

BRASILEIROS RESIDENTES DO SUDESTE DO BRASIL: ALTERAÇÕES NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

BRAZILIAN RESIDENTS IN SOUTHEAST BRAZIL: CHANGES IN EATING BEHAVIOR DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Elaine Lima¹, Letícia Matias Lacaz², Thaiane Ingrid Silva de Oliveira¹, Laura Buarque Goulart Coutinho¹, Letícia Martins Raposo¹, Kátia Cilene Tabai²

¹ Escola de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

² Programa de Pós-Graduação em Práticas em Desenvolvimento Sustentável - PPGPDS na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ

Resumo

A pandemia da Covid-19 e as medidas adotadas para o seu controle implicaram diversos aspectos das sociedades, em especial no Brasil, que já apresentava uma crise política, social e econômica instalada. Devido a importância do tema, objetivou-se identificar as alterações de comportamento alimentar causados pelo distanciamento social, em indivíduos que residem na região do sudeste do Brasil. Foi realizada uma pesquisa online com 341 indivíduos. A maioria dos indivíduos identificou mudança na alimentação (79,65%), 56,07% sentiram dificuldade em comprar alimentos devido ao aumento do preço e 97,83% dos indivíduos tiveram aumento dos gastos com alimentação. Dos respondentes, as mulheres foram as principais responsáveis pela decisão de compra de alimentos no domicílio (35,93%) e também as mais prejudicadas pela diminuição da renda familiar durante a pandemia da Covid-19 (45,19%). Destaca-se ainda a utilização de serviço de entrega de alimentos (*delivery*) pelos respondentes. Portanto, o consumo alimentar de brasileiros durante a pandemia sofreu alterações significativas, em um momento no qual a Insegurança Alimentar e Nutricional no Brasil era crescente.]

Palavras-chave: Alimentação; consumo; Covid-19; Segurança Alimentar e Nutricional; Brasil.

Abstract

The Covid-19 pandemic and the measures adopted for its control have implicated various aspects of societies. Due to the importance of the topic, the objective was to identify the changes in eating behavior caused by social distancing in individuals residing in the southeastern region of Brazil. The research was conducted online. In the survey, 341 individuals participated. Most respondents identified changes in their eating habits (79.65%), 56.07% felt difficulty in buying food due to price increases, and 97.83% of the individuals had increased spending on food. Of the respondents, women were the main responsible for the household food purchase decision (35.93%) and also the most affected by the decrease in household income during the Covid-19 pandemic (45.19%).

Also noteworthy is the use of the food delivery service by respondents. Therefore, the food consumption of Brazilians during the pandemic has undergone significant changes, at a time when Food and Nutritional Insecurity in Brazil was increasing.

Keywords: Nutrition; Consumption profile; Covid-19; Food and Nutritional Security; Brazil.

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 amplificou as desigualdades sociais, raciais e de gênero existentes no Brasil, comprometendo ainda mais o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e a conquista da segurança alimentar e nutricional, principalmente entre os grupos mais vulneráveis¹⁻³. A insegurança alimentar durante a pandemia se agravou por diversos fatores, requerendo ações de políticas públicas intersetoriais sobre a saúde, nutrição e garantia de direitos sociais, reconhecendo os limites de poder e de atuação dos setores, pessoas e instituições^{1,2}.

O cenário de pandemia fomentou o aumento do desemprego, da pobreza e da fome, além de expor várias vulnerabilidades que já vinham sendo agravadas nos anos anteriores. A Covid-19 encontrou no Brasil um terreno fértil para sua disseminação e transmissão comunitária devido à crise política e econômica já existentes antes da pandemia. Os impactos da suspensão de muitas atividades comerciais e de outros setores econômicos foram rapidamente sentidos social e economicamente no Brasil⁴, aumentando a desigualdade social, de renda, étnico-racial, de gênero e de acesso a serviços de saúde^{1,4,5}, com influência direta no aumento da sobrepeso, obesidade e doenças crônicas, bem como diferentes formas de desnutrição que se agravam no contexto de uma emergência de saúde⁶⁻⁸

As medidas restritivas de distanciamento social, aliadas ao aumento do preço dos produtos, favoreceram o consumo de alimentos processados e ultraprocessados e com consequente diminuição do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados^{4,5}.

