolates, sweets or sweets ($p=0.026$), as well as in the amount of food consumed by children ($p=0.015$) and in the habit of children “picking” food between meals ($p=0.008$), during the pandemic period. The need for children to restrict screen time and adopt a healthy diet is identified, for a better quality of life and prevention of chronic non-communicable conditions.

KEYWORDS: Childish behaviour. COVID-19. Maternal and Child Health. Food Advertising.

RESUMEN:

El aumento de las horas dedicadas a actividades sedentarias es un factor importante que contribuye a los cambios en los hábitos alimentarios, como el mayor consumo de alimentos ultraprocesados. Frente a este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar la relación entre el tiempo de exposición a las pantallas, el consumo de alimentos ultraprocesados y los hábitos de vida de los niños durante la pandemia de Covid-19. Estudio nacional brasileño, con diseño transversal, realizado entre octubre y noviembre de 2020. Las características sociodemográficas y de hábitos de vida se obtuvieron a través de la autoaplicación de un cuestionario semiestructurado. Para evaluar la asociación entre el tiempo de pantalla y el consumo de alimentos ultraprocesados, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado. La muestra estuvo constituida por 174 pares (niños/cuidadores), con edades de los niños entre 2 y 5 años. Se evidenció que a medida que aumentaba el tiempo de pantalla, había un aumento en el consumo de galletas rellenas, chocolates, dulces o golosinas ($p=0,026$), así como en la cantidad de alimentos consumidos por los niños ($p=0,015$) y en el hábito del niño de "picar" alimentos entre las comidas ($p=0,008$), durante el período pandémico. Se identifica la necesidad de restringir el tiempo de pantalla de los niños y adoptar una alimentación saludable, para una mejor calidad de vida y la prevención de condiciones crónicas no transmisibles.

Palabras clave: Comportamiento infantil. COVID-19. Salud Materno-Infantil. Publicidad de Alimentos.

INTRODUÇÃO

A pandemia de covid-19, causada pelo vírus SARS-COV-2, acometeu toda população a nível mundial segundo o Conselho Nacional dos Secretários de Saúde. Sendo assim, como medida de contenção à disseminação do vírus, foi necessária a adoção de diversas restrições, ganhando destaque o distanciamento social (Da Silva *et al.*, 2020). Frente a isso, problemas já eminentes na sociedade foram intensificados, como o desemprego, a vulnerabilidade socioeconômica, condições de estresse relacionados a incertezas, insegurança alimentar e nutricional e o aumento do consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) (Ferreira Costa *et al.*, 2021).

Para além disso, com o fechamento de creches e escolas, as crianças foram um grupo social muito prejudicado, pois ficaram restritas a seus domicílios sendo alfabetizadas em casa, sem a presença de amigos e o contato com pessoas que antes faziam parte da rotina e passaram a ocorrer através de recursos metodológicos sob o uso de tela (Andrade *et al.*, 2022). Esse cenário culminou na piora do bem-estar das crianças, contribuindo com o aparecimento de sintomas como estresse, ansiedade, insônia, dificuldade de concentração e mudança dos hábitos alimentares (Mata *et al.*, 2020).

A primeira infância é um momento de suma importância para prevenir condições crônicas não transmissíveis e para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, tendo em vista sua repercussão no crescimento, estado de saúde geral e preferências alimentares ao longo da vida toda (Ritchie *et al.*, 2015). Doutra parte, as crianças tendem a seguir o modelo de alimentação dos pais, para desenvolverem seus hábitos alimentares (Scaglioni *et al.*, 2008). Nessa perspectiva, o isolamento social vivenciado durante o período de pandemia da covid-19, fez com que os adultos

