

A pandemia do COVID-19 impactou a saúde, o estresse emocional e financeiro de famílias do estado de São Paulo?

Did the COVID-19 pandemic impact the health, emotional and financial stress of families in the state of São Paulo?

Priscila Maximino^I , Luana Romão Nogueira^{II} ,
Raquel Ricci^I , Nathália Gioia de Paula^I , Camila Fussi^I ,
Mauro Fisberg^I 

RESUMO

Objetivo: Examinar como os comportamentos de saúde (atividade física, padrões alimentares, sono e tempo de tela), bem como os níveis de estresse emocional e financeiro, de famílias residentes no estado de São Paulo foram impactados pelo período de isolamento. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, com amostra por conveniência. Foram incluídos 251 participantes. As famílias elegíveis para participar deveriam apresentar pelo menos uma criança na idade entre os 2 e 18 anos no período de coleta do estudo, residindo na Grande São Paulo, e os pais responderem aos questionários em formato *on-line*. Os dados quantitativos do questionário foram compilados e mensurados utilizando estatística descritiva por meio dos softwares SPSS V20, Minitab 16 e Excel Office 2010. **Resultados:** As mães responderam em maior frequência (86,9%), e a maioria era de etnia branca (77,7%), casada (81,7%), com um filho (44,6%) e com renda familiar entre R\$5.000 e R\$20.000 (46,2%). Observou-se redução do tempo dedicado à atividade física e aumento do tempo de tela, tanto para os pais quanto para os filhos; entretanto, a maioria não relatou alterações de peso. Sobre a correlação do nível e percepção de estresse com o consumo de alimentos, foi verificado que a sensação de falta de controle e acúmulo de dificuldades apresentaram correlação positiva com o consumo de alimentos de alta densidade energética e baixa qualidade nutricional, como biscoito recheado, cereal matinal açucarado, salgados assados e fritos, açúcares e óleos. Sentimentos positivos, como a confiança em lidar com problemas pessoais e sensação de que as coisas ocorrem de acordo com o planejado foram associados com o consumo de legumes, verduras, chocolate e pizza. **Considerações finais:** Os comportamentos de saúde, estresse, economia e segurança alimentar foram impactados pelo período de isolamento, mesmo em famílias brasileiras com alta renda.

Palavras-chave: Pandemia; COVID-19; Comportamento alimentar; Sono

^IInstituto PENSI , São Paulo, Brasil
^{II} Universidade Presbiteriana Mackenzie, , São Paulo, Brasil

*Autor correspondente:
Luana Romão Nogueira
Mestre em Nutrição em saúde pública

Endereço para correspondência:
luanaromaon@hotmail.com

Como citar esse artigo:
Maximino, P., Nogueira, L. R., Ricci, R., Paula, N. G. Fussi, C., Fisberg, M. A pandemia do COVID-19 impactou a saúde, o estresse emocional e financeiro de famílias do estado de São Paulo? Revista Saúde (Sta. Maria). [Internet]. 2026; 52, e74257. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/74257> Acesso em: XX/XX/20XX

ABSTRACT

Objective: To examine how health behaviors (physical activity, eating patterns, sleep, and screen time), as well as the emotional and financial stress level of families living in the State of São Paulo were impacted by the period of isolation. **Methods:** This is a cross-sectional study with a convenience sample. 251 participants were included. Families eligible to participate should have at least one child aged between 2 and 18 years old in the study collection period, residing in Greater São Paulo, and the parents answered the questionnaires in an online format. Quantitative data from the questionnaire were compiled and measured using descriptive statistics using SPSS V20, Minitab 16 and Excel Office 2010 software. **Results:** Mothers responded more frequently (86.9%), and most were of white ethnicity (77.7%), married (81.7%), with one child (44.6%) and with a family income between R\$5,000 and R\$20,000 (46.2%). Time with physical activity decreased and screen time increased for both parents and children, however, most did not report weight changes. Regarding the correlation of the level and perception of stress with food consumption, it was verified that the feeling of lack of control and accumulation of difficulties showed a positive correlation with the consumption of high energy density and low nutritional quality foods, such as stuffed biscuits, cereal morning snack, baked and fried snacks, sugars and oils. Positive feelings, such as confidence in dealing with personal problems and the feeling that things are going according to plan were associated with the consumption of vegetables, greens, chocolate and pizza. **Conclusion:** Health behaviors, stress, economy, and food security were impacted by the period of isolation, even in high-income Brazilian families.