Segundo a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (REDE PENSSAN), em pesquisa realizada sobre a insegurança alimentar no Brasil

durante a pandemia da Covid-19, 33,1 milhões de brasileiros estavam em situação de Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) grave, ou seja, milhões de brasileiros cujo padrão usual da alimentação foi quebrado, com comprometimento da qualidade e redução da quantidade de alimentos, e em situação de fome⁹. Comparando os últimos dados do estudo com sua edição anterior, que apontava que 19,1 milhões de brasileiros estavam em situação de IA grave no início da pandemia, nota-se que o aumento foi significativo: 14 milhões a mais de brasileiros com fome¹⁰.

Devido às inúmeras adversidades que a pandemia da Covid-19 trouxe para o Brasil e para o mundo, esta pesquisa teve como objetivo identificar as alterações de comportamento alimentar causadas pelo distanciamento social, em indivíduos que residem na região do sudeste do Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e de abordagem quantitativa, sendo um recorte do projeto “Pandemia de Covid-19 no Brasil: impactos na alimentação, saúde e meio ambiente”. A pesquisa foi realizada de forma *online*, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) com número 30994920.6.0000.5285. A permissão dos participantes foi obtida por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) eletrônico, respeitando os aspectos éticos da pesquisa. Os voluntários foram convidados a participar da pesquisa no formato virtual, por meio das redes sociais dos pesquisadores (*Instagram*®, *Facebook*® e *WhatsApp*®). O processo de amostragem foi o não probabilístico por conveniência, ou seja, aquela amostra destinada à seleção de unidades amostrais realizadas arbitrariamente, de acordo com a conveniência da pesquisa. O estudo foi realizado entre abril e junho de 2021.

O questionário foi elaborado por meio da plataforma *Google Forms* contendo perguntas sobre dados socioeconômicos e aspectos referentes ao isolamento e suas implicações na alimentação, perfil de compra e consumo alimentar ocasionadas pela pandemia da Covid-19.

As variáveis socioeconômicas coletadas foram: idade, sexo, renda familiar, escolaridade e região de residência no Brasil, no entanto, devido ao maior número de indivíduos residentes da região sudeste optou-se pelo recorte da pesquisa da região sudeste.

Os participantes foram questionados se estavam em isolamento total, isolamento parcial ou saindo de casa normalmente. Também foram coletadas informações sobre a modificação de

renda durante a pandemia, se trabalhavam, se estudavam, modalidade de ensino/trabalho, e se estavam recebendo auxílio emergencial, esse auxílio tratou-se de um programa de transferência de renda para o público mais vulnerável socio e economicamente.

Quanto à alimentação, os participantes responderam sobre o tipo de dieta que seguiam e se houve alguma mudança na rotina alimentar e na dieta durante a pandemia. Também foram questionados sobre a vontade de cozinhar durante a pandemia, para indicar seu nível de engajamento no preparo das refeições da casa e informar quais fontes de receitas utilizam para preparar as refeições atuais. Informaram também sobre o papel na decisão de compras, a compra de alimentos por *delivery* e a realização de refeições em restaurantes.

Como critérios de inclusão, adotou-se ser brasileiro, residir na região sudeste do Brasil e ter idade igual ou superior a 18 anos. Para comparar as proporções das categorias das variáveis de interesse em relação aos sexos masculino e feminino, foram utilizadas estatísticas descritivas e os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, caso as condições para a utilização do teste qui-quadrado não fossem verificadas. Todas as análises foram realizadas no *software* R versão 4.1.0, adotando-se um nível de significância de 5%.

