

HÁBITOS DOMÉSTICOS DE CONSUMO ALIMENTAR: UM COMPARATIVO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL ANTES E DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO DE COVID-19

¹GABRIELE GRUSKA GRUSKA BENEVIDES PRATA, ²MATHEUS CAMPOS DA SILVA,
²YASMIM VIEIRA FREITAS, ²DANIELLE SEQUEIRA GARCEZ

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará(IFCE), ²Universidade Federal do Ceará(UFC)
<gabrielegruskabp@gmail.com>, <matheuscampos.2662@gmail.com>, <yasmimvieirafreitas@alu.ufc.br>,
<daniellegarcez@ufc.br>,
DOI: 10.21439/conexoes.v19.3904

Resumo. A pandemia de COVID-19 causou custos sociais e econômicos sem precedentes a todo o mundo, com efeitos nos hábitos alimentares devido às políticas de afastamento social e às mudanças no preço dos alimentos. Desse modo, o presente estudo comparou realidades de momentos distintos acerca do consumo de alimentos, em um período anterior e durante a pandemia, de um público brasileiro diverso, no tocante à segurança alimentar e nutricional, incluindo hábitos e formas de consumo. Questionários foram aplicados por meio da plataforma online *Google Forms* obtendo resposta de 172 participantes. O estudo apontou que inclusive pessoas com acesso à educação e renda acima do salário mínimo tiveram mudanças em seus padrões de consumo de alimentos devido à pandemia. Destaca-se a atenção dos informantes aos gastos com alimentação, que optaram por consumir proteínas mais baratas, como o frango, aumentando o uso de aplicativos de "delivery" e o consumo de alimentos ultraprocessados em detrimento de opções saudáveis como legumes e proteínas de qualidade. Desse modo, ressalta-se a importância de promover educação alimentar e acesso a alimentos saudáveis, mesmo durante períodos de crise, para garantir que as pessoas possam fazer escolhas alimentares adequadas para manter sua saúde e bem-estar.

Palavras-chave: qualidade alimentar; insegurança alimentar e nutricional; hábitos de consumo alimentar; consumo familiar; educação alimentar.

HOUSEHOLD FOOD CONSUMPTION HABITS: A COMPARATIVE OF FOOD AND NUTRITIONAL SECURITY BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

Abstract. The COVID-19 pandemic has caused unprecedented social and economic costs across the world, its impact on eating habits due to social distancing policies and food prices oscillation. In such a manner, the already stated study had compared the reality on different moments towards food consumption, previously and afterwards the pandemic season, in contrast with a diversified Brazilian public, taking into account their food and nutritional security, as well as their habits and forms of consumption. A survey was requested through the Google Forms and it had 172 contributors. The poll has shown that even those who had an education attendance and a revenue above average, also had to change their food use due to the pandemic. The contributor's awareness on the verge of food expenses are intelligible, subsequently they prefer to consume cheaper proteins, such as chicken, increasing the use of "delivery" applications and the consumption of ultra-processed foods to the detriment of healthy options such as legumes and quality proteins. The importance of promoting food education and access to healthy foods, even during times of crisis, is highlighted to ensure that people can make appropriate food choices to maintain their health and well-being.

Keywords: food quality; food and nutritional insecurity; food consumption habits; family consumption; nutrition education.

1 INTRODUÇÃO

O ato de comer, algo tão importante para a manutenção e desenvolvimento físico, mental, emocional e social dos seres humanos, deve fazer parte da vida dos indivíduos, nutrindo não somente o corpo, como também as relações, cultura e histórias de um povo, normalmente perpassando de geração a geração saberes tradicionais sobre ingredientes e formas de preparo (Montanari, 2013; Burity *et al.*, 2021).

A segurança alimentar e nutricional (SAN) é um direito fundamental, conforme estipulado no Artigo 3º da Lei nº 11.346/2006 (LOSAN), que assegura o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, respeitando a diversidade cultural e promovendo práticas sustentáveis. No entanto, esse direito enfrenta sérios desafios globais significativos, especialmente em contextos de desigualdade social. O acesso a alimentos nutricionalmente diversos e adequados é restrito, particularmente em áreas vulneráveis, e a situação se agravou durante a pandemia de COVID-19, afetando locais com alta incidência de insegurança alimentar, já identificada antes da crise (FAO *et al.*, 2021).

Deste modo, é de fundamental importância que a sociedade brasileira realize debates acerca da SAN. Por outro lado, é imprescindível que o Estado promova políticas públicas a que se refere esse direito básico, que é a alimentação com qualidade nutricional e em quantidade adequada, respeitando a cultura alimentar e que seja sustentável. Somente deste modo poderá ser atenuado a vulnerabilidade devido às desigualdades sociais.

Segundo a FAO *et al.* (2021), no início da década de 2000, aproximadamente 55 milhões de brasileiros viviam na pobreza, dos quais cerca de 24 milhões estavam em extrema pobreza, com menos de um quarto do salário-mínimo (R\$151,00 ou US\$80,46). Embora tenha havido uma redução nesse cenário ao longo dos anos, o Brasil voltou a figurar no "Mapa da Fome" a partir de 2016, enfrentando aumento da fome e insegurança alimentar, caracterizada pela dificuldade de acesso físico e financeiro a alimentos adequados (Belik, 2020; Brasil,). Para mitigar essa problemática, é crucial retomar políticas de segurança alimentar e nutricional (SAN) que visem reduzir desigualdades sociais. Em 2022, o II VIGISAN indicou que 33 milhões de pessoas no Brasil estavam em situação de insegurança alimentar (PENSSAN, 2023).