Keywords: Pandemic; COVID-19; Feeding behaviour; Sleep

INTRODUÇÃO

As medidas de restrição de distanciamento para reduzir a propagação do COVID-19 impactaram os comportamentos relacionados à saúde das famílias. O acesso limitado à socialização e às oportunidades de recreação e prática de atividade física, como parques, praças e academias, reduziu as possibilidades de as famílias manterem-se ativas. O fechamento das escolas e creches reduziram os níveis de atividade física das crianças, considerando que esses ambientes estão associados ao aumento da atividade física¹. A redução na atividade física pode também impactar a qualidade do sono e rotinas relacionadas². Até mesmo as compras de alimentos mudaram em resposta ao COVID-19; produtos secos, alimentos não perecíveis, e produtos congelados foram mais frequentes em relação ao ano anterior à pandemia^{3,4}.

Evidências têm explorado mudanças em comportamentos de saúde entre indivíduos de países de alta renda, devido ao COVID-19³⁻⁶, no entanto, estudos que incluam famílias de países em desenvolvimento, como o Brasil, ainda são escassos. Compreender de forma clara como essas mudanças influenciam os comportamentos de saúde é fundamental para orientar intervenções de promoção da saúde de base familiar, relevantes no contexto durante e pós-COVID-19.

Em paralelo ao impacto dos comportamentos de saúde, a pandemia do COVID-19 também apresenta estressores únicos, como o isolamento ou adoecimento devido ao vírus, perda de emprego em paralelo com as alterações econômico-financeiras. Um estudo japonês sobre a crise econômica causada pela pandemia revelou que sintomas depressivos e ansiosos foram mais prevalentes entre aqueles que passaram recentemente por mudanças drásticas no emprego e nas condições de trabalho⁷.

Considerando os aspectos expostos, o objetivo do presente estudo foi examinar como os comportamentos de saúde (atividade física, padrões alimentares, sono e tempo de tela), bem como os níveis de estresse emocional e financeiro, em famílias residentes no estado de São Paulo foram impactados pelo período de isolamento.

MÉTODOS

Desenho de estudo

Trata-se de um estudo transversal, com amostra por conveniência. No total, 251 participantes foram incluídos no estudo. As famílias elegíveis para participar deveriam apresentar pelo menos uma criança na idade entre os 2 e 18 anos no período de coleta do estudo, residindo na Grande São Paulo, e pais deveriam se sentir dispostos e confortáveis para responderem aos questionários em formato digital *on-line*.

O estudo contou com o envio de questionários *on-line* para verificar os comportamentos de saúde. A pesquisa foi divulgada por meio de panfletos, posts e divulgações em mídias sociais que contavam com o link de acesso para o questionário que deveria ser respondido por um dos pais. O período de coleta de dados foi de setembro de 2021 a maio de 2022.

O estudo foi aprovado pelos Comitê de Pesquisa e Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto PENSI, Hospital Sabará, Fundação Luís Egydio Setúbal (CAAE: 50005121.2.0000.5567). Os pais forneceram o termo de consentimento livre e esclarecido antes de iniciar a coleta de dados *on-line*.

Mudanças nos comportamentos de saúde

Em relação a alimentação, os pais foram questionados se o seu hábito mudou após início da pandemia COVID-19 (sim/não) com questões similares para avaliar se a alimentação da criança também mudou. Caso os pais/responsáveis respondessem sim, eles foram questionados em quais momentos tiveram a sua alimentação (ou a alimentação da criança) modificada. Também foram questionados se houve mudança na rotina das

refeições familiares (sim/não). Para a atividade física, sono, e comportamento sedentário, os pais foram questionados se o tempo despendido nesses comportamentos aumentaram, diminuíram, ou permaneceram o mesmo durante as restrições de confinamento provocados pela pandemia do COVID-19, tanto para si mesmos, quanto para os filhos.

Estresse

Foi avaliado por meio de uma escala adaptada sobre a sensação de estresse dos pais⁸ no último mês que antecede a pesquisa e as perguntas abordadas estão detalhadas na tabela 1. As questões foram avaliadas por meio de escala tipo LIKERT de 10 pontos: sendo 1 indicando “sem estresse” e 10 “muito estressado”.

Os pais também reportaram o estresse dos seus filhos com a seguinte questão: “Com qual frequência o(a) [nome da criança] demonstra modificação do comportamento ou se preocupou com a pandemia do COVID-19?”. As opções de respostas irão incluir: muito pouco, alguma coisa, muito, ou, não sei.

Tabela 1 – Perguntas sobre sensação de estresse dos pais. São Paulo, 2022.

Código	Pergunta
P20	No último mês, como você avalia a sua quantidade de estresse? Utilize a escala variando de 1 a 10, sendo 1 “sem estresse” e 10 “quantidade excessiva de estresse”
P25	Teve a sensação que não teria como controlar as coisas na sua vida?
P26	Ficou confiante sobre sua habilidade de lidar com os problemas pessoais?
P27	Teve a sensação que as coisas estão indo conforme você planejou e esperou?
P28	As dificuldades foram acumulando de maneira que você não conseguiu lidar com elas?