O presente estudo apresenta algumas especificidades no que se refere à amostra estudada, os participantes foram convidados por meio das redes sociais dos pesquisadores, este processo de amostragem não possibilitou alcançar uma amostra representativa da população, tendo-se observado uma baixa representação de indivíduos com baixo grau de instrução e de menor poder aquisitivo. Além disso, a amostra estudada foi composta majoritariamente por indivíduos do sexo feminino, representando cerca de 80% do total. O número de participantes não pôde ser aumentando devido ao esgotamento decorrente do aumento de pesquisas *online* realizadas no período de pandemia. Outro destaque, é o maior número alcançado de participantes foram do Rio de Janeiro. No entanto, 16,71% foram de outros estados do sudeste e optou-se por manter em função da importância de cada indivíduo em pesquisas relacionadas à Segurança Alimentar e Nutricional.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta o perfil socioeconômico das 341 pessoas que participaram do estudo e a maioria dos participantes era do sexo feminino, representando 78,26% da amostra.

A faixa etária mais representativa foi a de 18-29 anos, correspondendo a 49,27% dos indivíduos. Cerca de 84% dos participantes residiam no estado do Rio de Janeiro e 40,76% possuíam até o ensino médio. Em relação à renda, 23,28% dos indivíduos possuíam rendimento entre R\$1.000 e R\$3.000, seguido por rendimento entre R\$5.000 e R\$10.000 (22,39%) e entre R\$3.000 e R\$5.000 (21,19%).

Tabela 1. Características sociodemográficas de residentes da região Sudeste do Brasil durante a pandemia de Covid-19, de acordo com o sexo.

Características	N = 341	Feminino N = 270 (78,26%)	Masculino N = 71 (20,58%)
Faixa etária			
18-29	168 (49,27%)	129 (47,78%)	39 (54,93%)
20-39	77 (22,58%)	62 (22,96%)	15 (21,13%)
40-49	34 (9,97%)	29 (10,74%)	5 (7,04%)
50-65	56 (16,42%)	45 (16,67%)	11 (15,49%)
65+	6 (1,76%)	5 (1,85%)	1 (1,41%)
Estado			
Espírito Santo (ES)	3 (0,88%)	3 (1,11%)	0 (0,00%)
Minas Gerais (MG)	23 (6,74%)	19 (7,04%)	4 (5,63%)
Rio de Janeiro (RJ)	284 (83,28%)	223 (82,59%)	61 (85,92%)
São Paulo (SP)	31 (9,09%)	25 (9,26%)	6 (8,45%)
Escolaridade			
Fundamental	2 (0,59%)	2 (0,74%)	0 (0,00%)
Médio	139 (40,76%)	113 (41,85%)	26 (36,62%)
Superior	63 (18,48%)	42 (15,56%)	21 (29,58%)
Especialização	52 (14,96%)	48 (17,78%)	4 (5,63%)
Mestrado	51 (14,96%)	37 (13,70%)	14 (19,72%)
Doutorado	34 (9,97%)	28 (10,37%)	6 (8,45%)
Rendimento			
<= R\$1.000	10 (2,99%)	9 (3,38%)	1 (1,45%)
>R\$1.000 - R\$3.000	78 (23,28%)	69 (25,94%)	9 (13,04%)
>R\$3.000 - R\$5.000	71 (21,19%)	57 (21,43%)	14 (20,29%)
>R\$5.000 - R\$10.000	75 (22,39%)	56 (21,05%)	19 (27,54%)
>R\$10.000 - R\$20.000	61 (18,21%)	44 (16,54%)	17 (24,64%)

>R\$20.000	40 (11,94%)	31 (11,65%)	9 (13,04%)
Não informado	6	4	2

Fonte: Autoras (2023)

Ao avaliar a situação econômica, constatou-se que 11,44% afirmaram ter recebido o auxílio emergencial e 44,28% relataram uma diminuição de renda. Cerca de 67% dos participantes afirmaram trabalhar e 78,89% afirmaram estudar. Em relação ao isolamento social durante o período de realização da pesquisa, observou-se que 49,27% dos brasileiros residentes da região sudeste que responderam ao questionário indicaram que saíam de casa, mas tomando cuidado, enquanto 46,04% apenas saíam de casa quando era inevitável. Apenas 2,35% dos participantes estavam completamente isolados, enquanto 2,35% não haviam mudado sua rotina. Foi possível observar uma diferença estatisticamente significativa entre os comportamentos em relação ao sexo ($p = 0,008$), com uma maior proporção de mulheres saindo apenas quando inevitável (48,89%) e de homens tomando cuidado, mas saindo de casa (53,52%) (Tabela 2).