passassem mais tempo em casa, realizando atividades no modelo home office, com isso percebeu-se o aumento do consumo das calorias diárias, em grande parte pelo aumento do consumo de AUP (Macedo *et al.*, 2020). Tal fato refletiu também na alimentação das crianças, que passaram a consumir mais alimentos ricos em gordura, açúcares, corantes e conservantes, e pobres em fibras e minerais. Outra hipótese para esse acontecimento, foi o aumento do tempo de tela das crianças, o que expôs as crianças a um maior acesso às publicidades apresentadas pelas mídias, que em sua maioria estimulam o consumo de AUP, correspondendo à 60,7% dos anúncios (Barros; Landim, 2022). O tempo de exposição ao uso de tela de maneira exacerbada é considerado prejudicial, pois já se tem consolidado na literatura que crianças que se alimentam frente a telas, comem mais AUP e menos vegetais e frutas (Vereecken *et al.*, 2006). Além disso, um estudo conduzido nos Estados Unidos demonstrou que crianças que jantam em família ao menos 5 vezes na semana dormem mais horas por noite, e que crianças que se expõem a telas menos de 2 horas por dia tem 40% menos chance de desenvolver obesidade. Ademais, o consumo de frutas e legumes esteve relacionado em maior quantidade aos dias de jantar em família (Sacramento *et al.*, 2023).

Os hábitos de vida das crianças mudaram de maneira substancial durante a pandemia; antes passavam grande parte do dia nas escolas que eram um ambiente lúdico e de socialização com pessoas da mesma idade, e, por causa da pandemia, as atividades escolares passaram a ocorrer de forma on-line, o que gerou tédio e descontentamento, pois parecia que “o tempo passava mais devagar” (Santana *et al.*, 2022). Outro ponto foi a redução da prática de atividade física. Devido ao distanciamento social, houve um aumento do sedentarismo entre as crianças, afetando negativamente as estruturas cerebrais, especialmente naquelas com sobrepeso ou obesidade. Maiores períodos assistindo à TV foram associados a um menor volume de massa cinzenta em seis regiões do cérebro (Florêncio Júnior *et al.*, 2020). Reconhecendo a importância do bem-estar biopsicossocial das crianças durante a pandemia, este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre o tempo de exposição a telas, o consumo de AUP e os hábitos de vida de crianças durante a pandemia de covid-19.

METODOLOGIA

DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa. O presente trabalho é um recorte de um projeto mais amplo intitulado “Avaliação de hábitos de vida, hábitos e comportamentos alimentares durante o isolamento social decorrente da pandemia covid-19, no público materno infantil no Brasil”, desenvolvido pela Universidade Federal de Lavras e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da mesma instituição, CAAE 37211320.8.0000.5148.

COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada entre outubro e novembro de 2020. A amostragem foi conduzida através do método “bola de neve” (Szwarcwald *et al.*, 2021). A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário autoaplicável no Google Forms, construído com base em instrumentos validados e adaptados à população de interesse.

O questionário foi divulgado por meio de mídias sociais: Instagram, Facebook, WhatsApp e Twitter. Foram elegíveis crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, e seus respectivos cuidadores.

Para análise do tempo de tela, foi considerado o relato do cuidador sobre o tempo gasto no uso do celular, computador, tablet e TV pelas crianças, antes e durante a pandemia, por meio da pergunta “Qual o tempo da criança gasto por dia em frente a equipamentos como celular, computador, tablet e TV durante a pandemia” e tinha como opção de respostas “aumentou, diminuiu e não alterou”.

Para análise do consumo de AUP no período pandêmico, foram consideradas as seguintes variáveis: hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha), bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco em caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar), macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados e recheados, chocolates, doces ou guloseimas e fast food (pizza, sanduíche e salgado).

Além disso, foram consideradas características sociodemográficas, sendo a localidade de moradia agrupada conforme as regiões do país e a renda classificada com base na média domiciliar, segundo os critérios estabelecidos pela Classificação de Cortes do Critério Brasil (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2019). Ademais, para a análise do hábito alimentar, foram consideradas duas variáveis: o hábito da criança de beliscar entre as refeições e a frequência de uso de serviços de delivery, cujas opções de resposta foram: “aumentou”, “diminuiu”, “não alterou” ou “não consome”.

ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados no software Excel e por conseguintes analisados no programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 20. 0. A normalidade dos dados foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. As análises descritivas foram expressas em valores percentuais (%) e absolutos (n), e o teste de Qui-Quadrado foi aplicado para verificar a relação entre o tempo de tela e o consumo de AUP. Adotou-se como nível de significância valores de p inferiores a 0,05.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 174 pares (crianças/cuidadores), com idades variando de 2 a 5 anos. Observou-se que a maioria das crianças, 85,27% (n=110), residia na região Sudeste. Durante o período pandêmico, 44,30% (n=77) das crianças ficaram sob os cuidados maternos, e a maioria, 53,40% (n=93), adotou o isolamento social parcial, conforme detalhado na Tabela 1.

