

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

CARLOS HENRIQUE BEZERRA DE SOUZA

**A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA COVID-19 NA ALIMENTAÇÃO DOS
ESTUDANTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

João Pessoa

2022

CARLOS HENRIQUE BEZERRA DE SOUZA

**A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA COVID-19 NA ALIMENTAÇÃO DOS
ESTUDANTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito total para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna

João Pessoa

2022

S729i Souza, Carlos Henrique Bezerra de.

A Influência da pandemia COVID-19 na alimentação dos
estudantes : uma revisão de literatura / Carlos
Henrique Bezerra de Souza. - João Pessoa, 2022.

28 f. : il.

Orientador : Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna.
TCC (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Pandemia. 2. COVID-19. 3. Alimentação. 4.
Estudantes. I. Vianna, Rodrigo Pinheiro de Toledo. II.
Título.

UFPB/CCS

CDU 616-036.21

CARLOS HENRIQUE BEZERRA DE SOUZA

**A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA COVID-19 NA ALIMENTAÇÃO DOS
ESTUDANTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em avaliação nutricional.

Aprovado em 13 de dezembro de 2022

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna
Universidade Federal da Paraíba
Orientador

Prof. Dr^a Rafaela Lira Formiga Cavalcanti de Lima
Universidade Federal da Paraíba
Examinador

Prof. Dr^a Sônia Cristina Pereira de Oliveira Ramalho Diniz
Universidade Federal da Paraíba
Examinador

AGRADECIMENTOS

Nesse momento, passado por um período de determinação e de grandes aprendizados durante o curso de Nutrição, quero agradecer primeiramente a Deus, que sempre me fortaleceu, abençoou e fez com que eu vivenciasse esse momento que sempre será lembrado na minha vida.

Agradecer também aos meus pais e irmão, que fizeram com que meu caminho se tornasse mais fácil até essa reta final. Me instruindo e fornecendo todos os instrumentos necessários, tanto na parte física como sentimental, e tudo isso que conquistei e vou conquistar ainda, é fruto de todos os ensinamentos provindos de vocês.

Não poderia deixar de agradecer a toda minha família e melhores amigos que também estiveram presente em toda minha etapa acadêmica. Especialmente para minha Avó, que sempre falava que queria me ver formado, então essa formação vai para a senhora, Minha Linda.

Por final, agradeço à Universidade Federal da Paraíba, por ter me orientado durante todo esse processo, me fornecendo grandes conhecimentos que serão usados por toda minha vida, com grandes profissionais que se dedicaram na construção de outros capacitados, além de dispor de uma estrutura de ótima qualidade na instituição. Além disso, agradecer ao Prof. Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna, orientador desse projeto.

RESUMO

SOUZA, C. H. B. **A influência da pandemia COVID-19 na alimentação dos estudantes: uma revisão de literatura.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

Com o surgimento do vírus SARS CoV-2, com o primeiro caso encontrado no país da China, no final do ano de 2019, o mundo vem passando por um momento difícil, o que fez com que a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelecesse, no dia 30 de janeiro de 2021, uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional e um mês depois decretasse uma pandemia. Diante disso, os países tomaram algumas medidas protetoras para diminuir os casos e proteger a população, como o distanciamento social, proibições de viagens e o lockdown. O presente trabalho visa verificar, por meio de uma revisão bibliográfica, a influência da pandemia COVID-19 na ingestão alimentar dos estudantes, e se eles sofreram interferência na alimentação em decorrência da pandemia. A metodologia utilizada no trabalho foi o estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica, sendo a coleta dos artigos feita nas bases de dados *Scielo*, *ScienceDirect*, *Google Academico*, *PubMed* e *Lilacs* no período de janeiro a novembro de 2022. Os critérios de inclusão, para a seleção das fontes foram consideradas as bibliografias que abordassem a temática da pandemia COVID-19 e alimentação no tempo de pandemia e conseqüentemente a temática. Já no quesito exclusão, foram excluídas aquelas que não atenderam sobre o tema escolhido e afins, estudos completos, mas que estavam indisponíveis e os estudos que estavam sem dados suficientes. Os resultados foram obtidos a partir de 19 artigos utilizados, que demonstraram, falando especificamente dos estudantes, que tais fatores provindos da pandemia, como no distanciamento social, acabaram influenciando na alimentação dos mesmos, que optaram por consumir mais alimentos processados e ultra processados, estes estando atrelado ao excesso de peso neste período, além de gerar Insegurança Alimentar (IA) em muitos alunos. No entanto, é de grande importância falar que os assuntos sobre a influência da pandemia na alimentação e temas afins, ainda são novos na literatura, especialmente devido ao vírus ser dado como relativamente novo, logo é necessário mais aprofundamento sobre o tema.

Palavras chaves: Pandemia, COVID-19, Alimentação e Estudantes.

ABSTRACT

With the emergence of the SARS CoV-2 virus, with the first case found in the country of China, at the end of 2019, the world has been going through a difficult time, which made the World Health Organization (WHO) establish , on January 30, 2021, a Public Health Emergency of International Concern and a month later declared a pandemic. Faced with this, countries have taken some protective measures to reduce cases and protect the population, such as social distancing, travel bans and lockdown. The present work aims to verify, through a bibliographic review, the influence of the COVID-19 pandemic on the food intake of students, and if they suffered interference in their diet as a result of the pandemic. The methodology used in the work was the exploratory study, through a bibliographical research, the collection of articles being carried out in the Scielo, ScienceDirect, Google Academico, PubMed and Lilacs databases from January to November 2022. The inclusion criteria, for the selection of sources, were considered the bibliographies that addressed the theme of the COVID pandemic -19 and food during the pandemic and consequently the theme. In terms of exclusion, those that did not respond to the chosen topic and the like, complete studies that were unavailable, and studies that lacked sufficient data were excluded. The results were obtained from 19 articles used, which demonstrated, speaking specifically of students, that such factors arising from the pandemic, such as social distancing, ended up influencing their diet, who chose to consume more processed and ultra-processed foods, which are linked to being overweight during this period, in addition to generating Food Insecurity (FI) in many students. However, it is of great importance to say that the issues about the influence of the pandemic on food and related topics are still new in the literature, especially since the virus is considered relatively new, so more depth on the subject is needed.

