



# CONSUMO ALIMENTAR EM GESTANTES NO BRASIL:

DOI: <https://doi.org/10.35699/2316-770X.2023.40503>

uma análise a partir dos dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

MARCIA DOMÊNICA CUNICO BARANCELLI\* DR. MARCIO GAZOLLA\*\* DR. SERGIO SCHNEIDER\*\*\*

**RESUMO** O estudo tem como objetivo analisar o consumo alimentar de gestantes no Brasil, a partir de uma pesquisa epidemiológica, quantitativa de delineamento ecológico, a partir dos dados secundários do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN web), do consumo alimentar de gestantes, nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte, usando a série histórica de dados de 2015 a 2020. Houve alta prevalência do consumo de feijão nas regiões, entretanto o consumo crescente e expressivo dos ultraprocessados, no Sul, indicam um cenário de insegurança alimentar, que, associado a queda no hábito alimentar de realizar três refeições ao dia, evidencia um contexto de vulnerabilidade das gestantes expostas a alimentos de baixo valor nutritivo e de impactos negativos na saúde da mãe e da criança, desta forma o artigo explora as implicações do consumo alimentar nos processos de Desenvolvimento Humano e sustentabilidade. Considera-se que as inequidades advindas de um sistema alimentar insustentável inferem sobre o desenvolvimento humano, gerando a privação de recursos para o acesso e o direito a uma alimentação adequada e saudável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Consumo alimentar. Gestante. Desenvolvimento humano.

## Food consumption in pregnant women in Brazil: an analysis based on data from the Food and Nutrition Surveillance System

**ABSTRACT** The study aims to analyze the food consumption of pregnant women in Brazil, based on an epidemiological, quantitative research with an ecological design, based on secondary data from the Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN web), on the food consumption of pregnant women, in South, Southeast, Midwest, Northeast and North regions, using the historical series of data from 2015 to 2020. There was a high prevalence of consumption of beans in the regions, however the growing and expressive consumption of ultra-processed beans, in the South, indicate a scenario of food insecurity, which, associated with the fall in the eating habit of having three meals a day, highlights a context of vulnerability of pregnant women exposed to foods of low nutritional value and negative impacts on the health of the mother and child, in this way the article explores the implications of food consumption in the processes of Human Development and sustainability. It is considered that the inequities arising from an unsustainable food system infers on human development, generating the deprivation of resources for access and the right to adequate and healthy food.

**KEYWORDS:** Food consumption. Pregnant. Human development

\* Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

\*\* Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

\*\*\* Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

## Introdução

Estudos recentes mostram que vivemos em uma época de mudanças nos padrões de consumo alimentar. Estas mudanças estão associadas ao aumento do hábito de comer fora do lar, uma prática social ligada a modernidade (SCHUBERT, SCHNEIDER e MÉNDEZ, 2017). Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017 a 2018 há uma tendência de aumento no consumo fora de casa, o que, para Bezerra et al (2021) reflete mudanças na forma de se alimentar ou de se ter acesso aos alimentos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019).

Outra tendência verificada está relacionada a diminuição do consumo de feijão e arroz e o aumento dos alimentos ultraprocessados (GRACILIANO, SILVEIRA e OLIVEIRA, 2021). Dados indicam que o hábito de comer fora de casa também está relacionado a maior ingestão de alimentos ultraprocessados (BEZERRA et al., 2021), tais alimentos estão relacionados a uma crise nutricional de proporções mundiais e a má nutrição (INTERNATIONAL FOOD POLICY RESEARCH INSTITUTE, 2016).

Não obstante, vivemos em um contexto de “dupla carga da transição nutricional (double burden nutrition transition), em que ao mesmo tempo em que há fome e insegurança alimentar (IA) devido à falta de alimentos também há o consumo demasiado de alimentos altamente calóricos e com baixo valor nutritivo, uma transição nutricional detectada da fome e desnutrição ao sobrepeso e obesidade (POPKIN, CORVALAN e GRUMMER-STRAWN, 2020).