Tabela 1 – Características sociodemográficas e econômicas de vida dos participantes. Lavras - MG, 2023.

| Variável | % (n) |
|--|-------------|
| Região onde a criança reside (129)* | |
| Norte | 0,78 (1) |
| Nordeste | 6,20 (8) |
| Centro-Oeste | 3,10 (4) |
| Sudeste | 85,27 (110) |
| Sul | 4,65 (6) |

Cuidadores das crianças, na maior parte do tempo durante a pandemia (174)

| | |
|--------------------------------------|------------|
| Avós | 9,80 (17) |
| Babá/ajudante | 13,20 (23) |
| Dividido entre mãe/pai e avós | 1,10 (2) |
| Dividido entre mãe e pai | 27,60 (48) |
| Mãe | 44,30 (77) |
| Pai | 2,30 (4) |
| Outros familiares: tia, prima, irmão | 1,70 (3) |

Você está fazendo isolamento social? (174)

| | |
|--------------|------------|
| Não | 5,70 (10) |
| Parcialmente | 53,40 (93) |
| Sim | 40,80 (71) |

Renda (174) **

| | |
|-----------|------------|
| Classe A | 21,30 (37) |
| Classe B1 | 31,60 (55) |
| Classe B2 | 34,50 (60) |
| Classe C1 | 9,20 (16) |
| Classe C2 | 3,40 (6) |

Nota: *Dados disponíveis para 129 respostas; **Classificação de Cortes do Critério Brasil.

Foi observada uma relação significativa entre o aumento do tempo de exposição a telas e o consumo de AUP, assim como a alteração nos hábitos alimentares das crianças durante o período pandêmico. À medida que o tempo de tela aumentava, verificou-se um aumento no consumo de biscoitos recheados, chocolates, doces e guloseimas ($p=0,026$), na quantidade de alimentos consumidos pelas crianças ($p=0,015$) e no hábito de 'beliscar' entre as refeições ($p=0,008$), conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Associação entre tempo de tela, consumo de ultraprocessados e de hábitos alimentares de crianças durante a pandemia de COVID-19. Lavras – MG, 2023.

| Variável(n) | Tempo de tela | | | | p |
|---|----------------|-------------------|------------------|---------------------|-------|
| | Total % (n) | Aumentou % (n) | Diminuiu %(n) | Não alterou %(n) | |
| Consumo de hambúrguer e/ou embutidos (174) | | | | | |
| Aumentou | 18,4 (32) | 21,0 (30) | 16,7 (1) | 4,0 (1) | 0,146 |
| Diminuiu | 4,0 (7) | 4,2 (6) | 16,7 (1) | 0,0 (0) | |
| Não alterou | 41,4 (72) | 38,5 (55) | 50,0 (3) | 56,0(14) | |
| Não consome | 36,2 (63) | 36,4 (52) | 16,7 (1) | 40,0 (10) | |
| Consumo de Bebidas adoçadas (174) | | | | | |
| Aumentou | 23,6 (41) | 25,9 (37) | 16,7 (1) | 12,0 (3) | 0,529 |
| Diminuiu | 4,6 (8) | 4,2 (6) | 16,7 (1) | 4,0 (1) | |
| Não alterou | 28,7 (50) | 28,7 (41) | 33,3 (2) | 28,0 (7) | |
| Não consome | 43,1 (75) | 41,3 (59) | 33,3 (2) | 56,0 (14) | |
| Consumo de macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados (174) | | | | | |
| Aumentou | 21,8 (38) | 25,2 (36) | 0,0 (0) | 8,0 (2) | 0,318 |
| Diminuiu | 5,2 (9) | 4,9 (7) | 0,0 (0) | 8,0 (2) | |
| Não alterou | 30,5 (53) | 28,7 (41) | 33,3 (2) | 40,0 (10) | |
| Não consome | 42,5 (74) | 41,3 (59) | 66,7 (4) | 44,0 (11) | |
| Consumo de biscoito recheado, chocolates, doces ou guloseimas (174) | | | | | |

| | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|
| Aumentou | 36,8 (64) | 42,7 (61) | 0,0 (0) | 12,0 (3) | 0,026* |
| Diminuiu | 4,6 (8) | 4,2 (6) | 0,0 (0) | 8,0 (2) | |
| Não alterou | 32,8 (57) | 31,5 (45) | 50,0 (3) | 36,0 (9) | |
| Não consome | 25,9 (45) | 21,7 (31) | 50,0 (3) | 44,0 (11) | |