A insegurança alimentar e nutricional (IAN) se intensificou em várias partes do mundo devido à pandemia de COVID-19, provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2. A crise resultou em recessões que comprometem o acesso a alimentos, já crítico antes da pandemia, e revelou problemas de má nutrição, especialmente em países afetados por conflitos, mudanças climáticas, crises econômicas e desigualdade social (FAO *et al.*, 2021). Esses fatores atuam como impulsionadores da IAN em diversas regiões do Brasil.

Segundo estimativa do Relatório Global sobre Crises Alimentares (2020), 135 milhões de pessoas se encontravam em insegurança alimentar grave em 2019. Com o avanço da pandemia, desemprego e acesso inadequado à alimentação de qualidade, este número pode ter alcançado 265 milhões de pessoas. Porém, quando avaliamos a Meta 2 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, que traz o "Fome Zero até 2030", percebe-se que não será alcançada, pois estima-se que cerca de 660 milhões de pessoas estão nestas condições, e que cerca de 30 milhões destas podem estar ligadas aos efeitos duradouros da pandemia (FAO *et al.*, 2021).

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi comparar realidades de momentos distintos acerca do consumo de alimentos, antes e durante a pandemia de COVID-19, de um público brasileiro, no tocante à vulnerabilidade social, sobretudo à segurança alimentar e nutricional, incluindo hábitos e formas de consumo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa, realizado de forma remota, com brasileiros(as) acima de 18 anos, no período de 22 de junho de 2021 a 25 de agosto de 2021, durante a pandemia de COVID-19. O objetivo da aplicação de um questionário online (Apêndice A) enviado em formato *Google Forms* foi avaliar se houve transformações do perfil alimentar dos participantes, e de hábitos higiênico-sanitários, aderência à práticas alimentares sustentáveis em decorrência das possíveis mudanças socioeconômicas e/ou dificuldades encontradas durante a pandemia. A amostra foi determinada pelo tempo de exposição do formulário, que foi enviado a diversos grupos sociais e etários distintos, e conduzida a partir da cidade de Fortaleza/CE.

O questionário foi composto por 16 perguntas abertas e de múltipla escolha, abordando a caracterização socioeconômica e os hábitos de consumo alimentar dos participantes antes e durante a pandemia. Para a análise e apresentação dos dados, foram utilizadas estatísticas descritivas adequadas ao tipo de variável: frequências absolutas e relativas para dados categóricos, e média e desvio padrão para variáveis numéricas contínuas.

Além disso, para verificar a significância das diferenças entre os grupos, foram aplicados testes estatísticos não paramétricos, como o *McNemar* e *Cramér's V*, de acordo com a natureza e distribuição dos dados. Foram considerados estatisticamente significativos os resultados com valor de $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas utilizando os *softwares Excel e PAST (Paleontological Statistics)*.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Classificação sociocultural, econômica e demográfica

O estudo obteve um número amostral de 172 participantes, sendo que 34,9% se identificaram como do gênero masculino e 65,1% do gênero feminino, todos com idade acima de 18 anos, cuja média foi de 36,8 anos ($\pm 13,05\%$). A maioria dos respondentes residiam em zonas urbanas (91,9%), sendo 89% no Estado do Ceará, onde 58,7% (101) apontaram viver na cidade de Fortaleza e 30,2% (52) dos demais municípios cearenses. Os demais residiam em outros estados do Nordeste (14), em São Paulo (1), no Distrito Federal (1), no Paraná (2) e no Exterior (1). Com relação à escolaridade, 50% dos respondentes apontaram possuir pós-graduação, 22,7% o ensino superior completo e 12,8% o ensino superior incompleto e/ou em andamento (Tabela 1).

Tabela 1: Dados sociodemográficos dos participantes deste estudo.

Dados Sociodemográficos	N	%
Gênero		
Masculino	60	34,9
Feminino	112	65,1
Idade		
18 – 25	46	26,7
26 – 35	45	26,2
36 – 45	38	22,1
46 – 55	20	11,6
> 56	23	13,4
Zona		
Urbana	158	91,9
Rural	14	8,1
Origem		
Fortaleza	101	58,7
Demais municípios do Ceará	52	30,2
Outras localidades	19	11,1
Escolaridade		
Ensino Fundamental Completo	3	1,7
Ensino Fundamental Incompleto	2	1,2
Ensino Médio Completo	12	7,0
Ensino Superior Completo	39	22,7
Ensino Superior Incompleto	22	12,8
Pós-graduação	86	50,0
Técnico Completo	7	4,1
Técnico Incompleto	1	0,6

Fonte: Dados da pesquisa.