Nesse interim, dietas com elevado consumo de alimentos ultraprocessados e carne aceleram os registros epidemiológicos de doenças crônicas e estão conectadas as mudanças climáticas. Mediante essa faceta sociológica, advinda de uma mudança nos sistemas alimentares, os guias alimentares recomendam uma escolha alimentar consciente, oriundos da produção local e orgânica, preparações culinárias com vegetais frescos e sazonais, moderando o consumo de carne, evitando os produtos ultraprocessados, embalagens e o consumo excessivo (GARZILLO, 2018).

A ascensão de um consumo ético indica mudanças nos hábitos em relação a ingestão de proteína animal (LEITE RIBEIRO, 2019). É cada vez maior o número de consumidores vegetarianos e veganos, assim como os flexitarianos, que buscam o comer saudável e sustentável, preservando a sociabilidade entre as pessoas, apoiando a

agroecologia e os agricultores familiares (BARBOSA, 2016; HALBERG, 2017).

A alimentação adequada e saudável é essencial à saúde das pessoas, e na fase da vida gestacional ao desenvolvimento materno e infantil (DOS SANTOS ARAÚJO et al., 2016; GOMES, MALTA, et al., 2019). Vale ressaltar que, a nutrição materna e o estilo de vida da gestante, estão associados a desfechos como o risco de parto prematuro e ao desenvolvimento fetal. (PROCTER e CAMPBELL, 2014; LIU et al., 2019).

Prevalências críticas de IA foram detectadas em gestantes no Brasil com associações a Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como a obesidade, pré-eclâmpsia, diabetes mellitus gestacional, hipertensão gestacional dentre outras (LAMYIAN et al., 2017; OLIVEIRA, TAVARES e BEZERRA, 2017; SARTORELLI et al., 2019; CASAS, CASTRO BARQUERO e ESTRUCH, 2020).

Em 2021, dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) demonstraram que mulheres e crianças, especialmente mulheres grávidas e crianças de 0 a 2 anos de idade, estão entre os grupos mais vulneráveis à insegurança alimentar e à desnutrição crônica. “A alimentação saudável permaneceu inacessível para três bilhões de adultos e crianças”, e praticamente um terço das mulheres em idade reprodutiva desenvolveu anemia (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2021).

A pandemia de COVID-19 acabou por expor mais fraquezas dos sistemas alimentares, especialmente nas populações mais vulneráveis, segundo Van Der Ploeg (2020, p. 03) “explicitou a baixa resiliência de um sistema global de governança econômica fundamentado no livre fluxo planetário de finanças em benefício de um pequeno e cada vez mais reduzido número de corporações transnacionais”. Atualmente, situações de conflito na Europa também impactam na questão alimentar a nível mundial, aumentando o preço dos alimentos e dificultando o acesso aos mais pobres (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2020; 2022a).

Nesse contexto, ações urgentes são necessárias para superar os desafios impostos por sistemas alimentares insustentáveis e o estado de IA, a fim de garantir aos atores sociais o direito humano a alimentação adequada (DHAA), ao desenvolvimento humano e a preservação ambiental. Dessa maneira, os padrões de desenvolvimento assentados em um sistema alimentar sustentável, implica na redução de vulnerabilidades sociais e um novo paradigma baseado na soberania alimentar.

Investigar o consumo de alimentos, em especial os ultraprocessados é considerado um método recente, e, estudos indicam que pesquisas sobre tendências de consumo (SCHUBERT e SCHNEIDER, 2016) e o consumo alimentar em gestantes são raros e os dados são limitados, bem como dos hábitos alimentares nesta fase da vida (GOMES, MALTA, et al., 2019; GOMES, VASCONCELOS, et al., 2019; MADLALA et al., 2021). É neste intuito que o presente trabalho quer contribuir, objetivando analisar o consumo alimentar de gestantes no Brasil.

## 2 Referencial teórico

Na fase da vida gestante, estudos evidenciam um cenário, onde a nutrição global/transição nutricional é resultante do processo de industrialização (MADLALA et al., 2021). Essa mudança nos sistemas alimentares é identificada como um ponto de inflexão que coincide com uma sindemia global (SWINBURN et al., 2019).

O relatório The Lancet (2019), identifica essa complexa relação, ao afirmar a coexistência de três importantes problemas de saúde pública no mundo, obesidade, desnutrição e as mudanças climáticas que, configuram-se em uma “Sindemia Global”, relacionado a temática da alimentação. Três pandemias que interagem entre si e compartilham determinantes, causas que coincidem com os interesses comerciais orientados pelo modelo hegemônico do sistema alimentar global, a inércia das lideranças políticas e a frágil e insuficiente ação da sociedade (SWINBURN et al., 2019, p. 2).