Tabela 2. Avaliação das variáveis relacionadas ao período de isolamento durante a pandemia da Covid-19, na região Sudeste do Brasil, de acordo com o sexo.

Variáveis	Total N = 341	Feminino N = 270	Masculino N = 71	p ¹
Recebeu auxílio emergencial durante a pandemia				0,37
Não	302 (88,56%)	237 (87,78%)	65 (91,55%)	
Sim	39 (11,44%)	33 (12,22%)	6 (8,45%)	
Mudança de renda durante a pandemia				0,81
Não	163 (47,80%)	127 (47,04%)	36 (50,70%)	
Aumentou	27 (7,92%)	21 (7,78%)	6 (8,45%)	
Diminuiu	151 (44,28%)	122 (45,19%)	29 (40,85%)	
Trabalha durante a pandemia				0,62
Não	114 (33,43%)	92 (34,07%)	22 (30,99%)	
Sim	227 (66,57%)	178 (65,93%)	49 (69,01%)	

Estuda durante a pandemia				0,19
Não	72 (21,11%)	53 (19,63%)	19 (26,76%)	
Sim	269 (78,89%)	217 (80,37%)	52 (73,24%)	
Isolamento social durante a pandemia				0,008
Totalmente isolado	8 (2,35%)	5 (1,85%)	3 (4,23%)	
Saindo de casa só quando é inevitável	157 (46,04%)	132 (48,89%)	25 (35,21%)	
Tomando cuidado, mas ainda saindo de casa	168 (49,27%)	130 (48,15%)	38 (53,52%)	
Vivendo normalmente, sem mudar a rotina	8 (2,35%)	3 (1,11%)	5 (7,04%)	

Na Tabela 3, os resultados da pesquisa indicam que a maioria dos participantes adotava uma alimentação onívora (65,88%), sem apresentar diferença significativa entre os sexos ($p = 0,24$). A segunda opção mais frequente foi a alimentação semi-vegetariana (21,96%), quando o indivíduo se abstém de alguns alimentos de origem animal. Além disso, foi constatado que a maioria dos indivíduos relatou ter modificado sua alimentação (79,41%), com uma tendência maior entre as mulheres (82,22%, $p = 0,012$). E a mudança mais observada foi comer em maior quantidade (35,80%) e consumir alimentos que não consumiam antes da pandemia (30,8%).

+63 Destaca-se que 17,9% consumiram mais alimentos industrializados. Quanto às dificuldades financeiras, 55,84% dos respondentes relataram dificuldade em comprar alimentos devido ao aumento do preço e 97,83% afirmaram ter observado um aumento nos gastos com alimentação, sendo 100% dos homens nesse grupo. 39,88% compartilharam a decisão de compra de alimentos com outras pessoas do domicílio. Os resultados também apontam que as mulheres foram as principais responsáveis pela compra (35,93%) ou compartilharam a decisão (42,22%), enquanto os homens tiveram pouca (33,80%) ou nenhuma (11,27%) responsabilidade na escolha de alimentos ($p = 0,002$).

Tabela 3. Perfil de compras de alimentos e mudanças na alimentação, durante a pandemia de Covid-19, entre residentes na região Sudeste do Brasil, de acordo com o sexo.