A região Nordeste é a segunda região mais populosa do Brasil, com 26,9%, ficando atrás do Sudeste (41,8%). Já o Ceará é terceiro maior Estado do Nordeste neste quesito, ficando atrás da Bahia e de Pernambuco. E Fortaleza é a

cidade mais populosa do Ceará, com cerca de 2,5 milhões de pessoas. Em nível nacional, as mulheres são maioria, representando 51,5% da população. E em torno de 40% dos brasileiros, entre homens e mulheres, possuem entre 20 e 44 anos (IBGE, 2022)

Os dados socioeconômicos mostraram que 44,2% dos participantes indicaram que recebiam mais do que cinco salários-mínimos. Isso indica que a maioria dos entrevistados do estudo possui poder aquisitivo adequado para viver de forma mais confortável, tendo maior poder de escolha. Este dado corrobora com os dados disponibilizados pelo *DIEESE* (2021), cujo valor do salário-mínimo neste período do estudo, em 2021, era de R\$ 1.100,00, que era o equivalente a US\$ 192,00. Além disso, informa que é necessário um salário em torno de 5 vezes maior (R\$ 5.657,66) para suprir as necessidades de uma família composta por quatro pessoas, sendo dois adultos e duas crianças.

Do total de respondentes, 35 participantes (20,3%) recebiam contribuição financeira proveniente de assistência governamental, sendo o auxílio emergencial o mais frequentemente recebido (59,5%). Vale salientar que o auxílio emergencial, em torno de R\$600,00 podendo chegar até R\$1.200,00, foi um programa assistencial federal brasileiro que, mesmo após disputa intensa no Congresso Nacional e vários critérios a serem seguidos, foi aprovado e se propôs oferecer renda mínima aos mais vulneráveis durante a pandemia de *Covid-19*, com o objetivo de minimizar os impactos econômicos causados neste período no Brasil (Trovão, 2020).

Portanto, ainda que muitas famílias recebessem o auxílio emergencial em seu valor máximo, o mesmo não seria suficiente para suprir as necessidades básicas de uma família composta por quatro pessoas. Diante disso, a crise econômica, acoplada à crise sanitária, nos fez ver o Brasil voltar ao “Mapa da Fome” mais uma vez (Guedes, 2024).

Ao analisar os dados socioeconômicos conjuntamente, observa-se que 147 pessoas relataram ter cursado ou estar cursando ensino superior ou pós-graduação, indicando maior acesso à educação. Além disso, 121 informaram receber acima de três salários-mínimos, o que representa maior poder aquisitivo e acesso a informações, conferindo-lhes melhores condições financeiras e cognitivas para escolher uma alimentação saudável. Contudo, alguns hábitos são difíceis de modificar, pois já fazem parte do cotidiano dos indivíduos (Burlandy *et al.*, 2015; Trovão, 2020).

Quando questionados acerca da situação laboral/ocupação antes e após o início do período pandêmico, observou-se que a maioria dos indivíduos participantes mantiveram suas atividades, aparecendo com maior frequência o servidor(a) público (n = 51), seguido de empregado(a) do setor privado (n = 36) e estudante (n = 45).

3.2 Questões alimentares

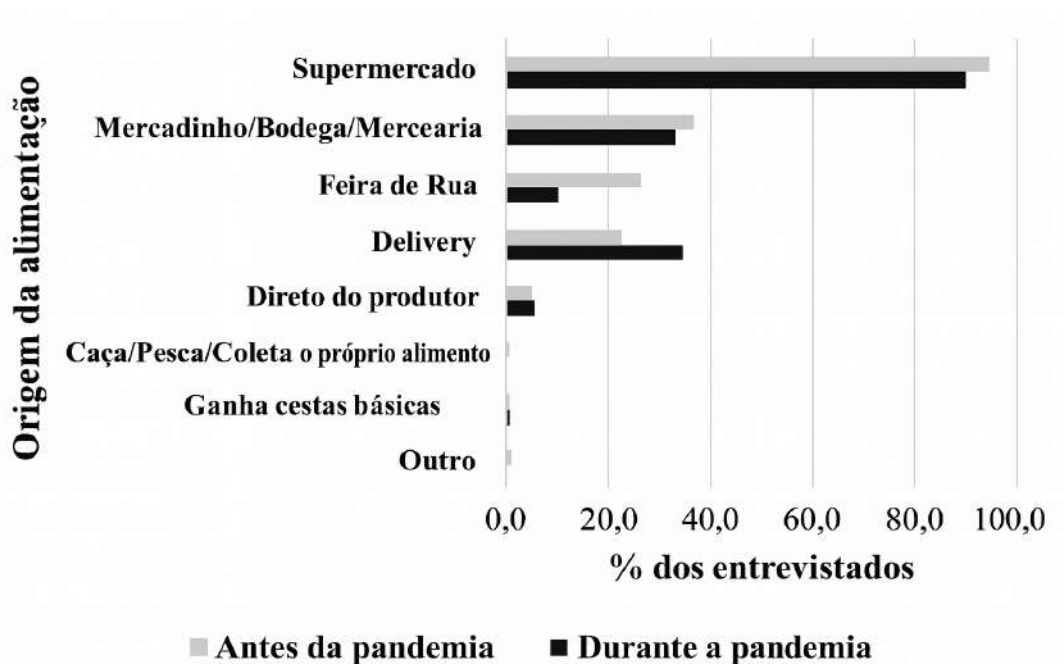
O isolamento social devido à pandemia de *COVID-19* agravou a demonstração das desigualdades sociais já existentes de maneira estrutural e histórica, revelando vulnerabilidades e restrições em diversos aspectos (Bógus; Magalhães, 2022), como a inexistência de acessos básicos e o consumo de bens de primeira necessidade, incluindo água limpa, alimentação de qualidade e serviços de saúde (Jaime, 2020). Ao serem obrigadas a permanecerem em casa para conter a disseminação da doença, muitas famílias tiveram sua fragilidade social ainda mais evidenciada (Trovão, 2020).