A Sindemia representa uma abordagem mais abrangente da saúde, que tem como característica comum o crescimento de dietas ricas em ultraprocessados e redução em carboidratos complexos, fibras e nutrientes. Os ultraprocessados culminam como produtos de um sistema alimentar insustentável (BRANCA et al., 2019). Dessa maneira, o consumo e o hábito alimentar dos brasileiros, e seu impacto na saúde pública, demonstram algumas tendências da alimentação contemporânea, sugerindo uma desestruturação da cultura alimentar legitimada por interesses agroindustriais (LANG, 2009; CAPRA e LUISI, 2020).

A fim de possibilitar as pessoas oportunidades reais de acesso para obter a qualidade de vida e conseqüentemente, subentende-se neste estudo o direito humano a uma alimentação adequada (DHAA), superando o paradigma, advindo do economicismo dominante a nível mundial, Amartya Sen (1988) expandiu o conceito de desenvolvi-

mento através da sua teoria das capacitações. O desenvolvimento humano é caracterizado pela expansão de liberdades humanas, ou seja, possibilidades de acesso, pelos cidadãos a saúde, alimentação, educação, participação política na sociedade a exemplo, entre outros. Dentre as formas de privação da liberdade, tanto a desnutrição como a obesidade compõem um cenário de insegurança alimentar relacionados, muitas vezes, a ausência de direitos de liberdades democráticas. Assim, chama a atenção para a questão democrática e dos direitos políticos como forma de combater as desigualdades sociais.

Soma-se aos esforços para o desenvolvimento humano, a proposta de fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) pela agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, onde dentre as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2 “acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável” e ODS 3 de “reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis (DNTs) por meio de prevenção e tratamento”, ambos objetivos representam avanços em relação ao tema de estudo (NATIONS, 2015).

Assim, a promoção de dietas saudáveis e sustentáveis são essenciais para uma mudança de paradigma e dependem, em grande parte, da criação de uma estrutura de relacionamentos no sistema alimentar e de diferentes conexões entre os atores (LANG e HEASMAN, 2015; DÍAZ-MÉNDEZ e LOZANO-CABEDO, 2019). Essas dietas se tornaram um importante objetivo social, visto os impactos que os alimentos ultraprocessados e contaminados por agrotóxicos causam a saúde pública (BRASIL, 2014).

A excessiva dependência de alimentos ultraprocessados, especialmente alimentos ricos em energia, açúcar, gordura e sal, está substituindo, gradualmente, práticas culinárias tradicionais, refeições e o consumo de frutas e vegetais frescos de acordo com alimentos típicos do lugar. Neste sentido, seria importante que os sistemas de vigilância incorporem a coleta de informações sobre esses alimentos em suas pesquisas de consumo e apoiassem o desenvolvimento de hábitos alimentares sustentáveis e saudáveis (FAO, 2015; MONTEIRO, CANNON e LAWRENCE, 2019).

Organizações internacionais alertam que a omissão em tomar ações decisivas causará graves impactos na saúde e na economia para toda a sociedade, “especialmente as mulheres, bebês e crianças pequenas. Esses impactos terão influência em todo o ciclo de vida e por gerações.” (GLOBAL PANEL ON AGRICULTURE AND FOOD SYSTEMS FOR NUTRITION, 2016, p. 12)



### *3 Metodologia da pesquisa*

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica com abordagem quantitativa, classificada como observacional, descritiva e analítica de delineamento ecológico, a partir do levantamento de dados secundários do SISVAN web, por meio de relatórios do consumo alimentar na fase da visa gestante, por macrorregiões do país (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte) e com uma série histórica de 5 anos (2015 a 2020). Dados relacionados ao estado nutricional das gestantes, foram publicados pelos autores (AUTOR, ANO) em outro estudo (citação do estudo já publicado, o qual integra o projeto e contém dados dos autores).