Característica	Total N = 341¹	Feminino N = 270	Masculino N = 71	p¹
Tipo de dieta				0,24
Onívoro	222 (65,88%)	170 (63,67%)	52 (74,29%)	
Semi-vegetariano	74 (21,96%)	63 (23,60%)	11 (15,71%)	
Vegetariano estrito	41 (12,17%)	34 (12,73%)	7 (10,00%)	
Não informado	4	3	1	
Modificação da alimentação durante a pandemia				0,012
Não	70 (20,59%)	48 (17,78%)	22 (31,43%)	
Sim	270 (79,41%)	222 (82,22%)	48 (68,57%)	
Não informado	1	0	1	
Dificuldade de compra de alimentos devido ao preço				0,37
Não	140 (44,16%)	109 (42,91%)	31 (49,21%)	
Sim	177 (55,84%)	145 (57,09%)	32 (50,79%)	
Não informado	24	16	8	
Aumento de gastos com alimentação durante a pandemia				0,35
Não	7 (2,19%)	7 (2,73%)	0 (0,00%)	
Sim	312 (97,81%)	249 (97,27%)	63 (100,00%)	
Não informado	22	14	8	
Papel na decisão de compra dos alimentos				0,002
Principal responsável	114 (33,43%)	97 (35,93%)	17 (23,94%)	
Compartilha a decisão com outra(s) pessoa(s)	136 (39,88%)	114 (42,22%)	22 (30,99%)	
Pouca responsabilidade	69 (20,23%)	45 (16,67%)	24 (33,80%)	

Não possui responsabilidade	22 (6,45%)	14 (5,19%)	8 (11,27%)	
Realiza pedidos por delivery				0,87
Não	72 (21,11%)	55 (20,37%)	17 (2,94%)	
Sim, mas diminuiu	22 (6,45%)	17 (6,30%)	5 (7,04%)	
Não, mas aumentou	71 (20,82%)	58 (21,48%)	13 (18,31%)	
Sim, mas mantevesse	176 (51,61%)	140 (51,85%)	36 (50,70%)	
Sai para consumir em restaurantes				0,48
Não	70 (20,53%)	57 (21,11%)	13 (18,31%)	
Sim, mas diminuiu	191 (56,01%)	154 (57,04%)	37 (52,11%)	
Sim, mas aumentou	6 (1,76%)	4 (1,48%)	2 (2,82%)	
Sim, mas mantevesse	74 (21,70%)	55 (20,37%)	19 (26,76%)	
Realiza preparações culinárias durante a pandemia				0,31
Não	77 (22,65%)	58 (21,48%)	19 (27,14%)	
Sim	263 (77,35%)	212 (78,52%)	51 (72,86%)	
Não informado	1	0	1	
Fonte de receitas				
<i>Internet</i>	237 (69,50%)	191 (70,74%)	46 (64,79%)	0,33
Livros físicos	59 (17,30%)	50 (18,52%)	9 (12,68%)	0,25
Receitas de família	105 (30,79%)	84 (31,11%)	21 (29,58%)	0,80
Tipo de modificação da alimentação durante a pandemia				
comendo o que gosta	88 (25,8%)	74 (27,4%)	14 (19,7%)	0,188

consumindo alimentos que não consumia antes da pandemia	105 (30.8%)	84 (31.1%)	21 (29.6%)	0.803
consumindo em maior quantidade	120 (35.2%)	106 (39.3%)	14 (19.7%)	0.002
consumindo em menor de quantidade	50 (14.7%)	40 (14.8%)	10 (14.1%)	0.877
consumindo mais alimentos industrializados	61 (17.9%)	48 (17.8%)	13 (18.3%)	0.917
consumindo quando tem fome	58 (17.0%)	47 (17.4%)	11 (15.5%)	0.702
realizando as refeições em família	90 (26.4%)	78 (28.9%)	12 (16.9%)	0.041

¹Teste qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher.

Fonte: Autoras (2023)

Observou-se, ainda, que a maioria dos indivíduos participantes já possuía o hábito de pedir refeições por *delivery* antes da pandemia, representando 51,61% do total. Além disso, 56,01% dos indivíduos não frequentavam restaurantes, mas possuíam esse hábito anteriormente. Em relação às refeições preparadas durante a pandemia, cerca de 77% dos participantes relataram essa prática. A fonte de receitas mais popular entre os indivíduos participantes foi a *Internet*, representando 69,86%, devido à sua facilidade de acesso. Em segundo lugar, as receitas de família foram mencionadas por 30,79% dos indivíduos.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo apontam para a influência da pandemia de Covid-19 na alimentação e estilo de vida dos brasileiros que participaram da pesquisa e residem na região Sudeste do Brasil. Mesmo após o fim das medidas restritivas, os participantes estavam evitando sair de casa, optando pelo sistema de entrega de refeições prontas por *delivery*. A crise sanitária foi agravada pela crise política e econômica, o que resultou em dificuldades de acesso a alimentos e aumento de preços, impactando diretamente a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) dos brasileiros.