Keywords: Pandemic, COVID-19, Food and Students.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	10
4 RESULTADOS.....	12
5 DISCUSSÃO.....	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

Todo o mundo passa por um momento difícil, devido à alteração da vida cotidiana em função da pandemia da doença coronavírus 2019 (COVID-19). Diante disso, os países tomaram e ainda vêm tomando medidas restritivas para diminuir a disseminação desse vírus, como proibições de viagens, distanciamento social e abrigar-se no local, métodos estes, que devem funcionar como o “novo normal” (HALL *et al.*, 2021).

Para tentar lidar com essa pandemia, grande parte da população está utilizando de novas estratégias para ter alimento, como reservas, e estas mudanças no dia a dia podem influenciar significativamente na qualidade da dieta, como, por exemplo, a diminuição do consumo de alimentos considerados saudáveis, como frutas e hortaliças. Ao mesmo tempo também poderá ter uma crescente no consumo de alimentos calóricos (RUNDLE *et al.*, 2020).

No ano de 2021, por exemplo, teve um aumento na fome no planeta, chegando a atingir 9,8% da população global, de acordo com um balanço enviado pela Organização das Nações Unidas (ONU). Já no Brasil, país em desenvolvimento que ainda sofre com a fome e miséria em muitos locais do território, verificou que 33,1 milhões (cerca de 15,5% dos brasileiros), ainda vivem em situação de Insegurança Alimentar (IA) grave, de acordo com o 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 (MOVIMENTO BEM MAIOR, 2022).

Durante o isolamento social, os estudantes, especificamente falando no Brasil, também sofreram mudanças nas suas rotinas que influenciaram à sua maneira de se alimentar, como o aumento do consumo de alimentos processados e ultra processados, este último diretamente relacionado com o excesso de peso nos universitários neste período (SANTANA *et al.* 2021).

Já no estudo de Kriaucioniene *et al.* (2020), eles observaram que as maiores chances do ganho de peso estavam associadas ao sexo feminino, idade avançada, além de relato de aumento do consumo de bebidas açucaradas, salgadinhos caseiros e frituras, comer além do habitual, mais lanches, ter uma diminuição da atividade física e um aumento no consumo de álcool.

No estudo de Rundle *et al.* (2020) foi observado que o aumento no tempo fora da escola provocou nos estudantes comportamentos que exacerbam todos os fatores de risco para o ganho de peso, tal como as férias de verão, devido ao fechamento de escolas e ordens de acolhimento nos domicílios que criaram desafios no ambiente alimentar e na possibilidade de realização de atividade física para as crianças.

Diante disso, analisando tais efeitos da pandemia no mundo, e sabendo que os estudantes (público estudado) tiveram uma mudança no seu estilo de vida, com o ensino remoto e distanciamento social, faz-se necessário confirmar se a pandemia COVID-19 influenciou em mudanças alimentares nos estudantes para que medidas de cuidado possam ser tomadas.

Dessa forma, o trabalho visa verificar, por meio de uma revisão bibliográfica, a influência da pandemia COVID-19 na ingestão alimentar dos estudantes, e se eles sofrem/sofreram interferência na alimentação em decorrência do isolamento, investigar os hábitos alimentares dos mesmos durante o momento pandêmico e se essa mudança acarretou em algum problema de saúde nos estudantes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho desenvolvido seguiu os preceitos do estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica, que, segundo Gil (2008, p. 50), “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos”.

Foi realizado um levantamento bibliográfico visando uma atualização sobre a influência da pandemia COVID-19 na alimentação dos estudantes. Foram efetuadas consultas nas bases de dados da pesquisa no *Scielo*, *ScienceDirect*, Google Acadêmico, *PubMed* e *Lilacs* no período de janeiro a novembro de 2022. Foram utilizadas as palavras-chave: Pandemia, COVID-19, Alimentação e Estudantes. As palavras chave foram pesquisadas também em língua inglesa, sendo estas: *Pandemic*, *COVID-19* e *food e Student*.

Os critérios de inclusão, para a seleção das fontes, foram considerados as bibliografias que abordassem a temática da pandemia COVID-19, alimentação no tempo de pandemia e conseqüentemente a temática. Também foram incluídas referências teóricas e algumas poucas publicações mais antigas sobre o tema com o objetivo de esclarecer e discutir a utilização das intervenções assim como os resultados obtidos.