Fonte: autores, 2022.

Impacto financeiro

O impacto ou abalo financeiro foi avaliado por meio de dois itens adaptados de Carroll et al.⁵: (a) No último mês, teve algum momento em que você se preocupou que não teria condições para pagar financiamentos, aluguéis, e/ou outras contas a tempo? e (b) Você está preocupado se terá condições de pagar financiamentos, aluguéis, e/ou outras contas a tempo para os próximos 6 meses? As questões incluíram respostas em formato “sim”, “não”, ou “eu não sei”.

Ingestão dietética

A ingestão dietética foi avaliada por meio de um questionário de frequência alimentar (QFA), sendo alguns alimentos identificados em população de adultos (≥ 25 anos) residentes da América Latina⁹. Certos alimentos foram adaptados para o público infantil. As medidas usuais foram avaliadas em colheres de sopa, xícaras e fatias. Opções variaram de “nunca” a “pelo menos 2x/dia” para todos os itens.

Análise dos dados

Os dados quantitativos do questionário foram compilados e mensurados utilizando estatística descritiva por meio dos softwares SPSS V20, Minitab 16 e Excel Office 2010. Os testes aplicados foram qui-quadrado, t de student, além da correlação de Pearson. Para todas as análises considerou-se o nível de significância $p < 0,05$.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 251 pais, sendo que as mães responderam em maior frequência (86,9%), e a maioria era de etnia branca (77,7%), casada (81,7%), com um filho (44,6%) e com renda familiar entre R\$5.000 e R\$20.000 (46,2%).

A tabela 2 apresenta a distribuição das respostas sobre o impacto do COVID-19 no comportamento de saúde, estresse, economia e segurança alimentar, sendo que quase todas as variáveis apresentaram diferença estatisticamente significativa. Em relação a atividade física, a maioria relata que diminuiu (47,4%), o tempo em que fica sentado aumentou (65,3%), assim como o tempo gasto com telas (82,1%). Sobre as questões econômicas, a maioria relata que ficou preocupado se conseguiria pagar as contas (57,4%), porém era preocupação não se extrapolava para a compra de alimentos (71,7%). No tocante às questões sobre os filhos, a maioria acredita que o peso do filho permaneceu o mesmo (61,0%) assim como a qualidade de sono (51,0%), a maioria se conectou on-line com amigos e/ou família (86,9%), o tempo de tela aumentou (84,9%) e o nível de atividade física diminuiu (60,2%).

Tabela 2 – Impacto do COVID-19 no comportamento de saúde, estresse, economia e segurança alimentar em famílias brasileiras. São Paulo, 2022.

Pergunta	Categorização	n	%	p-valor
Você teve a percepção que seu(a) filho(a):	Emagreceu mais do que deveria	22	8,8	<0,001
	Engordou mais do que deveria	76	30,3	<0,001
	Permaneceu o mesmo	153	61,0	Ref.
Durante o último mês, como você avalia a qualidade do seu sono?	Boa	68	27,1	<0,001
	Regular	127	50,6	Ref.
	Ruim	56	22,3	<0,001
Desde o início da pandemia do COVID-19, meu nível de atividade física	Aumentou	62	24,7	<0,001
	Diminui	119	47,4	Ref.
	Permaneceu o mesmo	70	27,9	<0,001
Desde o início da pandemia do COVID-19, o tempo que fico sentado	Aumentou	164	65,3	Ref.
	Diminui	20	8,0	<0,001
	Permaneceu o mesmo	67	26,7	<0,001
Desde o início do COVID-19, o seu tempo gasto nas telas	Aumentou	206	82,1	Ref.
	Diminuiu	9	3,6	<0,001
	Permaneceu o mesmo	36	14,3	<0,001
Você teve a sua rotina de refeições modificada desde o início da pandemia do COVID-19	Não	64	25,5	<0,001
	Sim	187	74,5	
No último mês, teve algum momento que você ficou preocupado(a) se conseguiria pagar financiamentos, aluguel, e outras contas em tempo?	Não	95	37,8	<0,001
	Não sei	3	1,2	<0,001
	Prefiro não responder	9	3,6	<0,001
	Sim	144	57,4	Ref.
No último mês, houve algum período que você se preocupou em não ter dinheiro suficiente para compra de alimentos para você e sua família?	Não	180	71,7	Ref.
	Não sei	2	0,8	<0,001
	Prefiro não responder	6	2,4	<0,001
	Sim	63	25,1	<0,001
Teve a sensação que não teria como controlar as coisas na sua vida?	Às vezes	128	51,0	Ref.
	Com bastante frequência	49	19,5	<0,001
	Muito frequente	24	9,6	<0,001
	Nunca	11	4,4	<0,001
	Quase nunca	39	15,5	<0,001

Tabela 2 – Impacto do COVID-19 no comportamento de saúde, estresse, economia e segurança alimentar em famílias brasileiras. São Paulo, 2022.