#### Dados

Os dados mobilizados na pesquisa são do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Apesar dos esforços e investimentos para registrar os dados do SISVAN, as informações permanecem subutilizadas pela gestão da ação em alimentação e nutrição, como demonstra Rolim et al (2015) no estudo que há um número importante de pessoas cadastradas e acompanhadas segundo Rangel Bousquet Carrilho et al (2020), ocorrendo um aumento significativo, para Nascimento, Silva e Jaime (2017) ao longo dos anos, sendo que as maiores coberturas estão entre gestantes, crianças e adolescentes. Trata-se de um banco de dados nacional único que apresenta informações sobre estado nutricional e consumo alimentar em todas as fases da vida. Os dados são coletados por profissionais de saúde, que necessitam de treinamento constante e estrutura, a fim de fortalecer esse processo em construção (BRASIL, 2011; HUNGER et al., 2017).

Como limitação deste estudo, a base de dados, que é relevante ao nível do seguimento na atenção básica do SUS, também tem cobertura, funcionamento e infraestrutura limitadas (FIGUEROA-PEDRAZA, 2017; NASCIMENTO, SILVA e JAIME, 2017). Apesar disso, o SISVAN é útil e relevante, principalmente por ser complementado com outras fontes de dados, o DATA-SUS, Bolsa Família e E-SUS, definidas como Sistema de Informação em Saúde e consolidado de acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011; 2017). Esse sistema possibilita o armazenamento de dados e a

geração contínua de informações sobre o estado nutricional e o consumo alimentar dos usuários da atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS).

Na coleta de dados, foi possível incluir a cobertura de raça/cor da pele (brancos, negros, amarelos, pardos e indígenas), povos e comunidades além de escolaridade, abrangendo gestantes adultas e adolescentes.

### Área de estudo

Considera-se necessário localizar o país em estudo (Figura 1) e suas regiões e estados, visto se tratar de uma pesquisa que leva em consideração a variável geográfica.

O território do Brasil é composto por 26 estados e um Distrito Federal. As linhas brancas representam os limites dos estados. As áreas coloridas representam as cinco macrorregiões do Brasil.



FIGURA 1. Macrorregiões do Brasil – Estados. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017).



## *Medidas*

As variáveis distribuídas nos relatórios de consumo alimentar, na fase da vida gestante (adulta e adolescente) contempla: Hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia; Hábito de realizar as refeições assistindo à televisão; Consumo de feijão; Consumo de fruta; Consumo de verduras e legumes; Consumo de hambúrguer e/ou embutidos; Consumo de bebidas adoçadas; Consumo de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado; Consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas; Consumo de alimentos ultraprocessados (consomem pelo menos um alimento do grupo dos ultraprocessados).

Para análise dos indicadores de consumo e hábito alimentar será utilizado a classificação NOVA de alimentos, que estabelece categorias de alimentos de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção: Grupo 1: alimentos in natura e minimamente processados; Grupo 2: ingredientes culinários processados; Grupo 3: alimentos processados; e Grupo 4: alimentos ultraprocessados (MONTEIRO, CANNON e LAWRENCE, 2019).

## *Abordagem estatística*

Os dados foram extraídos do banco de dados do SISVAN, por meio de relatórios públicos disponíveis na internet e armazenados no programa Microsoft Office Excel ® 2016, sendo dispostos descritivamente, em tabela suplementar absoluta (n) e frequências relativas (%), as análises estatísticas foram baseadas no software R. Os relatórios gerados foram compilados e analisados para formatação do banco de dados para análise da prevalência e tendências na série temporal. Na análise estatística, um modelo de regressão linear foi construído para cada série temporal e um teste t bilateral foi realizado para os parâmetros do modelo com nível de confiança de 95%.

## *Divulgação de padrões éticos*

O presente estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes estabelecidas na Declaração de Helsinque. (pesquisa que utiliza informações de domínio público, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde, resolução nffl 510, de 7 de abril de 2016) (GUERRIERO, 2016).

## *4 Os hábitos e o consumo alimentar das gestantes no Brasil: resultados do estudo*

### *Hábito alimentar*

Os relatórios de consumo alimentar na fase da vida gestante contemplam, além do consumo de alimentos, os hábitos alimentares, o hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia e o hábito de realizar as refeições assistindo televisão.