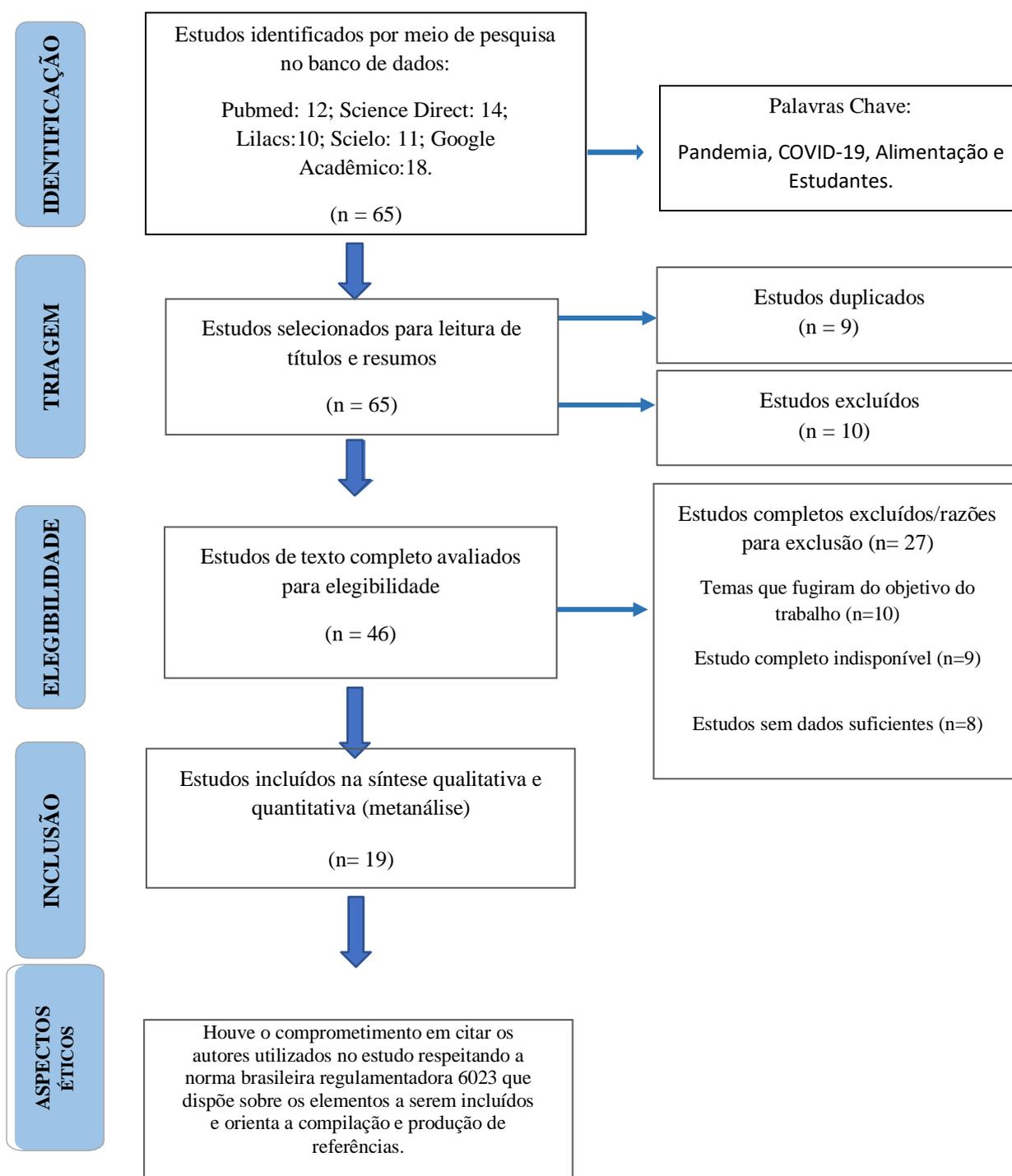
Já os critérios de exclusão, foram excluídas aquelas que não atenderam sobre o tema escolhido e afins, estudos completos, mas que estavam indisponíveis e os estudos que estavam sem dados suficientes.

A coleta de dados seguiu a as premissas de uma Leitura Exploratória do material selecionado (leitura rápida que objetiva verificar se a obra consultada é de interesse para o trabalho); Leitura Seletiva (leitura mais aprofundada das partes que realmente interessam); Registro das informações extraídas das fontes em instrumento específico (autores, ano, método, resultados e conclusões).

Na etapa de análise, interpretação e discussão dos resultados foi realizada uma leitura analítica com a finalidade de ordenar e resumir as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas ao problema da pesquisa. Categorias que emergiram desta etapa foram analisadas e discutidas a partir da temática do estudo.

Em relação aos aspectos éticos, houve o comprometimento em citar os autores utilizados no estudo respeitando a norma brasileira regulamentadora 6023 que dispõe sobre os elementos a serem incluídos e orienta a compilação e produção de referências. Os dados coletados foram utilizados exclusivamente com finalidade científica.

(FIGURA 1) - Fluxograma dos procedimentos metodológicos.



4 RESULTADOS

Foram selecionados 19 artigos, dentre os anos de 2017 a 2022, dos quais 9 são revisões bibliográficas e 10 são pesquisas científicas, sendo todos os 19 estudos considerados completos e elegíveis para a pesquisa.

É importante ressaltar que os temas discutidos ainda estão em estágio inicial de pesquisa, principalmente porque a pandemia causada pelo SARS-CoV-2 é relativamente nova. Em relação à alimentação durante uma pandemia, as questões nutricionais enfrentadas nesse período, a influência dela na alimentação, dentre outros assuntos similares, são questões que ainda têm sido repetidamente levantadas na literatura. O quadro síntese dos principais resultados desta revisão pode ser observado a seguir:

(QUADRO 1) - Resumo dos principais artigos selecionados:

TÍTULO	AUTORES	ANO/LOCAL	MÉTODO	RESULTADOS PRINCIPAIS
(In)segurança alimentar e nutricional de residentes em moradia estudantil durante a pandemia do COVID-19.	ARAÚJO <i>et al.</i>	2021/São Paulo	Estudo transversal, avaliou por meio de um questionário online com 84 estudantes no período de junho a julho de 2020. Utilizou-se a versão curta (7 questões) da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar para definição da variável desfecho: Insegurança Alimentar (IA). Variáveis sociodemográficas e econômicas, e questões relacionadas à ingestão alimentar foram utilizadas para descrever a amostra e associação com a IA, avaliados por meio do teste de qui-quadrado.	Teve uma prevalência de Insegurança Alimentar (IA) de 84,5%, associada a renda insuficiente, número menor a 3 refeições por dia, e relato de não preparo de refeições em casa. Aqueles estudantes que não conseguiam utilizar a cozinha comunitária também tiveram maior proporção de IA.
Alimentação escolar no contexto de pandemia: a ressignificação e o protagonismo do Programa Nacional de Alimentação Escolar.	SPERANDIO e MORAIS	2021/São Paulo	Buscou-se discutir, baseando-se na pesquisa bibliográfica, no site oficial do Fundo Nacional Desenvolvimento da Educação (FNDE) e do Fórum Brasileiro Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (FBSSAN) para acesso as principais mudanças no modus operandi do programa nesse momento histórico, no qual a garantia do acesso à	Um dos resultados foi que, com a saída dos alunos das escolas, devido a pandemia, onde esses recebiam refeições diárias, verificou que dentro de casa, mesmo recebendo cestas básicas, kits alimentares e auxílios durante o confinamento, os estudantes poderá ter uma queda do aporte nutricional, e por conseguinte, ter uma IA e nutricional, sendo um caso pior se a família não receber outro tipo de auxílio.

			alimentação adequada é imperativo. Além de busca não sistemática de matérias e notícias jornalísticas sobre o tema em questão.	
Pandemia COVID-19: efeitos do distanciamento social no comportamento alimentar de estudantes do estado do Ceará	FREIRE <i>et al.</i>	2021/Ceará	Os participantes da pesquisa responderam um questionário online na plataforma online <i>Google Forms</i> contendo perguntas referentes ao consumo de vegetais, frutas, leite e iogurtes no período anterior e durante a pandemia.	Os achados revelaram uma elevação da frequência e consumo de vegetais, frutas, leites e iogurtes durante o período de distanciamento social.
Pandemia de COVID-19: implicações para (in)segurança alimentar e nutricional.	JAIME, P. C.	2020/São Paulo	Um levantamento bibliográfico com artigos na temática de Segurança Alimentar e Nutricional. Um conjunto diverso que inclui um ensaio sobre os nexos entre alimentação e saúde e estudos originais sobre o diagnóstico da insegurança alimentar e nutricional.	Um dos resultados mostrou que a população brasileira ficou vulnerável com o surgimento da COVID-19, devido a necessidade de medida de isolamento social, e ao fato do Brasil já ser um país com instabilidade no trabalho e renda das famílias, conseqüentemente, resulta na diminuição do acesso a alimentos e, conseqüente, tem uma piora na qualidade da alimentação e até mesmo fome.

Alimentação saudável e exercícios físicos em meio à pandemia da COVID-19.	JÚNIOR, L. C. L.	2020/Boa Vista	Revisão bibliográfica fundamentada em trabalhos acadêmicos adequados ao recorde temático nos bancos de dados Google Acadêmico e Scielo. As informações utilizadas basearam-se nos conhecimentos já consolidados na literatura sobre nutrição e exercícios físicos e em documentos científicos e oficiais até então divulgados.	Verificou-se a importância de ter uma alimentação adequada nesse tempo, além de entender que uma alimentação equilibrada que ofereça nutrientes importantes ao bom funcionamento do organismo poderá potencializar nosso sistema imunológico para combater corpos estranhos, destacando também de fundamental importância a manutenção e/ou o aumento dos níveis de atividade na atual pandemia, desde quando todos os protocolos de biossegurança determinados pelas autoridades sanitárias sejam seguidos.
Consumo alimentar de universitários durante o distanciamento social por COVID-19 no Nordeste do Brasil e fatores associados.	SANTANA <i>et al.</i>	2021/Nordeste do Brasil	Foi utilizado um questionário de frequência alimentar para avaliar a dieta. É um estudo transversal de 955 estudantes de quatro universidades realizado por meio de uma pesquisa online contendo informações sociais, econômicas, demográficas e de saúde.	Observou-se que estudantes com cor de pele mais escura, 19-29 anos e não ser estudante do curso da saúde estiveram associados a maior adesão ao padrão <i>in natura</i> . Os universitários que tiveram alteração no peso durante o período de distanciamento social estudado apresentaram maior probabilidade de consumir o padrão de alimentos processados e ultraprocessados.

Fechamento de escolas relacionado ao COVID-19 e risco de ganho de peso entre crianças.	RUNDLE <i>et al.</i>	2020/ [S. l.].	Um levantamento bibliográfico sobre temas que envolvessem um aumento do risco de ganho de peso entre crianças durante o fechamento das escolas devido a pandemia, no ano de 2020.	Mostrou que além de ter um aumento no tempo fora da escola sobre os alunos, a pandemia do COVID-19 exacerbou todos os fatores de risco para o ganho de peso entre os estudantes, além de um consumo maior de alimentos calóricos e diminuição nos que são considerados saudáveis.
Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19.	MAIA; DIAS.	2020/São Paulo	O estudo foi constituído por dois grupos, sendo a amostra 1 constituída por 460 sujeitos com idade média de 20,14 anos, e a amostra 2 por 159 sujeitos com idade média de 20,40 anos. Todos preencheram um questionário online sociodemográfico e as escalas de ansiedade, depressão e estresse.	Os estudantes que integraram o estudo no período pandêmico apresentaram níveis significativamente mais elevados de depressão, ansiedade e estresse comparativamente aos que integraram o estudo no período normal.
Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil.	SILVA <i>et al.</i>	2020/Bahia	Foram analisados documentos oficiais sobre decretos e leis relativas ao enfrentamento da COVID-19 no âmbito estadual e federal. Privilegiou-se as ações voltadas à geração de renda e intervenções direcionadas à garantia da alimentação adequada.	Quase todos os alunos experimentaram mudanças em pelo menos uma área, sendo a mais comum as mudanças nos hábitos de compra. Os participantes com segurança alimentar baixa ou muito baixa tiveram pontuações mais baixas na IES em comparação com os alunos com segurança alimentar. Estudantes negros eram mais propensos a relatar mudanças em sua capacidade de comprar alimentos.