Pergunta	Categorização	n	%	p-valor
Ficou confiante sobre sua habilidade de lidar com os problemas pessoais?	Às vezes	118	47,0	Ref.
	Com bastante frequência	85	33,9	0,003
	Muito frequente	22	8,8	<0,001
	Nunca	1	0,4	<0,001
	Quase nunca	25	10,0	<0,001
Teve a sensação que as coisas estão indo conforme você planejou e esperou?	Às vezes	122	48,6	Ref.
	Com bastante frequência	56	22,3	<0,001
	Muito frequente	6	2,4	<0,001
	Nunca	13	5,2	<0,001
	Quase nunca	54	21,5	<0,001
As dificuldades foram acumulando de maneira que você não conseguiu lidar com elas?	Às vezes	113	45,0	Ref.
	Com bastante frequência	27	10,8	<0,001
	Muito frequente	8	3,2	<0,001
	Nunca	25	10,0	<0,001
	Quase nunca	78	31,1	0,001
Pessoas na minha vizinhança tem ajudado uns aos outros	Concordo	79	31,5	0,221
	Concordo totalmente	6	2,4	<0,001
	Discordo	51	20,3	<0,001
	Discordo totalmente	23	9,2	<0,001
	Não discordo e não concordo	92	36,7	Ref.
Existem pessoas em que eu possa contar para me ajudar, se realmente precisar	Concordo	125	49,8	Ref.
	Concordo totalmente	78	31,1	<0,001
	Discordo	14	5,6	<0,001
	Discordo totalmente	6	2,4	<0,001
	Não discordo e não concordo	28	11,2	<0,001

Tabela 2 – Impacto do COVID-19 no comportamento de saúde, estresse, economia e segurança alimentar em famílias brasileiras. São Paulo, 2022.

Pergunta	Categorização	n	%	p-valor
Desde a pandemia do COVID-19, a quantidade de sono dos seus filhos tem	Aumentado	56	22,3	<0,001
	Diminuído	67	26,7	<0,001
	Permaneceu o mesmo	128	51,0	Ref.
Seu(a) filho(a) conectou online com amigo e/ou família?	Não	33	13,1	<0,001
	Sim	218	86,9	
Desde o início da pandemia do COVID-19, o tempo que seu(a) filho(a) fica nas telas	Aumentou	213	84,9	Ref.
	Diminuiu	2	0,8	<0,001
	Permaneceu o mesmo	36	14,3	<0,001
Desde a pandemia do COVID-19, o nível de atividade física do seu(a) filho(a)	Aumentou	40	15,9	<0,001
	Diminuiu	151	60,2	Ref.
	Permaneceu o mesmo	60	23,9	<0,001
Quanto o(a) seu(a) filho(a) apresentou problemas ou preocupações sobre a pandemia do COVID-19	Frequentemente	56	22,3	<0,001
	Não sei	14	5,6	<0,001
	Ocasionalmente	110	43,8	Ref.
	Raramente	71	28,3	<0,001

Fonte: autores, 2022.

A tabela 3 apresenta as correlações entre nível e percepção de estresse com consumo alimentar. Foram encontradas correlações positivas entre nível de estresse no último mês com o consumo de biscoito recheado, cereal matinal açucarado, salgado assado, açúcares e óleos. A sensação de não controlar as coisas apresentou correlação negativa com bebida de soja e chocolate, e positiva com balas, biscoito recheado, macarrão instantâneo, salgado frito e açúcares. A confiança em lidar com problemas pessoais apresentou correlação positiva com o consumo de legumes, verduras e chocolate, e negativa com refrigerantes. A sensação de que as coisas estão acontecendo conforme o planejado apresentou correlação negativa com o consumo de manteiga, achocolatado, e positiva com pizza. O acúmulo de dificuldades apresentou correlação positiva com o consumo de biscoito recheado e salgado frito.

Tabela 3 – Correlação do nível e percepção do estresse com consumo alimentar. São Paulo, 2022.

	P20		P25		P26		P27		P28	
	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor
Arroz Porção	0,037	0,554	0,048	0,449	-0,044	0,492	-0,100	0,115	0,096	0,129
Pão Porção	-0,009	0,893	-0,031	0,628	0,067	0,289	-0,027	0,676	0,027	0,670

Tabela 3 – Correlação do nível e percepção do estresse com consumo alimentar. São Paulo, 2022.