Consumo de pizza, sanduíche, salgado (174)

| | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|
| Aumentou | 31,6 (55) | 35,7 (51) | 16,7 (1) | 12,0 (3) | 0,209 |
| Diminuiu | 5,2 (9) | 4,9 (7) | 16,7 (1) | 4,0 (1) | |
| Não alterou | 41,4 (72) | 39,2 (56) | 50,0 (3) | 52,0 (13) | |
| Não consome | 21,8 (38) | 20,3 (29) | 16,7 (1) | 32,0 (8) | |

Em comparação ao usual, a quantidade de alimentos consumidos pela criança durante a pandemia (174)

| | | | | | |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|
| Aumentou | 53,4 (93) | 58,0 (83) | 33,3 (2) | 32,0 (8) | 0,015* |
| Diminuiu | 12,1 (21) | 13,3 (19) | 0,0 (0) | 8,0 (2) | |
| Permaneceu o mesmo | 34,5 (60) | 28,7 (41) | 66,7 (4) | 60,0 (15) | |

Durante a pandemia o hábito da criança de “beliscar” os alimentos entre as refeições (174)

| | | | | | |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|
| Aumentou | 50,0 (87) | 54,5 (78) | 33,3 (2) | 28,0 (7) | 0,008* |
| Diminuiu | 1,7 (3) | 1,4 (2) | 0,0 (0) | 4,0 (1) | |
| Não belisca | 20,1 (35) | 14,7 (21) | 66,7 (4) | 40,0 (10) | |
| Permaneceu o mesmo | 28,2 (49) | 29,4 (42) | 0,0 (0) | 28,0 (7) | |

Em comparação ao usual, a frequência de uso de serviços de delivery de alimentos pela criança durante a pandemia (174)

| | | | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|
| Aumentou | 33,3 (58) | 37,8 (54) | 33,3 (2) | 8,0 (2) | 0,233 |
| Diminuiu | 4,6 (8) | 4,2 (6) | 0,0 (0) | 8,0 (2) | |
| Não peço/Não consome delivery | 36,8 (64) | 35,0 (50) | 33,3 (2) | 48,0 (12) | |
| Não sei informar | 1,1 (2) | 1,4 (2) | 0,0 (0) | 0,0 (0) | |
| Permaneceu o mesmo | 24,1 (42) | 21,7 (31) | 33,3 (2) | 36,0 (9) | |

Nota: *: indicam significância estatística (p-valor<0,05)

DISCUSSÃO

Verificou-se um aumento no consumo de biscoito recheado, chocolates, doces ou guloseimas, assim como aumento na quantidade de alimentos consumidos e no hábito de beliscar durante a pandemia de covid-19, à medida que as crianças aumentavam o tempo de tela.

A Organização Mundial da Saúde, juntamente com o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos, recomenda que o uso de telas seja totalmente evitado em crianças com menos de dois anos, sendo moderado nas fases subsequentes (Brasil, 2021). Tal orientação visa mitigar potenciais atrasos cognitivos e limitar a exposição excessiva a estratégias de marketing que as tornam mais suscetíveis à promoção de alimentos. Um estudo exploratório conduzido por Nobre *et al.* (2021), ao avaliar a exposição ao uso de telas em 180 crianças com idades entre 24 e 42 meses, constatou que 63,3% delas excederam as duas horas diárias de uso, sendo a televisão o principal dispositivo utilizado. Esse dado corrobora com outro estudo realizado em Cingapura com crianças de 24 a 36 meses, que também revelou um tempo de tela superior a duas horas/dia, abrangendo o uso de televisores, computadores, videogames e celulares (Bernard *et al.*, 2017).