<p>Normatizando o comer: análise crítica de guias alimentares brasileiros e espanhóis no contexto da pandemia de COVID-19</p>	<p>VERTHEIN; GASPAR</p>	<p>2020/ [S. l.]</p>	<p>Este estudo, de cunho qualitativo, foi realizado entre maio e agosto de 2020. A pesquisa utilizou como fonte primária de pesquisa dois guias alimentares brasileiros e dois guias espanhóis.</p>	<p>Os documentos apresentam diferenças quanto ao formato e o conteúdo das recomendações, porém a construção discursiva de todos os guias é normativa e reproduz uma perspectiva fundamentalmente biomédica centrada nos nutrientes e na responsabilização individual, sem considerar com profundidade a multidimensionalidade do ato alimentar e as especificidades dos contextos micro e macrosociais.</p>
<p>A percepção do nutricionista sobre os hábitos alimentares de pacientes em trabalho “home office” durante a pandemia da COVID-19: um relato de experiência</p>	<p>JUSTO, G. F.</p>	<p>2020/ Brasil</p>	<p>Trata-se de um relato de experiência sob a forma narrativa. A consulta era individual, e online assegurando a participação voluntária e consentida, e confidencialidade dos dados colhidos bem como a identidade do funcionário, as informações sobre alimentação, sobretudo as mudanças ocorridas durante a pandemia foram relatadas durante a consulta e organizadas de acordo com as vantagens e desvantagens da pandemia para a alimentação.</p>	<p>Relataram vantagens durante a pandemia como: a busca por alimentos mais saudáveis; reaproximação das práticas culinárias, como elaboração das refeições; busca por receitas e retomada de antigos hábitos alimentares; melhora da qualidade da dieta, pela interrupção do acesso físico à restaurantes e lanchonetes, levando à um menor consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudável. Como desvantagem: o trabalho home office e a nova rotina impuseram limitações de acesso a alimentos frescos e in natura;</p>

A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020	MALTA <i>et al.</i>	2020/ [S. l.]	Estudo transversal realizado com dados do inquérito ConVid sobre comportamentos em saúde. Os dados foram coletados por meio de questionário on-line autopreenchido pelos participantes. Procedimentos de pós-estratificação foram empregados para o cálculo das prevalências e intervalos de confiança de 95%	Participaram 45.161 indivíduos com 18 ou mais anos de idade. Durante o período de restrição social, foi relatada diminuição da prática de atividade física e aumento do tempo em frente a telas, da ingestão de alimentos ultraprocessados, do número de cigarros fumados e do consumo de bebidas alcóolicas.
Mudanças alimentares de universitários brasileiros durante a pandemia da COVID-19.	LIMA, E. R. <i>et al.</i>	2022/Bahia	Estudo transversal com 946 universitários de ambos os sexos e com 18 anos ou mais. Os dados foram coletados por meio de questionário fechado online. Para analisar a associação entre as mudanças dietéticas e os principais determinantes sociais, econômicos e nutricionais.	A maioria dos participantes (88,8%) estava matriculada em universidade pública, 74,4% relataram alteração de peso, 21,8% índice de massa corporal inadequado e 37,8% considerável prevalência de sedentarismo no período de distanciamento social e aumento da ingestão de alimentos ultraprocessados e fast food, devido a diversos fatores.
Adesão e aceitabilidade de cardápios da alimentação escolar do ensino fundamental de escolas de zona rural	RAPHAELLI <i>et al.</i>	2017/ Rio Grande do Sul	Estudo transversal foi realizado em escolas municipais de Barão do Triunfo-RS, com 240 alunos, da pré-escola à oitava série. Foi aplicada a Escala Hedônica Facial e Verbal, e avaliados os índices de adesão e aceitação dos alunos com relação aos cardápios da alimentação escolar.	Dos 240 alunos da pré-escola à oitava série avaliados, 56,32% dos alunos gostaram extremamente da alimentação escolar e 22,42% gostaram moderadamente. A média de adesão dos cardápios nas escolas foi de 86,44% e a média de aceitação dos alunos em relação aos cardápios foi de 90,64%.

5 DISCUSSÃO

5.1 DESAFIOS NUTRICIONAIS DURANTE A PANDEMIA

O mundo está enfrentando um desafio difícil e que modifica a vida no nosso planeta em decorrência da pandemia do COVID-19. Diante disso, muitos países se habituaram a um “novo normal”, onde o “distanciamento social” e “abrigo” se tornou parte da vida cotidiana na sociedade. Logo, os países vêm tomando medidas restritivas para o combate a esse vírus, como proibições de viagens, distanciamento entre pessoas e abrigar-se no local (HALL *et al.*, 2021).

Em seu estudo, Silva *et al.* (2020) abordaram os desafios e questões nutricionais enfrentados por países em situação de pandemia, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, que sofrem com o problema de fome, desnutrição e obesidade. Esta situação pode ser explicada pelos recursos socioeconômicos muito limitados de grande parte da população, levando os mais vulneráveis à acumulação de alimentos pouco nutritivos e, no pior dos casos, à ameaça de fome.

Isso foi confirmado no estudo de Jaime (2020), mostrando que a população brasileira ficou vulnerável com o surgimento da COVID-19, devido a necessidade de medida de isolamento social, e ao fato do Brasil já ser um país com instabilidade no trabalho e renda das famílias, conseqüentemente, resulta na diminuição do acesso a alimentos e, conseqüente, tem uma piora na qualidade da alimentação e até mesmo fome.