	P20		P25		P26		P27		P28	
	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor
Peixe Porção	-0,084	0,184	-0,027	0,676	0,051	0,421	0,060	0,340	0,028	0,663
Ovo Porção	-0,030	0,632	-0,021	0,739	-0,022	0,733	-0,034	0,593	0,047	0,460
Leite Porção	0,014	0,823	0,002	0,979	-0,049	0,436	-0,104	0,101	-0,024	0,706
Queijo Porção	0,001	0,983	-0,027	0,671	-0,014	0,828	-0,024	0,708	-0,037	0,558
Requeijão Porção	-0,017	0,795	0,006	0,921	-0,090	0,154	-0,003	0,960	-0,035	0,580
Iogurte Porção	0,033	0,599	0,002	0,970	-0,020	0,747	-0,023	0,723	0,053	0,403
Feijão Porção	-0,029	0,647	0,037	0,554	-0,031	0,626	-0,101	0,112	-0,028	0,659
Manteiga Porção	0,090	0,153	0,105	0,096	-0,115	0,068	-0,169	0,007	0,078	0,221
Maionese Porção	0,039	0,544	0,005	0,943	0,099	0,119	-0,003	0,962	-0,046	0,471
Óleo Porção	0,050	0,432	0,040	0,527	-0,023	0,722	-0,118	0,061	0,046	0,464
Açúcar Porção	0,021	0,740	0,110	0,083	-0,034	0,591	-0,070	0,266	0,075	0,234
Achocolatado Porção	0,091	0,151	0,075	0,238	-0,074	0,244	-0,161	0,011	0,059	0,349
Doces Porção	-0,110	0,082	0,049	0,440	0,021	0,738	-0,048	0,445	-0,018	0,773
Bebida de Soja Porção	-0,013	0,839	0,134	0,033	-0,002	0,979	-0,004	0,950	0,093	0,140
Refrigerante Porção	0,120	0,057	0,114	0,071	-0,138	0,029	-0,087	0,170	0,111	0,079
Suco Industrializado Porção	0,023	0,718	0,116	0,066	-0,047	0,457	-0,063	0,322	0,104	0,100
Bala Porção	0,079	0,211	0,179	0,005	-0,101	0,109	0,001	0,986	0,074	0,243
Biscoito Recheado Porção	0,148	0,019	0,139	0,028	-0,039	0,542	-0,061	0,335	0,127	0,045
Chocolate Porção	0,099	0,117	-0,129	0,040	0,216	0,001	0,062	0,327	-0,027	0,669
Picolé Porção	0,108	0,088	0,095	0,135	-0,004	0,946	0,083	0,189	0,035	0,582
Cereal Matinal Açucarado Porção	0,130	0,040	0,002	0,976	0,105	0,096	0,074	0,240	-0,017	0,788
Batata Frita Porção	0,069	0,277	0,058	0,358	0,022	0,726	-0,025	0,697	0,070	0,270
Macarrão instantâneo Porção	0,121	0,055	0,126	0,045	-0,079	0,214	-0,076	0,228	0,083	0,190

Tabela 3 – Correlação do nível e percepção do estresse com consumo alimentar. São Paulo, 2022.

	P20		P25		P26		P27		P28	
	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor	Corr (r)	P-valor
Biscoito	0,003	0,958	0,006	0,931	0,002	0,981	-0,061	0,333	0,097	0,126
Salgado Porção										
Macarrão	-0,005	0,938	0,110	0,082	0,037	0,562	-0,119	0,061	0,050	0,432
Porção										
Empanado de	0,072	0,256	0,080	0,209	-0,090	0,156	-0,115	0,069	-0,006	0,927
frango Porção										
Bolo Porção	0,035	0,585	-0,001	0,993	-0,024	0,702	0,006	0,923	-0,004	0,944
Legumes	0,036	0,571	0,028	0,661	0,136	0,031	0,091	0,151	0,052	0,411
Porção										
Fruta Porção	-0,069	0,276	-0,113	0,074	0,028	0,655	0,103	0,103	-0,004	0,953
Carne Porção	-0,005	0,931	-0,041	0,514	-0,003	0,961	0,023	0,714	-0,113	0,075
Salgado Assado	0,143	0,023	0,077	0,225	-0,028	0,654	-0,035	0,579	0,084	0,187
Porção										
Salgado Frito	0,084	0,187	0,126	0,047	-0,017	0,791	0,025	0,693	0,143	0,023
Porção										
Grupo Arroz	0,070	0,268	0,035	0,582	0,015	0,812	-0,037	0,563	0,070	0,270
Grupo Frutas	-0,069	0,276	-0,113	0,074	0,028	0,655	0,103	0,103	-0,004	0,953
Grupo Verduras	0,041	0,516	0,028	0,665	0,137	0,030	0,084	0,182	0,055	0,382
Grupo Carnes	-0,029	0,647	-0,018	0,772	-0,024	0,704	0,024	0,709	-0,071	0,261
Grupo Leite	0,078	0,220	0,059	0,348	-0,058	0,358	-0,036	0,566	0,009	0,888
Grupo Feijões	-0,031	0,629	0,062	0,331	-0,030	0,633	-0,099	0,120	-0,010	0,878
Grupo Açúcares	0,157	0,013	0,127	0,044	0,013	0,839	-0,025	0,691	0,080	0,205
Grupo Óleos	0,157	0,013	0,067	0,291	0,051	0,423	-0,067	0,289	0,087	0,169
Energia	0,097	0,126	0,065	0,302	-0,003	0,961	-0,027	0,669	0,033	0,599