Os riscos para a SAN e a fome já se apresentavam desde 2016, mas foram ainda mais evidenciados com a pandemia da Covid-19⁵. As medidas restritivas impactaram diretamente a economia do país, provocando recessões e prejudicando o acesso aos alimentos^{11,12}.

Apesar de 66,57% dos participantes estarem trabalhando no momento da pesquisa, a pandemia pode ter deflagrado a pior crise do mercado de trabalho nacional, com a diminuição de postos de trabalho e dificuldades para os trabalhadores informais^{13,14}. Em 2020, o nível de ocupação da população brasileira caiu cinco pontos percentuais, atingindo 49,4%¹⁵. Para a população ocupada, houve uma intensa queda nos rendimentos do trabalho¹⁹.

O número elevado de brasileiros que aderiram ao isolamento durante a pesquisa, mesmo que parcial, pode estar relacionado com o medo de se infectar e sofrer prejuízos à saúde e financeiros ainda maiores^{16,17}.

O presente estudo constatou que a maioria dos participantes estava trabalhando durante o período de realização da pesquisa, mas teve sua renda familiar diminuída. Destaca-se que a pesquisa foi realizada em momento em que as medidas restritivas eram mais brandas. Embora 11% dos respondentes tenha recebido auxílio proveniente de programa governamental de transferência de renda, acredita-se que essa proporção seja resultado do público alcançado nesta pesquisa ser majoritariamente de nível superior e muitos estarem trabalhando de forma remota, o que sugere que os participantes, em sua maioria, aderiu ao isolamento social imposto pela emergência sanitária.

Em relação à alimentação, a maioria dos brasileiros possui uma dieta onívora. De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹⁸, a alimentação onívora se destaca entre os brasileiros, sendo frutas, hortaliças e carnes os alimentos mais adquiridos pelos brasileiros.

No entanto, o perfil de consumo durante a pandemia da Covid-19 foi modificado com o aumento da quantidade consumida e o maior consumo de alimentos industrializados, devido ao medo da contaminação, à crise econômica agravada no Brasil e a falta de abastecimento/disponibilidade de alimentos para venda. Com receio de se contaminar e dos prejuízos que isso poderia causar, as pessoas se isolaram^{16,17} e, conseqüentemente, deixaram de frequentar restaurantes de forma presencial. Esse dado pode ser interpretado como uma medida protetiva dos indivíduos durante o período de pandemia, uma vez que a compra de alimentos e/ou refeições por *delivery* é popular entre os esses indivíduos (20,82% compram alimentos e/ou refeições por *delivery*, mas não tinham esse hábito antes da pandemia). Portanto, o isolamento social promoveu a diminuição de visitas a restaurantes, aumento de *delivery* e o aumento das preparações das refeições na própria residência^{12,16,17,19}.

Devido à crescente procura por sistemas de entrega, as empresas de *delivery* têm investido cada vez mais em publicidade, assim como as indústrias de ultraprocessados ¹⁹ e os resultados mostraram que 17,9% dos participantes perceberam o aumento do consumo de alimentos industrializados durante o período. Entretanto, existe uma preocupação crescente com o aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados comprados via plataformas digitais, e a diminuição do consumo de alimentos *in natura* ^{5, 19,20}, o que pode, a longo prazo, promover o aumento de doenças crônicas não transmissíveis, especialmente em indivíduos com menor poder aquisitivo.