De acordo com a Tabela 1, a prevalência e tendência temporal anual do consumo e hábito alimentar de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020, apresentou tendência temporal de queda no hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia, em todas as regiões do país, demonstrando tendência de queda a nível nacional, no país a prevalência caiu de 84,10% em 2015 para 33,32% em 2020. A nível regional a maior prevalência (90,98%) do hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia foi encontrada na região Norte em 2015 e a menor prevalência (13,02%) foi identificada na região Centro-oeste no ano de 2020.

No Brasil, o hábito de realizar as refeições assistindo televisão não apresentou variação na tendência temporal, entretanto manteve-se com prevalências acima de 50% em toda série temporal, com maior prevalência (55,82%) em 2017.

Nas regiões, foram detectadas prevalências superiores do hábito de realizar as refeições assistindo televisão, no ano de 2020, nas regiões Sudeste (61,15%), Centro-oeste (57,35%), Nordeste (48,03%) e Sul (42,80%) em relação ao hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia.

*Tabela 1 Prevalência e tendência temporal anual do hábito alimentar de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020. Há um nível de confiança de 95%.*

Hábito Alimentar	Região	Ano (%)						*Var. média (%)	**p-valor	Tendência
		2015	2016	2017	2018	2019	2020			
Hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia	Centro-oeste	85,32	75,82	72,70	51,74	33,14	13,02	-14,59	0,001	Queda
	Nordeste	79,87	49,98	54,83	40,85	34,30	25,61	-9,50	0,006	Queda
	Norte	90,98	70,29	72,72	59,09	58,01	42,67	-8,34	0,003	Queda
	Sudeste	84,99	72,50	72,71	56,98	45,55	37,57	-9,53	<0,001	Queda
	Sul	75,43	61,37	48,73	38,05	22,57	24,61	-10,89	0,001	Queda
	<b>Brasil</b>	<b>84,10</b>	<b>68,12</b>	<b>67,42</b>	<b>51,96</b>	<b>41,36</b>	<b>33,32</b>	<b>-9,99</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>Queda</b>
Hábito de realizar as refeições assistindo à televisão	Centro-oeste	51,57	57,86	57,76	54,33	52,84	57,35	0,30	0,699	
	Nordeste	43,30	51,20	49,09	49,81	48,52	48,03	0,47	0,532	
	Norte	38,32	47,09	42,01	39,84	38,22	37,27	-0,97	0,314	
	Sudeste	56,80	61,04	63,12	59,92	61,78	61,15	0,59	0,295	
	Sul	44,34	42,62	42,80	46,57	44,67	42,80	0,06	0,886	
	<b>Brasil</b>	<b>50,72</b>	<b>55,52</b>	<b>55,82</b>	<b>54,43</b>	<b>53,38</b>	<b>53,30</b>	<b>0,15</b>	<b>0,781</b>	

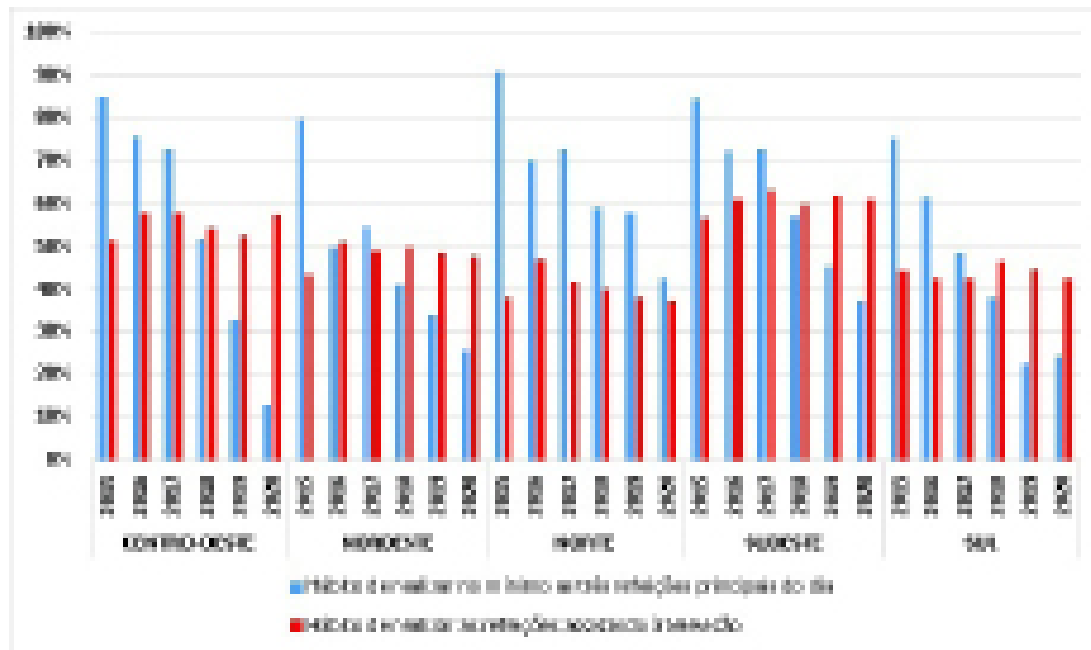
Nota: \* A variação média anual é calculada pelo método de regressão linear; \*\* O valor P indica os resultados do teste t bilateral.