Fonte: autores, 2022.

DISCUSSÃO

O presente estudo examinou os comportamentos de saúde, nível de estresse emocional e financeiro em famílias brasileiras e o período de isolamento. A amostra foi composta por famílias residentes do estado de São Paulo de alta renda, visto que quase metade apresentou renda familiar de 5 mil a 20 mil reais.

Apesar da maior parte da amostra apresentar uma renda alta, foi evidenciado uma preocupação em relação ao pagamento de contas que não se extrapolava à compra de alimentos. Em estudo canadense com famílias de média e alta renda, 20% das mães e 14% dos pais relataram estresse financeiro no último mês. Dez por cento das mães e 5% dos pais relataram preocupações com a segurança alimentar tanto no último mês ou nos próximos 6 meses⁵. Tais achados diferem da maior parte da população brasileira, visto que dados do 2º

Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil mostraram que 125,2 milhões de pessoas estão em situação de insegurança alimentar e 15,5% dos domicílios vivenciam a privação e a fome¹⁰. A insegurança alimentar e nutricional no Brasil tornou-se mais complexa durante a pandemia de COVID-19, atingindo famílias que antes não estavam expostas. No entanto, é importante considerar que famílias que já se encontravam em situação de vulnerabilidade social continuam sendo as mais atingidas¹⁰.

O aumento do comportamento sedentário e o uso de telas foi relatado pela maioria dos pais durante o período de isolamento. O sedentarismo é um problema de saúde pública mundial, visto que está associado ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e aumento da mortalidade¹¹. Segundo dados de uma revisão sistemática e metanálise¹², as medidas de isolamento durante a pandemia de Covid-19 aumentaram cerca de 2,4 horas por dia no tempo total de comportamento sedentário em todo o mundo. Especificamente na infância, os maus hábitos relacionados à atividade física podem gerar influências desfavoráveis no crescimento e desenvolvimento e perdurarem durante toda a vida adulta¹¹. Nesse cenário, soma-se o aumento do uso de telas, como celulares, tablets, computadores, televisão e videogames, como contribuinte para o possível desenvolvimento do excesso de peso e obesidade¹³.

Sentimentos negativos apresentaram correlações positivas com alimentos de baixa qualidade nutricional e alta densidade energética. O isolamento social frequentemente traz consigo diversos efeitos psicológicos negativos, como raiva, confusão, tédio e frustração¹⁴. O estresse pode reforçar comportamentos de risco para a saúde, influenciando toda a unidade familiar¹⁴. Sabe-se que o comportamento alimentar é muito influenciado pelas emoções, sendo comum comer e beber na tentativa de se sentir melhor. Além disso, a falta de vontade de cozinhar ou a falta de tempo também favorecem o consumo de alimentos práticos e industrializados, comumente com baixa qualidade nutricional¹⁵. Em artigo de revisão sobre os impactos biopsicossociais sofridos pela população infantil durante a pandemia do COVID-19 foi relatado que, durante esse período, as crianças e os adolescentes ficaram mais propensos a desenvolver estresse crônico e agudo, ansiedade, depressão, distúrbios do sono e do apetite, irritabilidade, medo, insegurança e prejuízo nas interações sociais¹⁶.

Outro aspecto importante a se considerar é que durante o início da pandemia foi recomendado sair de casa apenas para atividades essenciais. A frequência de ida ao mercado para a compra de alimentos pode ter sido reduzida. Hipotetiza-se que alimentos como frutas, legumes e verduras, que são perecíveis e possuem validade menor quando comparados aos industrializados, podem ter tido menor disponibilidade no ambiente familiar também por este motivo.