Esses achados suscitam preocupações quanto às implicações do uso excessivo de telas para a saúde infantil, uma vez que a literatura aponta que longos períodos de

exposição estão associados à obesidade, prejuízos no desenvolvimento cognitivo e baixo desempenho educacional (Stiglic; Viner, 2019). Além disso, um estudo indica que crianças altamente expostas às telas tendem a apresentar menor consumo de frutas e hortaliças, como demonstrado em uma pesquisa com 403 crianças realizada em Viçosa (MG) (Viola *et al.*, 2023). De forma semelhante, pesquisa realizada com 271 pais de crianças de 0 a 12 anos em Pelotas (RS) revelou que 85,1% dos pais relataram aumento no tempo de tela durante a pandemia, enquanto apenas 12,9% indicaram que o tempo se manteve o mesmo e 2,0% mencionaram redução. Durante esse período, também foi observada maior prevalência de consumo de "guloseimas" e AUP em 43,8% das crianças (De Faria *et al.*, 2022), dados que convergem com os resultados do presente estudo. Uma possível explicação para esse aumento no tempo de tela é a intensificação da exposição à publicidade de alimentos, além do fato de que o isolamento social também pode ter contribuído para o aumento do uso das telas, já que as crianças passaram mais tempo em casa.

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, a publicidade de alimentos domina os anúncios comerciais de alimentos voltados ao público infantil, e usa elementos como super heróis, brinquedos, embalagens coloridas e brindes, para enaltecer a aquisição de alimentos (Brasil, 2014). Grande parte das propagandas se direciona aos AUP como fast food, salgadinhos "de pacote", biscoitos, bolos, cereais matinais, balas, guloseimas e bebidas adoçadas. Um estudo conduzido em Diamantina (MG), ao avaliar 239 propagandas alimentícias divulgadas pelas emissoras de televisão, identificou que 85,0% anunciavam produtos ricos em açúcares, óleos e gorduras, não sendo identificado nenhum comercial incentivando o consumo de frutas e hortaliças (Santos *et al.*, 2012). Esses dados refletem uma grande problemática, haja vista que, a alimentação na primeira infância é de suma importância para a adoção de hábitos saudáveis, que se tornam reflexo na alimentação durante a vida toda (Sabarense; Ferreira, 2022).

Nesse sentido, levantamentos têm sido conduzidos no intuito de verificar as implicações do uso excessivo de tela e do consumo excessivo de AUP, na saúde infantil. Isto posto, ao avaliar uma revisão bibliográfica conduzida de maneira qualitativa e exploratória com textos brasileiros publicados sobre publicidade infantil e sua relação com obesidade infantil nos anos de 2015 a 2019 observou-se que dos 52 artigos analisados, 21 mencionam diversos efeitos negativos como: obesidade infantil, consumismo e distúrbios de comportamento na infância, sendo os mesmos propiciados pelo acesso elevado à publicidade infantil (Florêncio Júnior *et al.*, 2020).

Outra problemática analisada no estudo atual é o hábito de beliscar alimentos frente às telas que aumentou e se tornou comum entre as crianças na pandemia. Um estudo conduzido com 214 crianças de 0 a 10 anos em Porto Alegre (RS) evidenciou uma associação significativa ($p = 0,032$) entre o hábito de beliscar enquanto se está diante de telas e o estado nutricional das crianças, sendo essa prática observada em 75,0% daquelas com diagnóstico de obesidade (Forli, 2015). Em outro estudo realizado com 57 escolares com idades entre 7 e 10 anos em Florianópolis (SC), evidenciou-se que 98,0% delas tinham o hábito de beliscar (principalmente bolachas, salgadinhos de pacote, pipoca e guloseimas doces), enquanto assistiam a televisão (Medeiros; Fiates, 2008).

Uma justificativa para isso é que os AUP apresentam maior palatabilidade e praticidade, fazendo com que as crianças pratiquem o ato de beliscar com maior frequência, além desses alimentos terem maior vida de prateleira e vantagem comercial em detrimento dos alimentos in natura (Sparrenberger *et al.*, 2015). Além disso, observa-se que, embora os pais em home office estivessem presentes no ambiente doméstico, não conseguiam dedicar atenção integral às crianças, permitindo

um maior tempo de exposição às telas enquanto realizavam suas atividades diárias (Frizzo, 2022). Nesse contexto, na tentativa de compensar a falta de atenção, recorreram à oferta de alimentos altamente calóricos, como salgadinhos, bolachas recheadas, chocolates, balas, pirulitos entre outros (Simon *et al.*, 2009).