Diante disso, o cenário pandêmico gerou um período de restrições que pode ter provocado alterações nos hábitos da sociedade, especialmente nos padrões de aquisição e consumo de alimentos. A forma de obtenção dos alimentos antes e durante a pandemia indicou a continuidade de práticas como compras em supermercados e mercearias de bairro, mas também revelou alterações expressivas, como a redução nas compras em feiras livres e o aumento dos pedidos por *delivery*. A análise estatística pelo teste de *McNemar* (X^2) confirmou essas variações, com resultados significativos para o uso de feiras ($X^2 = 26,9$; $p < 0,05$) e *delivery* ($X^2 = 15,6$; $p < 0,05$) (Figura 1).

Neste contexto, observou-se aumento na escolha pelo *delivery* como forma de aquisição de alimentos, em detrimento do acesso a alternativas consideradas mais saudáveis, como as ofertadas nas feiras de rua. Mundialmente, feiras urbanas ao ar livre foram forçadas a suspender suas atividades devido às restrições locais, o que favoreceu a crescente utilização dos aplicativos de entrega como alternativa de obtenção de alimentos (Martins, 2020).

Esse crescimento dos aplicativos de *delivery* também está relacionado a fatores econômicos. De acordo com a Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (ABRASEL), a alimentação fora do lar representa 2,4% do PIB nacional e movimenta R\$ 400 bilhões, gerando emprego e renda para cerca de 6 milhões de pessoas (ABRASEL, 2020). O ambiente alimentar digital, composto por esses aplicativos, amplia a oferta de alimentos preparados fora do lar e o acesso a esses produtos (Pigatto *et al.*, 2017; Granheim, 2019).

Figura 1: Local ou forma de aquisição dos alimentos pelos participantes deste estudo, antes e durante a pandemia de Covid-19.



Fonte: Dados da pesquisa.

Contudo, nem sempre esses alimentos entregues apresentam a mesma qualidade nutricional, temperatura adequada e segurança sanitária dos alimentos servidos presencialmente em restaurantes (Keeble *et al.*, 2020). Seguindo as diretrizes da *LOSAN* e da *OMS* (2020), uma alimentação saudável envolve aspectos como a correta manipulação e conservação dos alimentos, de modo que, mesmo após o contato do manipulador, os alimentos mantenham seu valor nutricional e estejam livres de contaminação.

Outro fator relevante à segurança alimentar é a diversidade e o equilíbrio de nutrientes. Muitos pratos oferecidos por restaurantes com entrega domiciliar são ricos em calorias e pobres em nutrientes, o que pode contribuir para o aumento de doenças associadas à má alimentação (Bezerra *et al.*, 2013). No Brasil, esses efeitos foram agravados durante a pandemia, com impactos significativos sobre a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), sobretudo pela diminuição da oferta de alimentos in natura oriundos da agricultura familiar e pela limitação dos transportes e funcionamento de estabelecimentos como restaurantes e feiras (Dias; Bezerra, 2021; Bezerra *et al.*, 2013). A isso somam-se fatores como a redução da renda da população, falta de saneamento básico, acesso à água potável e dificuldade no acesso aos serviços de saúde (Silva *et al.*, 2020).

Ainda que tenha havido diminuição da aquisição de alimentos em feiras, o consumo de alimentos semelhantes aos ofertados nesses espaços foi mantido ou até ampliado, por outras vias. Após a reclassificação das respostas dos participantes em três categorias principais (diminuiu, não mudou, aumentou), a análise estatística apontou associações significativas nos padrões de consumo alimentar durante a pandemia (Tabela 2). Houve redução acentuada no consumo de carne vermelha (Cramér's $V = 0,40$; $p < 0,000001$), associada ao aumento expressivo no consumo de ovos (43,6%), frango (35,47%) e legumes (34,88%), com associações moderadas (Cramér's V entre 0,28 e 0,31).

A substituição por outras fontes de proteína animal pode estar relacionada ao aumento do custo da carne bovina e à consequente restrição orçamentária da população. Além disso, alimentos como frutas, leite e derivados, produtos congelados e enlatados também apresentaram variações significativas no consumo entre os grupos analisados. Por outro lado, itens como embutidos, *fast food*, hortaliças e bebidas alcoólicas não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, sugerindo estabilidade nos padrões de consumo ou variações não associadas ao fator estudado.

HÁBITOS DOMÉSTICOS DE CONSUMO ALIMENTAR: UM COMPARATIVO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL ANTES E DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO DE COVID-19

Tabela 2: Frequência de consumo alimentar, teste de significância e coeficiente de associação.