Nota: \* A variação média anual é calculada pelo método de regressão linear; \*\* O valor P indica os resultados do teste t bilateral.

As maiores prevalências do hábito de realizar as refeições assistindo televisão estão na região Sudeste em toda a série temporal em relação as demais regiões. A região Norte, no ano de 2020 é a única onde o hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia prevalece com 42,67%, em relação ao hábito de realizar as refeições assistindo televisão (37,27%).

A Figura 1 demonstra a comparação entre os hábitos alimentares analisados a partir dos relatórios consolidados de consumo alimentar e houve a substituição, ao longo da série histórica do hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia pelo hábito de realizar as refeições assistindo à televisão. Verificou-se que no ano de 2015 o hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia prevalecia em todas as regiões, entretanto, em 2020, o hábito de realizar as refeições assistindo à televisão se tornou prevalente em todas as regiões.

## Figura 1 Comparação da prevalência anual do hábito alimentar de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020



Fonte: Elaborado pela autora e autores a partir dos relatórios consolidados do consumo alimentar 2015-2020, SISVAN web, 2022.

### Consumo de alimentos in natura e minimamente processados

A pesquisa mostrou que na fase da vida gestante, os alimentos in natura e minimamente processados identificados nos relatórios de consumo alimentar são verduras e legumes, frutas e feijão.

Conforme a Tabela 2 de prevalência e tendência temporal anual do consumo de alimentos in natura e minimamente processados de gestantes no Brasil não ocorreu variação da tendência temporal dentre os alimentos analisados, houve maiores prevalências no consumo de verduras e legumes (74,35%) e de frutas (75,88%) no ano de 2020. A nível nacional dentre os alimentos in natura e minimamente processados o feijão detêm os maiores percentuais de consumo alimentar, atingindo 82,25% em 2017.

Dentre as regiões brasileiras de 2015 a 2020, sobre o consumo de verduras e legumes, houve maior prevalência (81,07%) no Centro-oeste em 2020 e menor prevalência (60,88%), no ano de 2019, na região Norte. Foi detectado tendência temporal de aumento do consumo de verduras e legumes na região Norte. Nas demais regiões do Brasil não foi constatado variação na tendência.

O consumo de frutas apresentou tendência temporal de aumento apenas na região Nordeste, também nessa região a maior prevalência (82,04%) detectada no ano de 2020. As menores prevalências estão nas regiões Norte (68,77%), em 2019 e, Sudeste (68,85), em 2018.

As maiores prevalências do consumo de feijão foram detectadas na região Nordeste (90,29%) em 2019, onde estão os maiores percentuais, seguida do Centro-oeste (86,20%) no mesmo ano. Houve tendência de queda na série histórica do consumo de feijão na região Norte, as demais regiões não demonstraram variação na tendência temporal. A menor prevalência do consumo de feijão (60%) ocorreu no Norte, em 2020.