Outra razão é que, mesmo os pais que não trabalharam durante a pandemia de covid-19 e permaneceram em casa com seus filhos, enfrentaram mudanças no estilo de vida. Conforme descrito na literatura, crianças a partir dos dois anos são altamente perceptivas e observadoras, o que possibilitou que sentimentos como medo, ansiedade, estresse e preocupação vivenciados pelos pais também fossem percebidos e vivenciados pelos filhos (Mata *et al.*, 2020). Sendo assim, os sentimentos de insegurança e medo e o apego excessivo aos pais, foram gatilhos para desencadear o comer emocional (Mata *et al.*, 2020). Nessa perspectiva, um estudo qualitativo realizado com 303 pares (mães/ filhos) cearenses com idade entre 0 e 6 anos, demonstrou que no período pandêmico a maioria das mães relataram aumento no consumo de guloseimas pelas crianças, entre as refeições, esse fato teve como justificativa o aumento da tensão das crianças e a ociosidade (Ferreira Costa *et al.*, 2021; Mata *et al.*, 2020).

Além disso, observou-se no presente estudo um aumento tanto no consumo alimentar quanto na exposição às telas pelas crianças durante o período pandêmico. Esse fenômeno é multifatorial; uma das possíveis hipóteses é que o tédio gerado pela inatividade física tenha contribuído para o aumento do consumo de alimentos em frente às telas, o que favorece o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade (Rinaldi *et al.*, 2008). Segundo dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI), a prevalência de risco de sobrepeso em crianças menores de 5 anos foi de 18,3% no Brasil em 2019, sendo as regiões Sul e Sudeste as que registraram as maiores prevalências, respectivamente (22,2%) e (18,4%) (Universidade Federal do Rio De Janeiro, 2021). Assim como, a prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) em crianças menores de 5 anos foi de 10,1%. Uma projeção futura de acordo com o World Obesity Atlas (WOA), é que 20,0% das crianças menores de 5 anos serão diagnosticadas com obesidade até o ano de 2030 (Lobstein; Brinsden, 2022).

Pondera-se algumas limitações do presente estudo como o caráter observacional do questionário auto aplicado, uma vez que, esse método impossibilita a análise da compreensão do indivíduo sobre cada pergunta, assim como, limita o levantamento de hipóteses para aquelas perguntas que não foram respondidas. Ainda nesse sentido, no período pandêmico com a suspensão das aulas presenciais e a adesão das atividades escolares no formato online, fez com que as atividades antes desenvolvidas por professores fossem delegadas a membros da família. Diante disso, embora esse modelo de ensino tenha propiciado mais autonomia e flexibilidade, ocasionou que os cuidadores em muitas circunstâncias deixassem as crianças mais tempo frente a tela, e quando foi investigado o “tempo de tela”, destaca que o tempo de atividades escolares também foi englobado ao montante de horas de exposição diária, mesmo sendo essa atividade considerada necessária para rotina da criança.

Frente a isso, destaca-se a potencialidade do presente estudo no cenário de pandemia, ao investigar as mudanças condicionadas pelo distanciamento social nos hábitos e na alimentação infantil. Para isso, enaltece como ponto positivo a metodologia utilizada no delineamento do estudo, haja vista que, o modelo remoto permitiu a disseminação do questionário por vários estados do Brasil, acolhendo assim condições e realidades distintas do país. Ademais, o modelo “bola de neve” permitiu que pessoas que responderam à pesquisa pudessem compartilhar o link para amigos/conhecidos e aumentar o alcance entre as diversas regiões.