Atualmente, muitos domicílios estão desnutridos por falta de recursos socioeconômicos, além disso, o aumento dos preços dos produtos dificulta o acesso aos alimentos, revelando o real descaso do governo brasileiro e do direito à alimentação adequada. Ainda hoje, a alimentação é considerada um fator isolado de saúde. Porém, é preciso lembrar que está inserido em um contexto biopsicossocial, onde sem oportunidades adequadas, as comunidades ficam mais propensas a quadros patológicos graves como desnutrição, obesidade e a própria COVID-19 (JUNIOR, 2020).

Assim, ainda falando do estudo de Jaime (2020), ele destaca a insegurança alimentar causada pela pandemia de COVID-19, pois esta resulta em alto desemprego, além de que a necessidade de praticar o distanciamento social limita as pessoas de

buscarem outras fontes de renda para sustentar suas famílias, logo, obter comida decente está ficando cada vez mais difícil.

A esse respeito, cabe destacar que o Brasil promulgou a Lei nº 11.346 em 2006, que garante alimentação adequada para toda a população do Brasil, na qual o governo garante a quantidade e a qualidade necessárias para promover a boa saúde de sua população (Brasil, 2006). No entanto, em muitas áreas a realidade encontrada contraria a mesma lei

5.2 ALIMENTAÇÃO NÃO-SAUDÁVEL

Sobre o tema de uma alimentação dita como não-saudável, Malta *et al.* (2020) mostra que a pandemia ocasionada pelo vírus, fez com que a população aumentasse o consumo desses alimentos, como refrigerantes, confeitos, fast food e alimentos ultraprocessados, além de uma redução significativa no consumo de alimentos saudáveis, como frutas e vegetais.

Como no estudo de Kriaucioniene *et al.*, (2020) e Pietrobelli *et al.*, (2020), que avaliaram a consequência do distanciamento social causada pela pandemia na dieta de lituanos e italianos, e perceberam um aumento no consumo alimentar maior que o habitual (49,4%), e um aumento no consumo de lanches (45,1%), respectivamente, além de uma elevada na ingestão de batata frita, carne vermelha e bebidas açucaradas.

Logo, há a preocupação em relação ao consumo desses alimentos, sendo essas preocupações relevantes e consideradas não saudáveis, visto que ter um aumento no consumo dos mesmos, juntamente com fatores que estão relacionados ao surgimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), assim como o sedentarismo e estresse, são responsáveis por elevar as taxas de mortalidade da população nos últimos anos (WHO, 2015).

5.3 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Por outro lado, falando agora de uma alimentação considerada saudável, termo este de alimentação saudável, segundo Verthein e Gaspar (2020), naquela focada na ingestão de nutrientes, se construindo nos discursos a partir do estabelecimento de relações entre alimentação-corpo-doença, sendo o peso corporal um ponto importante

nessa concepção. Justo (2020) e Bicalho e Vieira (2021), em seus estudos, mostram que o consumo de água tem se mostrado um fator positivo durante o isolamento social, devido ao maior tempo dentro de seus domicílios, levando a ter um aumento na ingestão de água.

Fato esse percebido no estudo de Tuma *et al.* (2020), onde constatou que durante esse tempo de isolamento social, verificou-se que a maioria das pessoas estão com um tempo maior de disponibilidade para fazer o preparo, por exemplo, de uma comida mais nutritiva, saborosa e saudável.

Já a pesquisa de Freire *et al.* (2021), com estudantes de instituições de ensino público federal no interior do Ceará, feito por um questionário online com perguntas referentes ao consumo de vegetais, frutas, leite e iogurtes no período anterior e durante a pandemia, mostrou ter um aumento da frequência e ingestão desses alimentos, resultado esse em decorrência de um maior tempo de disponibilidade para o preparo de refeições, pelo retorno no ambiente familiar e utilizar os alimentos como um instrumento indispensável para o fortalecimento da saúde e do sistema imunológico.

Também houveram discordâncias em alguns estudos em que algumas amostras relataram melhora na dieta e no estilo de vida devido a mais tempo para preparar os alimentos. No entanto, há evidências de que o consumo de alimentos in natura tem diminuído devido ao seu prazo de validade limitado e à necessidade de deslocamento para adquiri-los (JUSTO, 2020).

5.4 ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Desde o surgimento do vírus, os sistemas de saúde foram arrasados por ele, as escolas e comunidades foram fechadas e a economia mundial entrou em uma queda econômica significativa (FONTANET, *et al.* 2021). Além disso, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), houve a retirada de 1,5 bilhão de jovens das escolas em consequência das medidas restritivas que foram usadas para conter os casos da COVID-19 (MARQUES, *et al.* 2020).

Sabe-se que as escolas são como uma segunda casa para a maioria dos estudantes, uma vez que a maior parte do dia é passado no ambiente escolar. Com isto em mente, compreende-se o quão importante são as refeições nas escolas, pois muitos estudantes vivem em condições precárias, o que torna as refeições escolares frequentemente únicas

ou uma porção das refeições que não têm durante os dias. Vale salientar que a responsabilidade pelo crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e desempenho escolar cabe ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (RAPHAELLI, *et al.* 2017).

Essa nova realidade para as instituições de ensino tem implicações questionáveis para o manejo da merenda escolar e a aplicabilidade do PNAE. Nessa emergência, foi promulgada a Lei nº 13.987, em 7 de abril de 2020, autorizando, durante todo o período, a disposição dos alimentos adquiridos na forma da lei que rege o PNAE para pais ou responsáveis por alunos de escolas públicas. Diante disso, a Resolução nº da Fundação Nacional de Desenvolvimento Educacional (FNDE) deixou claro que a utilização do PNAE durante a pandemia não deve perder suas características essenciais, do ponto de vista da universalização e a compra de alimentos locais de agricultura familiar local (BRASIL, 2020).