No que se refere a sentimento positivos, como a confiança em lidar com problemas pessoais e sensação de que as coisas ocorrem de acordo com o planejado, foram encontradas associações com o consumo de legumes, verduras, chocolate e pizza. França e colaboradores¹⁷ avaliaram o impacto dos aspectos nutricionais e psicológicos de um grupo psicoeducativo com o foco na mudança do comportamento alimentar. Neste estudo, sentimentos positivos como motivação e alegria foram relatados como força propulsora à mudança do comportamento alimentar e à prática de hábitos saudáveis. Em relação ao chocolate e pizza, hipotetiza-se que esse consumo se deve a busca por um sentimento relacionado a recompensa. Sabe-se que o sistema de recompensa cerebral influencia a ingestão alimentar. Alimentos muito palatáveis modulam a expressão de sinais metabólicos de fome e de saciedade, além de ativarem o sistema de recompensa cerebral, aumentando a motivação para a procura/obtenção de alimentos¹⁸.

O presente estudo apresenta algumas limitações: (i) viés amostral de conveniência pois indivíduos mais acessíveis são mais propensos a serem incluídos na amostra; (ii) a maioria da amostra apresenta cor branca e renda familiar entre 5 mil e 20 mil reais, o que impossibilita generalizações dos resultados para a população brasileira; (iii) as informações foram autorrelatadas, podendo haver viés de informação. No entanto, os achados contribuem para o melhor esclarecimento do impacto da pandemia de COVID-19, inclusive em famílias com alta renda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi evidenciado que durante a pandemia de COVID-19 os comportamentos de saúde, estresse, economia e segurança alimentar foram impactados mesmo em famílias residentes do estado de São Paulo com alta renda. Observou-se redução do tempo dedicado à atividade física e aumento do tempo de tela, tanto para os pais quanto para os filhos. A sensação de falta de controle e acúmulo de dificuldades apresentaram correlação positiva com o consumo de alimentos de alta densidade energética e baixa qualidade nutricional. Sentimentos positivos, como a confiança em lidar com problemas pessoais e sensação de que as coisas ocorrem de acordo com o planejado foram associados com o consumo de legumes, verduras, chocolate e pizza. Apesar da maior parte da amostra apresentar uma renda alta, foi evidenciado uma preocupação em relação ao pagamento de contas que não se extrapolava à compra de alimentos.

REFERÊNCIAS

1. Von Hippel PT, Powell B, Downey DB, Rowland NJ. The effect of school on overweight in childhood: gain in body mass index during the school year and during summer vacation. *Am J Public Health*. 2007; 97, 696-702.
2. Dinkel D, Lu K, John J, Snyder K, Jacoson LT. A Cross-Sectional Examination of Physical Activity, Sedentary Time, and Sleep Between Adults With and Without Children in the Home Using National Health and Nutrition Examination Survey. *J Phys Act Health*, 1-9. 2021;18(4):391-399.
3. Lopez-Bueno R, Lopez-Sanchez GF, Casajus JÁ, Calatayud j, Tully MA, Smith L. Potential health-related behaviors for pre-school and school-aged children during COVID-19 lockdown: A narrative review. *Prev Med*. 2021;143:106349.
4. Powell PK, Lawler S, Durham J, Cullerton K. The food choices of US university students during COVID-19. *Appetite*. 2021;161:105130.
5. Carroll N, Sadowski A, Laila A, Hruska V, Nixon M, Ma DWL, et al. The Impact of COVID-19 on Health Behavior, Stress, Financial and Food Security among Middle to High Income Canadian Families with Young Children. *Nutrients*. 2020 Aug 7;12(8):2352.
6. Al-Musharaf S. Prevalence and Predictors of Emotional Eating among Healthy Young Saudi Women during the COVID-19 Pandemic. *Nutrients*. 2020;12(10), 2923.
7. Matsubayashi T, Ishikawa Y, Ueda M. Economic crisis and mental health during the COVID-19 pandemic in Japan. *J Affect Disord*. 2022;306:28-31.
8. Parks EP, Kumanyika S, Moore RH, Stettler N, Wrotniak BH, Kazak A. Influence of Stress in Parents on Child Obesity and Related Behaviors. *Pediatrics* 2012;130:e1096–e1104.
9. Sisa I, Abeya-Gilardon E, Fisberg RM, Jackson MD, Mangialavori GL, Sichieri R, et al. Impact of diet on CVD and diabetes mortality in Latin America and the Caribbean: a comparative risk assessment analysis. *Public Health Nutr*. 2021;24(9):2577-2591.
10. Pinheiro AS, da Silva VMB, Lemos YS, da Cunha LNA, Andrade RA, Santos BMS, et al. Insegurança alimentar em tempos de Pandemia do Covid-19 no brasil: Revisão de literatura. *Research, Society and Development*. 2022;11(9):e28411931809.
11. Dos Santos PAPM, Domingues NSG, de Oliveira MR, Martelli A, Delbim L. Pandemia e sedentarismo: consequências para a infância e adolescência. *Revista CPAQV*. 2021;13(3).
12. Sanchez-Lastra MA, López-Valenciano A, Suárez-Iglesias D, Ayán C. Estimación del aumento global del tiempo de sedentarismo durante los confinamientos de la COVID-19: una revisión sistemática y un metanálisis. *Rev Esp Salud Publica*. 2022;96:e202205042.
13. De Sousa GC, Lopes CSD, Miranda MC, da Silva VAA, Guimarães PR. A pandemia de COVID-19 e suas repercussões na epidemia da obesidade de crianças e adolescentes. *REAS/EJCH*. 2020;12(12).
14. Mangueira LFB, Negreiros RAM, Diniz MFFM, de Sousa JK. Saúde mental das crianças e adolescentes em tempos de pandemia: uma revisão narrativa. *REAS/EJCH*. 2020;12(11).