A crise econômica tem tido um impacto direto no poder de compra dos brasileiros, com o aumento de preço dos gêneros da cesta básica ²⁵. Sabe-se que o aumento de preço e as dificuldades de aquisição de alimentos podem influir diretamente na qualidade da dieta e no aumento do consumo de produtos industrializados não saudáveis, gerando preocupação, pois a ingestão desses alimentos eleva o risco de condições como obesidade, hipertensão e diabetes, cuja presença aumenta a gravidade e a letalidade da Covid-19 ²¹⁻²⁴. Estudos têm demonstrado que, no Brasil, houve um crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados ²⁵⁻²⁷.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo observou que a pandemia de Covid-19 promoveu modificações sociais e econômicas, que influenciaram diretamente no consumo alimentar de toda sociedade, especialmente no sudeste do Brasil, onde a crise política, social e de saúde já eram constantes. Na população estudada, observou-se mudanças no consumo e escolhas de alimentos devido a diminuição de renda e ao aumento de preços e, conseqüentemente, maiores gastos com a alimentação e impactos no acesso a alimentos de qualidade, *in natura* e minimamente processados (recomendados como base da alimentação para brasileiros pelo guia alimentar do Ministério da Saúde). Observou-se também, mesmo em um momento que as medidas restritivas já eram mais brandas, o medo de contaminação e o isolamento voluntário, quando era possível para indivíduos em trabalho remoto.

Portanto, espera-se que esses resultados possam servir como referência para outras pesquisas similares que sejam realizadas e atualizadas. Além disso, espera-se que alguns dos dados como o aumento do consumo de industrializados, consumo em maior quantidade e o aumento dos preços dos gêneros aliado a diminuição da renda possam balizar políticas públicas na área de alimentação e nutrição, especialmente no Brasil, em prol da garantia da Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional, especialmente em períodos pandêmicos.

REFERÊNCIAS

1. Moura AAT, Santos CRB, Barros DC, Freitas CM. COVID-19 and food and nutritional (in)security: action by the Brazilian Federal Government during the pandemic, with budget cuts and institutional dismantlement. *C Saude Publica* 2020;36. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161320>.
2. Avila-Arcos MA, Humaran IMG, Morales-Ruan M del C, Lopez-Olmedo N, Barrientos-Gutierrez T, Shamah-Levy T. La inseguridad alimentaria y factores asociados en hogares mexicanos con casos de Covid-19. *Salud Publica de Mex* 2021;63:751–62. <https://doi.org/10.21149/13026>.
3. Tabai KC. Políticas de Segurança Alimentar e Saúde Pública in Sustentabilidade: Qualidade de Vida, Economia Alternativa e Educação, 2018.
4. Carvalho CA, Almeida Fonseca Viola PC, Sperandio N. How is Brazil facing the crisis of Food and Nutrition Security during the COVID-19 pandemic? *Public Health Nutr* 2021;24:561–4. <https://doi.org/10.1017/S1368980020003973>.
5. Ribeiro-Silva RC, Pereira M, Campello T, Aragão É, Guimarães JM de M, Ferreira AJF, et al. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. *Ciênc. Saúde Colet* 2020;25:3421–30. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020>.
6. Jaime PC. The Covid-19 pandemic: implications for food and nutrition (in)security. *Ciênc. Saúde Colet* 2020;25:2504–2504. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.12852020>.
7. Alvarez J, Lallena S, Bernal M. Nutrition and the COVID-19 pandemic. *Medicine* 2020;13:1311–21. <https://doi.org/10.1016/J.MED.2020.12.013>.
8. Silva JT, Garzillo JMF, Rauber F, Kluczkovski A, Rivera XS, Cruz GL, et al. Greenhouse gas emissions, water footprint, and ecological footprint of food purchases according to their degree of processing in Brazilian metropolitan areas: a time-series study from 1987 to 2018. *The Lancet Planetary Health* 2021;5:e775–85. <https://doi.org/10.1016/S2542-5196>.
9. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: II VIGISAN : relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. -- São Paulo, SP : Fundação Friedrich Ebert : Rede PENSSAN, 2022. -- (Análise ; 1) PDF . [cited 2017 May 25]. Available from: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>
10. I Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: I VIGISAN : relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. -- São Paulo, SP : SEMEAR. 2023 jan-jul; 6(1): 1-16