*Tabela 2 Prevalência e tendência temporal anual do consumo de alimentos in natura e minimamente processados de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020. Há um nível de confiança de 95%.*

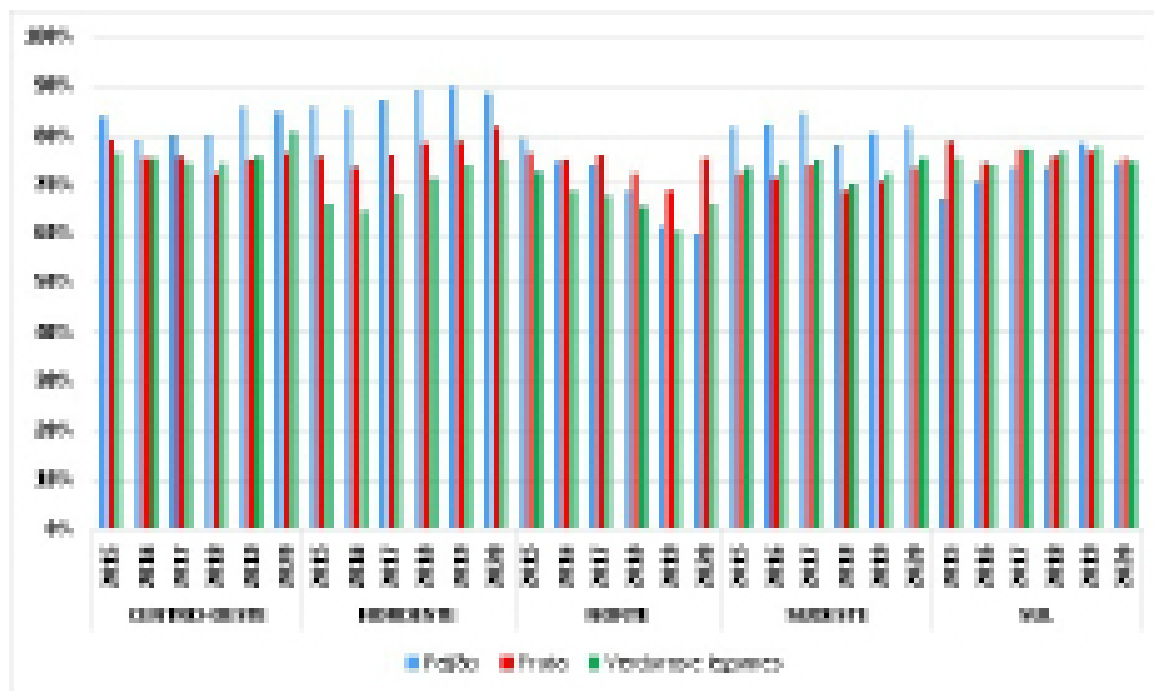
Consumo Alimentar	Região	Ano (%)						*Var. média (%)	**p-valor	Tendência
		2015	2016	2017	2018	2019	2020			
Verduras e legumes	Centro-oeste			74,4	75,8	81,0				
	Nordeste	76,68	75,56	74,27	2	9	7	0,66	0,319	
		65,88	64,86	68,14	0	5	2	2,18	0,002	Aumento
	Norte	72,91	69,02	67,89	65,6	60,8	65,9			
					4	8	5	-1,76	0,046	
	Sudeste	73,55	74,20	75,19	69,7	72,5	75,5			
				9	3	1	-0,02	0,977		
	Sul	75,60	74,16	77,26	76,9	77,6	74,6			
				2	5	7	0,16	0,701		
	<b>Brasil</b>	<b>72,84</b>	<b>72,28</b>	<b>73,31</b>	<b>70,7</b>	<b>72,1</b>	<b>74,3</b>	<b>0,13</b>	<b>0,714</b>	
Fruta	Centro-oeste			72,4	75,0	76,6				
	Nordeste	79,05	75,53	75,79	6	4	4	-0,48	0,406	
		75,85	73,47	76,07	78,5	78,8	82,0	1,42	0,018	Aumento
	Norte	76,69	75,02	76,10	72,5	68,7	75,5			
					4	7	0	-0,81	0,304	
	Sudeste	72,60	71,55	73,92	68,8	70,7	73,5			
				5	3	7	-0,08	0,888		
	Sul	78,76	74,27	77,48	75,9	76,9	75,3			
				7	9	7	-0,29	0,505		
	<b>Brasil</b>	<b>74,82</b>	<b>73,00</b>	<b>75,05</b>	<b>71,9</b>	<b>73,2</b>	<b>75,8</b>	<b>0,09</b>	<b>0,841</b>	
Feijão	Centro-oeste			80,1	86,2	85,0				
	Nordeste	84,02	78,98	80,25	2	0	1	0,76	0,347	
		86,13	85,61	87,13	89,3	90,2	88,6	0,83	0,041	
	Norte	79,58	74,84	73,90	68,9	61,6	60,0			
					5	1	0	-4,07	0,001	Queda
	Sudeste	82,21	82,42	84,64	77,9	80,7	82,1			
				9	8	4	-0,34	0,580		
	Sul	66,97	70,53	73,59	73,6	78,4	74,4			
				9	0	1	1,74	0,035		
	<b>Brasil</b>	<b>81,12</b>	<b>80,29</b>	<b>82,25</b>	<b>78,7</b>	<b>80,5</b>	<b>80,0</b>	<b>-0,24</b>	<b>0,452</b>	