No entanto, Sperandio e Morais (2021) mostram que, mesmo as famílias recebendo cestas básicas, *kits* alimentares e auxílios durante o confinamento, devido aos estudantes continuarem em tempo integral nas suas moradias durante a pandemia, diferente de como era antes, onde ficavam uma grande parte nas escolas e recebendo refeições na mesma, podem garantir poucas refeições no decorrer do dia, ou por um tempo inferior ao planejado para a duração dos alimentos ofertados. Dessa forma, poderá levar a ter uma queda do aporte nutricional aos alunos e por conseguinte ter uma Insegurança Alimentar (IA) e nutricional, sendo um caso pior se a família não receber outro tipo de auxílio.

5.5 ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Já os estudantes universitários, especificamente falando no Brasil, também sofreram mudanças nas suas rotinas que influenciaram, durante o isolamento social, a sua maneira de se alimentar, como no aumento do consumo de alimentos processado e ultra processado, este estando atrelado ao excesso de peso nos universitários neste período (SANTANA *et al.* 2021).

Resultado também confirmado na pesquisa de Araújo *et al.* (2021), feita com 84 estudantes moradores de uma residência estudantil no tempo de confinamento por conta da pandemia, com idade entre 19 e 59 anos, onde verificou que 84,5% dos entrevistados

foram classificados com Insegurança Alimentar IA, fator este estando associado a renda insuficiente, número menor a 3 refeições por dia e relato de não preparo de refeições em casa.

Ainda falando da pesquisa feita por Santana *et al.* (2021), falando sobre a alimentação de universitários em tempo da pandemia COVID-19, verificou quatro tipos de padrões de consumo alimentar, sendo o primeiro “Predominante in natura”, o segundo “Processado e ultra processado”, o terceiro padrão “Proteico” e o último chamado “Infusão”, sendo o “Padrão Alimentar Predominantemente in natura” e “Padrão Processado e Ultra processado” mais dominante na amostra, respectivamente, sendo o segundo atrelado ao excesso de peso nos universitários neste período.

Esse resultado se confirma também no estudo de Lima *et al.* (2022), este estudo sendo transversal, com 946 universitários de ambos os sexos e com 18 anos ou mais, sendo os dados coletados por meio de questionário fechado online. O estudo admitiu que houve um aumento da ingestão dos alimentos *fast food* e ultraprocessados no tempo da pandemia, além de 74,4% dos participantes terem relatados uma mudança no peso corporal.

Desse modo, com base nos resultados apresentados no estudo, verificou que os estudantes sofreram alguma mudança significativa durante a pandemia COVID-19, seja de forma prejudicial, no caso daqueles que tiveram uma ingestão nos alimentos ditos não saudáveis, como os alimentos processados e ultraprocessados, estes estando atrelados ao excesso de peso e nas DCNT, além da diminuição no consumo de frutas e hortaliças. Por outro lado, também tiveram estudos onde apresentaram resultados benéficos, por exemplo, no aumento da ingestão de água durante o confinamento e certos grupos tendo mais tempo para fazer uma comida mais nutritiva e saudável devido ao maior tempo dentro de casa.

Diante de tais resultados, constatou-se que houve uma influência na alimentação dos estudantes devido a pandemia ocasionada pelo vírus da COVID-19. Vale ressaltar ainda que, no contexto da pandemia, a maioria das pesquisas foram feitas de forma online, sendo uma forma dissemelhante e com possíveis tendências nos resultados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância ter uma alimentação considerada saudável no seu dia, como frutas e vegetais, visando ter uma melhora na sua saúde e, conseqüentemente, aumentar seu sistema imune. Por outro lado, ao ingerir alimentos considerados não saudáveis, por exemplo, na ingestão de comidas processadas e ultraprocessadas, pode elevar as chances de surgir problemas na saúde, como no aumento do peso, problemas cardiovasculares e diabetes. No entanto, com essa nova rotina causada pela pandemia, acabou influenciando toda a população mundial, especificamente falando dos estudantes, que tiveram um aumento no consumo de alimentos mais calóricos e uma diminuição no consumo de frutas e hortaliças.

No Brasil, por exemplo, houve uma piora na situação de segurança alimentar e aumento da ocorrência de fome na população. Além disso, muitos alunos que necessitavam da alimentação escolar durante a semana, acabaram tendo um prejuízo durante o confinamento, como na queda do aporte nutricional, conseqüentemente, tiveram uma insegurança alimentar e nutricional.

Por outro lado, em determinados grupos, também tiveram um aumento na ingestão de alimentos saudáveis durante o isolamento e um maior consumo de água, devido ao maior tempo no domicílio durante a pandemia. Por final, é de suma importância falar que os assuntos sobre a influência da pandemia na alimentação e temas afins, ainda são novos na literatura, especialmente devido ao vírus ser dado como relativamente novo. Logo, é necessário ter mais pesquisas para ter uma validação em tais resultados discutidos nesse estudo, além de observar as conseqüências destas mudanças observadas na saúde da população nos próximos anos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. A. *et al.* (In)segurança alimentar e nutricional de residentes em moradia estudantil durante a pandemia do COVID-19. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 28, n. 00, 2021. Disponível em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8661200>>. Acesso em: 18 nov. 2022.

BICALHO, E.; VIEIRA, B. B. T. Avaliação do consumo alimentar durante o COVID-19. **Jornal de Investigação Médica**, v. 1, 2021.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Lei 13.987 de 07 de abril de 2020. Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para autorizar, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão de situação de emergência ou calamidade pública, a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica.**

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113987.htm>. Acesso em: 29/11/2022.