- Fundação Friedrich Ebert : Rede PENSSAN, 2021. -- (Análise ; 1) PDF [cited 2017 May 25]. Available from:
http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf
11. OPAS/OMS. SOFI 2021: Relatório da ONU destaca os impactos da pandemia no aumento da fome no mundo - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde 2021. [cited 2022 May 25]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/12-7-2021-sofi-2021-relatorio-da-onu-destaca-os-impactos-da-pandemia-no-aumento-da-fome-no>.
 12. Nielsen, Sebrae. Impacto da covid-19 nas vendas de produtos de giro rápido ao redor do mundo. 2020. [cited 2022 Jun 30]. Available from:
<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Nielsen%20-%20Impactos%20da%20COVID-19%20nas%20vendas%20de%20produtos%20de%20consumo%20de%20giro%20R%C3%A1pido%20no%20Brasil%20e%20ao%20redor%20do%20mundo.pdf.pdf>.
 13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE . PNAD COVID. [cited 2022 Jun 20]. Available from: <https://Covid19IbgeGovBr/Pnad-Covid/> 2022.
 14. Mattei L, Heinen VL. Balanço dos impactos da crise da Covid-19 sobre o mercado de trabalho brasileiro em 2020. *Rev Katálysis* 2022;25:43–61.
<https://doi.org/10.1590/1982-0259.2022.E82492>.
 15. Truninger M (coord.), Schmidt L (coord.), Fonseca S, Graça J, Junqueira L, Prista P. 2º Grande Inquérito sobre Sustentabilidade em Portugal, 2019 2020. [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://dados.rcaap.pt/handle/10400.20/2081>.
 16. Bezerra ACV, da Silva CEM, Soares FRG, da Silva JAM. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva* 2020;25:2411–21. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020>.
 17. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet* 2020;395:912–20. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
 18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares : 2017-2018 : avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil / IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento 2020. . [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101704>
 19. Botelho LV, de Oliveira Cardoso L, Canella DS. COVID-19 e ambiente alimentar digital no Brasil: reflexões sobre a influência da pandemia no uso de aplicativos de *delivery* de comida. *C Saude Publica* 2020;36. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00148020>.

20. Martins P de FA, Faria LRC. Alimentos ultraprocessados: uma questão de saúde pública. *Com. Ciências Saúde*. 2018 [cited 2022 Jun 15];29 Suppl 1:14-17. Available from:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/ccs_artigos/v29_supl_alimentos_ultraprocessados.pdf.
21. Luiten CM, Steenhuis IHM, Eyles H, Mhurchu CN, Waterlander WE. Ultra-processed foods have the worst nutrient profile, yet they are the most available packaged products in a sample of New Zealand supermarkets. *Public Health Nutrition* 2016 19(3), 530-538. <https://doi.org/10.1017/S1368980015002177>.
22. Elizabeth L, Machado P, Zinöcker M, Baker P, Lawrence M. Ultra-processed foods and health outcomes: A narrative review. *Nutrients* 2020 12(7):1955
<https://doi.org/10.3390/nu12071955>.
23. Jribi S, ben Ismail H, Doggui D, Debbabi H. COVID-19 virus outbreak lockdown: What impacts on household food wastage? *Environment, Development and Sustainability* 2020;22:3939–55. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00740-y>.
24. Williamson EJ, Walker AJ, Bhaskaran K, Bacon S, Bates C, Morton CE, et al. OpenSAFELY: factors associated with COVID-19 death in 17 million patients. *Nature* 2020 584, 430–436 <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4>.
25. Ashby NJS. Impact of the COVID-19 Pandemic on Unhealthy Eating in Populations with Obesity. *Obesity* 2020;28:1802–5. <https://doi.org/10.1002/OBY.22940>.
26. Antonaccio C. O impacto do CORONA VÍRUS. 2020. [cited 2022 Jun 15] Available from:
<http://equilibriumlatam.com/materiais/gerais/impacto%20corona%20no%20mercado%20de%20alimentos%20-%20v.1.0.pdf>.
27. Sidor A, Rzymiski P. Dietary choices and habits during COVID-19 lockdown: Experience from Poland. *Nutrients* 2020;12. <https://doi.org/10.3390/nu12061657>.