Variável	Não consumo	Diminuiu	Não mudou	Aumentou	p valor (Fisher)	Cramér's V
Carne Vermelha	4,1%	62,8%	28,5%	4,7%	< 0,000001	0,4
Frango	2,3%	8,7%	53,5%	35,5%	< 0,000001	0,3
Pescado	5,2%	33,7%	48,3%	12,8%	0,00005	0,2
Ovos	2,3%	8,7%	45,3%	43,6%	< 0,000001	0,3
Leite e derivados	1,7%	21,5%	59,9%	16,9%	0,0000017	0,3
Frutas	1,7%	20,3%	44,8%	33,1%	0,01670	0,2
Hortaliças	8,1%	23,8%	42,4%	25,6%	0,06400	0,1
Legumes	2,9%	18,6%	43,6%	34,9%	0,00930	0,1
Embutidos	20,3%	24,4%	28,5%	26,7%	0,87560	0,0
Enlatados	26,2%	26,7%	32,6%	14,5%	0,03830	0,1
Congelados	11,6%	23,3%	44,8%	20,3%	0,00870	0,2
Fast Food	16,9%	24,4%	27,3%	31,4%	0,68200	0,1
Bebidas Alcoólicas	27,9%	27,3%	22,1%	22,7%	0,75600	0,0

Nota¹: p (Fisher) < 0,05 indica associação estatisticamente significativa.

Nota²: Cramér's V: coeficiente de associação (0–0,1: desprezível; 0,1–0,3: fraca; 0,3–0,5: moderada; > 0,5: forte).

Fonte: Dados da pesquisa.

Essa reorganização no padrão de consumo de proteínas foi observada também em estudos nacionais e internacionais. Na Região Sul do Brasil, uma pesquisa com 997 participantes revelou aumento no consumo de ovos e carne de aves, e redução na carne bovina durante o isolamento social (Matte *et al.*, 2023). De forma semelhante, dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) mostraram que pessoas que passaram a preparar mais refeições em casa relataram maior consumo de alimentos in natura, como ovos e frango, e menor consumo de carne vermelha (Andrade *et al.*, 2023).

Esses achados sugerem que fatores econômicos, como o encarecimento da carne bovina e uma possível valorização de fontes proteicas mais acessíveis e percebidas como mais saudáveis, contribuíram para mudanças nas escolhas alimentares durante a pandemia. Paralelamente, o aumento da inflação e do desemprego também influenciaram essas escolhas. Muitos consumidores passaram a optar por alimentos ultraprocessados, que apresentaram inflação menor em comparação aos alimentos in natura ou minimamente processados (Silva-Filho; Gomes-Júnior, 2020). No entanto, essa substituição elevou o consumo de produtos com alto teor calórico e baixo valor nutricional (FAO *et al.*, 2021).

Embora este estudo não tenha indicado aumento significativo no consumo de fast food e bebidas alcoólicas, sabe-se que, no Brasil, o aumento no consumo de ultraprocessados e álcool tem sido associado ao estresse e à ansiedade causados pelo isolamento social (Malta *et al.*, 2020). Mesmo com o aumento do uso dos aplicativos de *delivery*, o consumo de *fast food* apresentou queda em diversos países, como no Irã, onde 74,8% das famílias relataram ter diminuído sua frequência e 82% deixaram de consumi-lo completamente durante o lockdown (Rabiei *et al.*, 2022).

Apesar de existirem poucas pesquisas sobre o uso dos aplicativos para pedir alimentos prontos, destaca-se que esses sistemas usam estratégias para atrair consumidores, como imagens atrativas, promoções, frete grátis e combos vantajosos. Esses fatores são mediados por algoritmos que personalizam as ofertas conforme o histórico de buscas e perfis semelhantes (Botelho; Cardoso; Canella,).

Mesmo com o aumento do preparo doméstico durante a pandemia, a alimentação nem sempre foi associada a

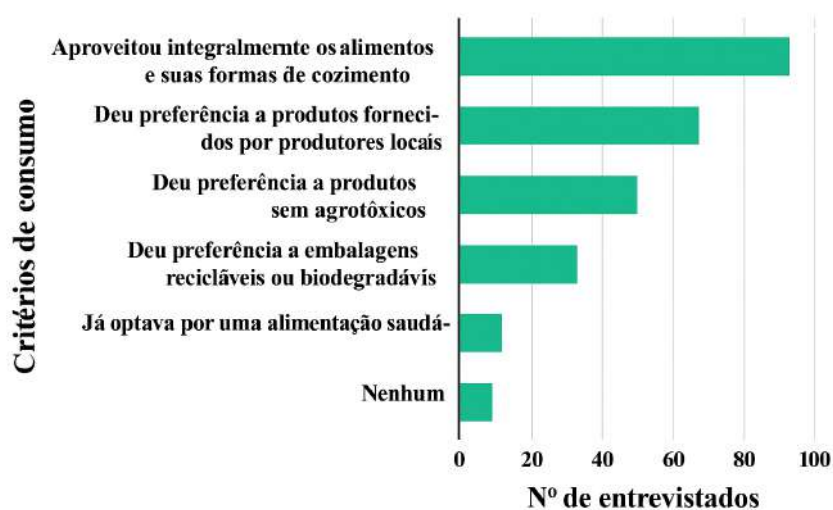
hábitos saudáveis. Dados do Inquérito de Orçamento Familiar no Irã indicam aumento no consumo de carboidratos simples e lanches caseiros, evidenciando que cozinhar em casa não garante qualidade nutricional (Nikooyeh *et al.*, 2024).