Apesar das limitações, os dados fornecidos podem contribuir para o desenvolvimento de futuras intervenções nutricionais e criação de políticas públicas, visando a promoção do estilo de vida saudável. Ademais, embora essa pesquisa tenha sido executada em um momento específico, em torno de dois meses no período pandêmico, sugere-se para futuras pesquisas um novo levantamento de dados com os mesmos entrevistados a fim de perceber-se novas limitações ou mesmo a forma como estes estão lidando com as limitações já apontadas por estes, no período pós-pandêmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou uma relação entre o aumento do tempo de tela entre crianças e mudanças nos hábitos alimentares durante o período pandêmico, especialmente com o aumento do consumo de AUP. Esse achado reflete como alterações na rotina, como o distanciamento social, influenciaram negativamente o comportamento infantil. Diante disso, destaca-se a relevância de limitar o tempo de exposição às telas, sobretudo em crianças de 2 a 5 anos, bem como incentivar a prática regular de atividades físicas e a adoção de hábitos saudáveis, como estratégias fundamentais para promover o bem-estar na infância e prevenir o surgimento precoce de doenças crônicas não transmissíveis.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Lavras (UFLA), pelo suporte contínuo no desenvolvimento deste trabalho.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, B. M.; BARRETO, A. S. M.; CAMPOS, A. S. M.; CARRANZA, B. L. P.; SANTANA, L. M. C. B. S.; ALMEIDA, L. M. G. F.; RIBEIRO, M. C.; MENDONÇA, N. P. V.; MENDONÇA, V. P. V.; SOARES, A. C. G. M. Os fatores associados à relação entre tempo de tela e aumento de ansiedade em crianças e adolescentes durante a pandemia de COVID-19: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e8511830515, 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Critério de Classificação Econômica Brasil. [s.l: s.n.]. Disponível em: <www.abep.org>.

BARROS, L. C. A.; LANDIM, L. A. dos S. R. Impacto do consumo de ultraprocessados à saúde infantil em tempos de COVID-19: Uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e147111536834, 2022.

BERNARD, J. Y.; PADMAPRIYA, N.; CHEN, B.; CAI S.; TAN K. H.; YAP F.; SHEK L.; CHONG, Y.; GLUCKMAN, P. D.; GODFREY, K. M.; KRAMER, M. S.; SAW, S. M.; MÜLLER-RIEMENSCHNEIDER, F. Predictors of screen viewing time in young Singaporean children: The GUSTO cohort. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, p. 1–10, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília: Distrito Federal, 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Distrito Federal, 2014.

DA SILVA, L. L. S.; LIMA, A. F. R.; POLLI, D. A.; RAZIA, P. F. S.; PAVÃO, L. F. A.; CAVALCANTI, M. A. F. H.; TOSCANO, M. A. Social distancing measures in the fight against covid-19 in brazil: Description and epidemiological analysis by state. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 9, p. 1–15, 2020.

DE FARIA, J. F.; SARTORI, L. R. M.; MOURA, C. R.; PINTO, C. A.; TEIXEIRA, R. A.; SILVA, B. C. B.; GUERREIRO, P. O.; CORREA, M. B.; OLIVEIRA, L. J. C. Pandemia de COVID-19 no Brasil: quais as repercussões no comportamento, qualidade do sono, uso de telas e alimentação de crianças? **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 63, n. 1, p. 70–82, 2022.

FERREIRA COSTA, F.; RAMOS ROSA, I.; DE PINHO, L.; PEREIRA DIAS E SILVA, M. L. Pandemia da Covid-19: Impactos à Renda e ao Aumento do Consumo de Alimentos Ultraprocessados. **Revista Unimontes Científica**, v. 22, n. 2, p. 1–15, 2020.

FLORÊNCIO JÚNIOR, P. G.; PAIANO, R.; COSTA, A. dos S. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1–2, 2020.

FORLI, D. C. Tempo frente à tela e estado nutricional: um estudo com crianças e mães em uma unidade básica de saúde. 2015. 42 p. **Trabalho de Conclusão de Curso** — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

FRIZZO, G. B. O uso de telas na primeira infância: o que mudou na pandemia COVID-19 e que lições ainda temos a aprender? SMAD, **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, v. 18, n. 2, p. 5–7, 2022.

LOBSTEIN, T.; BRINSDEN, H.; NEVEUX, M. World Obesity Federation. **World Obesity Atlas**. World Health Organization, n. March, p. 1–289, 2022.

MACEDO, A. P.; ALMEIDA, C. G. DE; MARRONE, L. Análise dos hábitos alimentares dos adultos durante a pandemia COVID-19. **Revista Terra e Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, 2020.

MATA, A. A.; SILVA, A. C. F. L.; BERNARDES, F. de S.; GOMES, G. de A.; SILVA, I. R.; MEIRELLES, J. P. S. C.; SOARES, L. G.; GARCIA, L. P. C.; FERREIRA, M. B. S.; BERNARDES, P. de S.; BECHARA, L. de S. Impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental de crianças e adolescentes: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 6901–6917, 2021.