_____. **Recomendações da Coordenação Geral de Alimentação Nutrição, do Departamento de Promoção e da Saúde, do Ministério da Saúde às Secretarias Estaduais de Saúde e do Distrito Federal visando contribuir para a saúde e a segurança alimentar e nutricional** **Recomendação no contexto epidemiológico do novo coronavírus (COVID-19)**. 2020. Disponível em:

<<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/>> Acesso em: 08 nov. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Lei de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília: CONSEA, p. 1-18, 2006.

FONTANET, *et al.* SARS-CoV-2 variants and ending the COVID-19 pandemic.

Lancet. v. 397, n. 10278, p. 952-954. 13 de março, 2021.

FREIRE, L. F. *et al.* COVID-19 Pandemic: effects of social distancing on the eating behavior of students in the state of Ceará. Research, **Society and Development**, [S. l.],

v. 10, n. 11, 2021. Disponível em:

<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19185>>. Acesso em: 18 nov. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HALL, G. *et al.* A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? **Progress in Cardiovascular Diseases**. [*s.l.*], v. 64, n. 1, p. 108-110, 2021.

JAIME, P. C. Pandemia de COVID19: implicações para (in)segurança alimentar e nutricional. **Ciênc. Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 25, n. 7, p. 2504, 2020.

JÚNIOR, L. C. L. Alimentação Saudável e Exercícios Físicos em Meio à Pandemia da COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 3, n. 9, p. 33–41, 2020.

DOI: 10.5281/zenodo.3988664. Disponível em:

<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/62>. Acesso em: 25 nov. 2022.

JUSTO, G. F. A percepção do nutricionista sobre os hábitos alimentares de pacientes em trabalho home office durante a pandemia da COVID-19: um relato de Experiência. **Rev. de Alimentação e Cultura das Américas**. [*S. l.*], v. 2, n. 2, p. 245-251, 2020.

KRIAUCIONIENE, V. *et al.* Associations between Changes in Health Behaviours and Body Weight during the COVID-19 Quarantine in Lithuania: The Lithuanian COVIDiet Study. **Nutrients**, v. 12, n. 10, p. 3119, 2020.

LIMA, E. *et al.* Mudanças alimentares de universitários brasileiros durante a pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**. v. 11, n. 7, 2022.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia**. (Campinas), vol. 37, p. e200067.

2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>>. Acesso em: 24 nov. 2022.

MALTA, D. C. *et al.* A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. **Epidemiol Serv Saúde**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 1-27, 2020.

MARQUES, E. S. *et al.* A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento. **Cad Saúde Pública**. v. 3, n. 4, 2020.

PIETROBELLI, A. *et al.* Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviors in Children with Obesity Living in Verona, Italy: A Longitudinal Study. **Obesity**, 28(8), 1382–5, 2020.

RAPHAELLI, C. O. *et al.* Adesão e aceitabilidade de cardápios de merenda escolar para escolas de ensino fundamental rural. **Revista Brasileira de Tecnologia de Alimentos**, Campinas, c. 20, 2017.

RUNDLE, A. G. *et al.* COVID-19 related school closings and risk of weight gain among children. **Obesity (Silver Spring)**, [s.l.], v. 28, n. 7, p. 1195-1199, 2020.

SANTANA, J. *et al.* Dietary intake of university students during COVID-19 social distancing in the Northeast of Brazil and associated factors. **Appetite**, 162; 105172; 2021.

SILVA, F. G. C., *et al.* **Foods, nutraceuticals and medicinal plants used a complementary practice in facing up the coronavirus (COVID-19) symptoms: a review**. 2020. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/317>>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SPERANDIO, N.; MORAIS, D. de C. Alimentação escolar no contexto de pandemia: a resignificação e o protagonismo do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 28, n. 00, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8661396>>. Acesso em: 18 nov. 2022.

TUMA, R. *et al.* **Alimentação e Nutrição em Tempos de Pandemia**. Pará: Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2020.

UNITED NATIONS ORGANIZATION FOR AGRICULTURE AND FOOD (FAO).
Joint statement on the impacts of COVID-19 on food and nutrition security. 2020.
Disponível em: <<http://www.fao.org/news/story/en/item/1272058/> icode/> acesso em 08
nov. 2022.

VERTHEIN, U. P.; GASPAR, M. C. M. P. Normativizando o comer: análise crítica de
guias alimentares brasileiros e espanhóis no contexto da pandemia de COVID-19.
Ciência e Saúde Coletiva. v. 26, n. 4, p. 1429-1440, 2021. Disponível em: <
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-
81232021000401429&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232021000401429&tlng=pt)>. Acesso em: 27 nov. 2022.

World Health Organization (WHO). **Noncommunicable diseases progress monitor,**
2015. Geneva: WHO; 2015.

5 INICIATIVAS QUE ATUAM PELA SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL.
Movimento Bem Maior, 2022. Disponível em: < [https://movimentobemmaior.org.br/5-
iniciativas-que-atuam-pela-seguranca-alimentar-no-
brasil/?gclid=Cj0KCQiA4uCcBhDdARIsAH5jyUmrel0texzgIrs59b8CtMNnXDcmkbtajJIsP_PngCwa3U_Qw97FxrDUaAjVIEALw_wcB](https://movimentobemmaior.org.br/5-iniciativas-que-atuam-pela-seguranca-alimentar-no-brasil/?gclid=Cj0KCQiA4uCcBhDdARIsAH5jyUmrel0texzgIrs59b8CtMNnXDcmkbtajJIsP_PngCwa3U_Qw97FxrDUaAjVIEALw_wcB)> Acesso em: 30 nov. 2022.