Por fim, vale destacar que a pandemia impactou de forma mais intensa as populações em situação de vulnerabilidade social, devido à escassez de recursos, à dificuldade de manter o isolamento social e à necessidade de garantir renda familiar (Farias; Júnior, 2021). No entanto, mesmo entre a maioria dos participantes deste estudo, com acesso à educação e poder aquisitivo superior à média de um salário mínimo, foi necessário adaptar hábitos e preferências de consumo durante o período pandêmico.

3.3 Adoção de práticas de manejo e descarte de alimentos

A frequência de respostas por adesão de critérios de consumo durante a pandemia (Figura 2), demonstra que 161 (93,6%) responderam que adotaram pelo menos um dos seguintes critérios listados, sendo apontado acentuado aumento no aproveitamento integral de alimentos e suas formas de cozimento (93 respondentes). Em contrapartida, 11 entrevistados (6,4%) não adotaram nenhum dos critérios informados e seis (3,5%) informaram já possuir uma alimentação saudável.

Figura 2: Frequência de respostas por adesão de critérios de consumo pelos participantes deste estudo, durante o período pandêmico.



Fonte: Dados da pesquisa.

Durante a pandemia, 51 dos participantes (29,7%) responderam que não adquiriram um novo hábito sustentável, enquanto outros 121 (70,3%) adotaram uma ou mais práticas sustentáveis na sua rotina, com destaque em sequência decrescente para: redução ou não desperdício de alimentos, economia de água, consumo de produtos orgânicos, descarte adequado do lixo, entre outros (Figura 3).

Os entrevistados também foram questionados sobre como ocorreu, e se ocorreu adesão à higienização dos alimentos para armazenamento e consumo (Figura 4). É relevante lembrar que este procedimento estava sendo informado incessantemente pela mídia. Ainda que, quase metade destes já realizassem a higienização dos seus alimentos, o surgimento da pandemia de COVID-19 foi um momento oportuno para trazer à tona a importância dessa prática que passou a ser realizada por boa parte dos brasileiros, como foi observado por Gonçalves e Toriani (2021).

Uma vez que a segurança alimentar perpassa diversos aspectos, desde a qualidade da dieta de um indivíduo ou grupo para se obter um bom nível nutricional, como também estar adequado ao que se refere às condições higiênico-sanitárias e de saúde (Schmidhuber; Turbiello, 2007; Barrett, 2010; Salazar; Muñoz, 2020), é relevante apontar que a maior parte da população realiza e/ou passou a realizar essas práticas em seu cotidiano.

Figura 3: Frequência de respostas por aquisição de hábitos sustentáveis pelos participantes deste estudo, durante o período pandêmico.

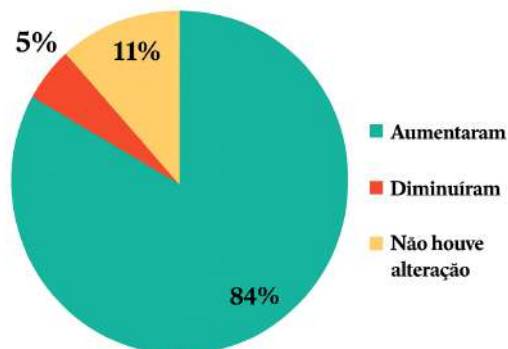


Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 4: Frequência de respostas dos participantes desta pesquisa, quanto a adesão à higienização dos alimentos.



Figura 5: Gastos com alimentação durante a pandemia, pelos entrevistados por este estudo.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os participantes também foram questionados quanto aos custos de alimentação durante período pandêmico (Figura 5): se estes aumentaram, reduziram ou se mantiveram os mesmos. De maneira geral, os gastos dos brasileiros com alimentação aumentaram durante a pandemia, uma vez que, conforme explica Sheth (2020), em momentos de crise e incerteza há a diminuição de compra de produtos ou serviços adicionais e preferência para gastos com itens essenciais, como a alimentação.

Com o aumento nas taxas de desemprego, ocasionou a redução ou interrupção das cadeias produtivas e de distribuição, levando à diminuição da demanda por produtos de todos os tipos, dos dispensáveis aos básicos e necessários, como os alimentos (Ferreira-Júnior; Rita, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendeu-se que devido a pesquisa ter sido em formato digital, especialmente por conta do período em que foi realizada, em ocasião da pandemia de COVID-19, isto pode ter sido um fator limitante, no qual atingiu, majoritariamente, um determinado público, região e poder aquisitivo.

Com a pandemia de COVID-19, os padrões de aquisição e consumo alimentar dos informantes foram alterados entre os períodos antes e durante a pandemia. Os locais de obtenção de alimentos foram alterados pelas medidas de isolamento social, que restringiu o acesso a alguns alimentos. Além disso, os participantes demonstraram uma maior atenção aos gastos com alimentação, optando por proteínas de menor preço. Além disso, destaca-se o aumento do uso de aplicativos de entrega de comida e o consumo crescente de alimentos ultraprocessados.