MEDEIROS, G.; FIATES, R. Comportamento consumidor, hábitos alimentares e consumo de televisão por escolares de Florianópolis Consumer behavior, eating habits and television viewing in students from Florianópolis, Brazil. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 1, p. 105–114, 2008.

NOBRE, J. N. P.; SANTOS, J. N.; SANTOS, L. R.; GUEDES, S. C.; PEREIRA, L.; COSTA, J. M.; MORAIS, R. L. S. Determining factors in children's screen time in early childhood. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 1127–1136, 2021.

RINALDI, A. E. M.; PEREIRA, A. F.; MACEDO, C. S.; MOTA, J. F.; BURINI, R. C. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 26, n. 3, p. 271–277, 2008.

RITCHIE, B.; O'HARA, L.; TAYLOR, J. "Kids in the Kitchen" impact evaluation: Engaging primary school students in preparing fruit and vegetables for their own consumption. **Health Promotion Journal of Australia**, v. 26, n. 2, p. 146–149, 2015.

SABARENSE, N. B.; FERREIRA, J. C. S. Fatores que influenciam na ingestão de alimentos ultra processados por crianças no período da alimentação complementar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e51711528715, 2022.

SACRAMENTO, J. T.; MENEZES, C. A.; BRANDÃO, M. A.; BROILO, M. C.; VINHOLES, D. B.; RAIMUNDO, F. V. Association between time of exposure to screens and food consumption of children aged 2 to 9 years during the COVID-19 pandemic. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, 2023.

SANTANA, J.P.; LORDELO, L.R.; FÉRRIZ, A.F.P. Quanto tempo o tempo tem? O cotidiano das crianças durante a pandemia de Covid-19. **Caderno Cedes**, v.42, n. 118, p. 335-346, 2022.

SANTOS, C. C.; STUCHI, R. A. G.; SENA, C. A.; PINTO, N. A. V. D. A Influência Da Televisão Nos Hábitos, Costumes E Comportamento Alimentar. **Cogitare Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 65–71, 2012.

SCAGLIONI, S.; SALVIONI, M.; GALIMBERTI, C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. **British Journal of Nutrition**, v. 29, n. SUPPL.1, p. 22–25, 2008.

SIMON, V. G. N.; SOUZA, J. M. P. DE; SOUZA, S. B. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré escolares. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, 2009.

SPARRENBERGER, K.; FRIEDRICH, R. R.; SCHIFFNER, M. D.; SCHUCH, I.; WAGNER, M. B. Ultra-processed food consumption in children from a Basic Health Unit. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 6, p. 535–542, 2015.

STIGLIC, N.; VINER, R. M. Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: A systematic review of reviews. **BMJ Open**, v. 9, n. 1, p. 1–15, 2019.

SZWARCWALD, C. L.; SOUZA JÚNIOR, P. R. B.; DAMACENA, G. N.; MALTA, D. C.; BARROS, D. B. A.; ROMERO, D. E.; ALMEIDA, W. S.; AZEVEDO, L. O.; MACHADO, I. E.; LIMA, M. G.; WERNECK, A. O.; SILVA, D. R. P.; GOMES, C. S.; FERREIRA, A. P. S. ConVid - Behavior Survey by the Internet during the COVID-19 pandemic in Brazil: Conception and application methodology. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Alimentação Infantil I: Prevalência de indicadores de alimentação de crianças menores de 5 anos: ENANI 2019**. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, p.135, 2021.

VERECKEN, C. A.; TODD, J.; ROBERTS, C.; MULVIHILL, C.; MAES, L. Television viewing behaviour and associations with food habits in different countries. **Public Health Nutrition**, v. 9, n. 2, p. 244–250, 2006.

VIOLA, P. C. A. F.; RIBEIRO, S. A. V.; CARVALHO, R. R. S.; ANDREOLI, C. S.; NOVAES, J. F.; PRIORE, S. E.; CARVALHO, C. A.; FRANCESCHINI, S. C. C. Situação socioeconômica, tempo de tela e de permanência na escola e o consumo alimentar de crianças. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 1, p. 257–267, 2023.