15. De Matos SMR, Ferreira JCS. Estresse e comportamento alimentar. *Research, Society and Development*. 2021;10(7), e26210716726.
16. Almeida IMG, Júnior AAS. Os impactos biopsicossociais sofridos pela população infantil durante a pandemia do COVID-19. *Research, Society and Development*. 2021;10(2), e54210212286.
17. França CL, Biaginni M, Mudesto APL, Alves ED. Contribuições da psicologia e da nutrição para a mudança do comportamento alimentar. *Estud. Psicol.* 2012;17(2).
18. Ribeiro G, Santos O. Recompensa alimentar: mecanismos envolvidos e implicações para a obesidade. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab.* 2013;8(2):82-88.

DECLARAÇÕES

Contribuições dos autores

Priscila Maximino

Nutricionista e pesquisadora

<https://orcid.org/0000-0003-2877-0712> • primaximino@gmail.com

Contribuição: Conceituação; metodologia; supervisão; interpretação dos resultados; redação e revisão do manuscrito.

Luana Romão Nogueira

Nutricionista com mestrado em Nutrição em Saúde Pública

<https://orcid.org/0000-0003-1125-5765> • luanaromaon@hotmail.com

Contribuição: Conceituação; coleta e organização dos dados; análise dos dados; redação do manuscrito.

Raquel Ricci

Nutricionista especialista modalidade residência em Saúde da Criança e do Adolescente

<https://orcid.org/0000-0002-7622-3361> • raquelricci.nutri@outlook.com

Contribuição: Curadoria dos dados e interpretação dos resultados; revisão do manuscrito.

Nathália Gioia de Paula

Pediatra com especialização em gastroenterologia pediátrica

<https://orcid.org/0000-0001-6465-3877> • nathaliagioiang@gmail.com

Contribuição: Contribuição na conceituação e interpretação dos aspectos clínicos; revisão crítica do manuscrito.

Camila Fussi

Fonoaudióloga

<https://orcid.org/0000-0001-6465-3877> • fussicamila@gmail.com

Contribuição: Contribuição na interpretação dos aspectos relacionados ao comportamento e desenvolvimento infantil.

Mauro Fisberg

Pediatra e Nutrólogo. Doutor em Pediatria

<http://orcid.org/0000-0003-2992-3215> • mauro.fisberg@gmail.com

Contribuição: Conceituação; supervisão científica; interpretação dos resultados; revisão crítica e aprovação da versão final.

Conflito de Interesse

Os autores declararam não haver conflito de interesses.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Dados de pesquisa e outros materiais podem ser obtidos entrando em contato com os autores

Direitos Autorais

Os autores dos artigos publicados pela Revista Saúde (Santa Maria) mantêm os direitos autorais de seus trabalhos e concedem à revista o direito de primeira publicação, sendo o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição (CC BY-NC-ND 4.0), que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista

Verificação de Plágio

A revista mantém a prática de submeter todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, utilizando ferramentas específicas, como Turnitin.

Editoras - chefes

Edi Franciele Ries

Valéria Maria Limberger Bayer

Como citar este artigo

Maximino, P., Nogueira, L. R., Ricci, R., Paula, N. G. Fussi, C., Fisberg, M. A pandemia do COVID-19 impactou a saúde, o estresse emocional e financeiro de famílias do estado de São Paulo? Revista Saúde (Sta. Maria). [Internet]. 2026; 52, e74257. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/74257> Acesso em: XX/XX/20XX