Diante disso, ressalta-se a importância de promover educação alimentar e acesso a alimentos saudáveis, mesmo durante períodos de crise, para que a população possa fazer escolhas alimentares adequadas para manter sua saúde e bem-estar.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, G. C.; LEVY, R. B.; LEITE, M. A.; RAUBER, F.; CLARO, R. M.; COUTINHO, J. G.; MAIS, L. A. Mudanças nos marcadores da alimentação durante a pandemia de covid-19 no brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 54, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2023.v57/54/en/>.
- BARRETT, C. B. Measuring food insecurity. **Science**, v. 327, n. 5967, p. 825–828, 2010.
- BELIK, W. **Um retrato do sistema alimentar brasileiro**. Brasil: Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola - Imaflora, 2020.
- BEZERRA, I. N.; SOUZA, A. M.; PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R. Consumo de alimentos fora do domicílio no brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 1, p. 200–211, 2013.
- BÓGUS, L. M. M.; MAGALHÃES, L. F. A. Desigualdades sociais e espacialidades da covid-19 em regiões metropolitanas. **Caderno CRH**, v. 35, 2022.
- BOTELHO, L. V.; CARDOSO, L. O.; CANELLA, D. S. Covid-19 e ambiente alimentar digital no brasil: reflexões sobre a influência da pandemia no uso de aplicativos de delivery de comida. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 11, p. e00148020.
- BRASIL. **Lei nº 11.346/2006**: Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>.
- BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**: Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN. 2006.
- BURITY, V. T. A.; FILHO, A. E.; MONTEIRO, R. A.; JÚNIOR, J. G. S. **O direito humano à alimentação e à nutrição adequadas**. Brasil: FIAN, 2021.
- BURLANDY, L.; CASTRO, I. R. R.; RECINE, E.; CARVALHO, C. M. P.; PERES, J. Reflexões sobre ideias e disputas no contexto da promoção da alimentação saudável. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. e00195520, 2021.
- BURLANDY, L.; MALUF, R.; MAGALHÃES, R.; REIS, M.; MAFRA, L.; FROZI, D. Saúde e sustentabilidade: desafios conceituais e alternativas metodológicas para a análise de sistemas locais de segurança alimentar e nutricional. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. 55, 2015.
- DIAS, J. L. B.; BEZERRA, J. E. Impactos da covid-19 na produção e comercialização de alimentos em Brasília-DF. **GeoTextos**, v. 17, n. 1, 2021.
- FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO. **The state of food security and nutrition in the world 2021: transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all**. Rome: FAO, 2021.
- FARIAS, M. N.; JÚNIOR, J. D. L. Vulnerabilidade social e covid-19: considerações com base na terapia ocupacional social. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 29, p. 2029, 2021.
- FERREIRA-JÚNIOR, R. F.; RITA, L. P. Impactos da covid-19 na economia: limites, desafios e políticas. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2, p. 459–476, 2020.
- GRANHEIM, S. I. The digital food environment. **UNSCN Nutrition**, v. 44, p. 116–121, 2019.
- GUEDES, A. **Retorno do Brasil ao mapa da fome da ONU preocupa senadores e estudiosos**. Brasil: Agência Senado, 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/10/>.
- JAIME, P. C. Pandemia de covid-19: implicações para (in)segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2504–2504, 2020.
- KEEBLE, M.; ADAMS, J.; SACKS, G.; VANDERLEE, L.; WHITE, C. M.; HAMMOND, D.; BURGOINE, T. Use of online food delivery services to order food prepared away-from-home and associated sociodemographic characteristics: a cross-sectional, multi-country analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 14, p. 5190, 2020.
- MALTA, D. C. *et al.* A pandemia de covid-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, p. e2020407, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>.
- MARTINS, T. **A explosão dos aplicativos de entrega**. MDA: Food Service News, 2020. Disponível em: <https://www.foodservicenews.com.br/a-explosao-dos-apps-de-entrega>.
- MATTE, A.; CERETTA, G. d. S.; LITRE, G.; NETO, C. F. A. d. V. Mudanças alimentares no consumo de proteína animal durante a pandemia de covid-19 na região sul do Brasil.

- Redes**, v. 29, n. 1, p. 9, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/redes.v29i1.17909>.
- MONTANARI, M. **Comida como cultura**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2013.
- NIKOOYEH, B.; GHODSI, D.; AMINI, M.; RABIEI, S.; RASEKHI, H.; MOTLAGH, M. E.; NEYESTANI, T. R. Dietary changes during the covid-19 lockdown in iranian households: a narrative review. **Frontiers in Public Health**, 2024. Disponível em: 10.3389/fpubh.2024.1485423.
- PENSSAN, R. B. de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e N. . R. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: II VIGISAN - relatório final**. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2023. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>.
- PIGATTO, G.; MACHADO, J. G. C. F.; NEGRETI, A. S.; MACHADO, L. M. Have you chosen your request? Analysis of online food delivery companies in Brazil. **British Food Journal**, v. 119, n. 3, p. 639–657, 2017.
- RABIEI, N.; GHODSI, R.; AMINI, M.; NIKOOYEH, B.; RASEKHI, H.; DOUSTMOHAMMADIAN, A.; ABDOLLAHI, Z.; MINAIE, M.; GHOTBABADI, F. S.; NEYESTANI, T. R. Changes in fast food intake in iranian households during the lockdown period caused by covid-19 virus emergency: national food and nutrition surveillance. **Food Science & Nutrition**, v. 10, n. 1, p. 39–48, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/fsn3.2644>.
- SALAZAR, L.; MUÑOZ, G. Garantizando la seguridad alimentaria. In: **ALC en el contexto del Covid-19: retos e intervenciones**. BID: Banco Interamericano de Desarrollo, 2020. p. 23.
- SCHMIDHUBER, J.; TURBIELLO, F. N. Global food security under climate change. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 104, n. 50, p. 19703–19708, 2007.
- SHETH, J. Impact of covid-19 on consumer behavior: will the old habits return or die? **Journal of Business Research**, 2020.
- SILVA-FILHO, O. J.; GOMES-JÚNIOR, N. N. O amanhã vai à mesa: abastecimento alimentar e Covid-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00095220, 2020.
- SILVA, R. C. R.; PEREIRA, M.; CAMPELLO, T.; ARAGÃO, E.; GUIMARÃES, J. M. M.; FERREIRA, A.; BARRETO, M. L.; SANTOS, S. M. C. Implicações da pandemia covid-19 para a segurança alimentar e nutricional no brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3421–3430, 2020.
- SOCIOECONÔMICOS, D. I. de Estatística e E. **Análise da cesta básica e salário mínimo**. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica>.
- TROVÃO, C. J. B. M. **A pandemia da Covid-19 e a desigualdade de renda no Brasil: um olhar macro regional para a proteção social e os auxílios emergenciais**. Natal: UFRN, DEPEC, 2020.

Apêndice A - A alimentação como motivadora de boas práticas ambientais durante a Pandemia de COVID-19

1. Idade: ____ 2. Gênero: ☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Outro: _____
3. Cidade em que reside: _____ 4. Está em: ☐ Zona Urbana ☐ Zona Rural
5. Número de pessoas que moram na mesma moradia: _____
6. Escolaridade:

<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental Completo	<input type="checkbox"/> Ensino Superior Completo
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental Incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Superior Incompleto
<input type="checkbox"/> Ensino Médio Completo	<input type="checkbox"/> Técnico Completo
<input type="checkbox"/> Ensino Médio Incompleto	<input type="checkbox"/> Técnico Incompleto
<input type="checkbox"/> Pós-graduação (mestrado, doutorado e especialização)	

7. Qual a sua renda média familiar atual?

- ☐ Até um salário mínimo (R\$ 1.100,00)
☐ De um até três salários mínimos (R\$ 1.100,00 - R\$ 3.300,00)
☐ De três até cinco salários mínimos (R\$ 3.300,00 - R\$ 5.500,00)
☐ Mais de cinco salários mínimos (> R\$ 5.500,00)

8. Qual sua situação de trabalho:

Profissão	Antes da Pandemia	Durante a pandemia
Servidor(a) Público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empregado(a) Público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empregado(a) do Setor Privado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabalhador(a) Informal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabalhador(a) Autônomo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dono(a) de Casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estudante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desempregado(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Recebe ou recebeu algum apoio financeiro do Estado? ☐ Sim ☐ Não

10. Se recebe ou recebeu algum apoio financeiro do Estado, cite qual(is):

11. Qual o local onde você costumava adquirir alimentos antes da pandemia?

<input type="checkbox"/> Supermercado	<input type="checkbox"/> Merceria/Mercadinho/Bodega
<input type="checkbox"/> Feira de rua	<input type="checkbox"/> Direto do produtor
<input type="checkbox"/> Delivery	<input type="checkbox"/> Ganha cestas básicas
<input type="checkbox"/> Caça/pesca/coleta o próprio alimento	

12. Com relação à higienização correta dos alimentos durante a pandemia, você:

☐ Sempre fez ☐ Não fazia e nem fez/faz ☐ Não fazia e começou a fazer

13. O consumo dos alimentos abaixo mudou durante a pandemia?

	Não Consumo	Deixei de consumir	Diminuiu muito	Diminuiu pouco	Não mudou	Aumentou
Carne Vermelha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frango	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leite e derivados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hortaliças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Embutidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enlatados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Congelados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fast Food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebida Alcoólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Na sua percepção, seus gastos com alimentação durante a pandemia:

☐ Aumentaram ☐ Diminuíram ☐ Não houve alteração

15. Você adquiriu algum novo hábito sustentável durante a pandemia? Se sim, qual(is)?

<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Separar lixo	<input type="checkbox"/> Descarte adequado do lixo	<input type="checkbox"/> Consumir produtos orgânicos
<input type="checkbox"/> Horta em casa	<input type="checkbox"/> Composteira	<input type="checkbox"/> Economia de água	<input type="checkbox"/> Outro
<input type="checkbox"/> Evitou o desperdício de alimentos			

16. Durante a pandemia, você utilizou algum desses critérios para consumir alimentos?

<input type="checkbox"/> Deu preferência a produtos sem agrotóxicos
<input type="checkbox"/> Deu preferência a embalagens recicláveis e biodegradáveis
<input type="checkbox"/> Deu preferência a produtos fornecidos por produtores locais
<input type="checkbox"/> Aproveitou integralmente os alimentos e suas formas de cozimento
<input type="checkbox"/> Outro: _____