Nota: \* A variação média anual é calculada pelo método de regressão linear; \*\* O valor P indica os resultados do teste t bilateral.

As maiores prevalências do consumo de feijão foram detectadas na região Nordeste (90,29%) em 2019, onde estão os maiores percentuais, seguida do Centro-oeste (86,20%) no mesmo ano. Houve tendência de queda na série histórica do consumo de feijão na região Norte, as demais regiões não demonstraram variação na tendência temporal. A menor prevalência do consumo de feijão (60%) ocorreu no Norte, em 2020.

A fim de comparar o consumo dos alimentos in natura e minimamente processados consumidos pelas gestantes, nas regiões do Brasil, a Figura 2 demonstra a prevalência do consumo de feijão predominante na série histórica, nas regiões do país. O consumo de frutas ficou em segundo lugar em relação aos demais dados e as menores prevalências são identificadas no consumo de verduras e legumes.

*Figura 2 Comparação da prevalência anual do consumo de alimentos in natura e minimamente processados de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020.*



Fonte: Elaborado pela autora e autores a partir dos relatórios consolidados do consumo alimentar 2015-2020, SISVAN web, 2022.

## *Consumo de alimentos ultraprocessados*

De acordo com a Tabela 3 de prevalência e tendência temporal anual do consumo de alimentos ultraprocessados de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020, no Brasil, houve tendência de queda no consumo de bebidas adoçadas, no consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas e de alimentos ultraprocessados (consomem pelo menos um alimento do grupo dos ultraprocessados). No país, o consumo de bebidas adoçadas tem as maiores prevalências dentre os alimentos desse grupo, com maior percentual de 62,30% no ano de 2015.

Por região brasileira, houve as maiores prevalências do consumo de bebidas adoçadas nas regiões Sul (67,14%) e Centro-oeste (66,25%), no ano de 2015. A menor prevalência foi registrada no ano de 2018 na região Nordeste. Houve tendência temporal de queda no consumo de bebidas adoçadas na região Sudeste, as demais regiões não apresentaram variação de tendência. Entretanto, quando os dados são analisados à nível nacional, também identifica-se a tendência temporal de queda do consumo.

Sobre o consumo de hambúrguer e/ou embutidos, foi detectado tendência temporal de aumento nas regiões Nordeste e Sul do país. Entretanto, apesar do Nordeste ter apresentado tendência de aumento, a região detém baixas prevalências em comparação as demais. Houve maior prevalência do consumo de hambúrguer e/ou embutidos no Centro-oeste (47,22%), seguido pelo Sul com 44,47% no ano de 2020. As Menores prevalências estão na região Norte onde foi detectada a menor prevalência (26,45%) em 2017.

O consumo biscoito recheado, doces ou guloseimas apresentou tendência temporal decrescente nas regiões Centro-oeste, Norte e Sudeste, com maior prevalência em 2015 no centro-oeste (51,43%) e menor prevalência em 2020 no Norte (34,03%). Houve tendência temporal de queda no consumo de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado na região Norte, sem variação para as demais regiões. As maiores prevalência detectadas estão no Centro-oeste (44,45%) e Norte (44,23%) no ano de 2015 e menores prevalências no ano de 2018 no Norte (30,20%) em 2020 e Sudeste (30,44%) em 2018.



*Tabela 3 Prevalência e tendência temporal anual do consumo de alimentos ultraprocessados de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020. Há um nível de confiança de 95%.*

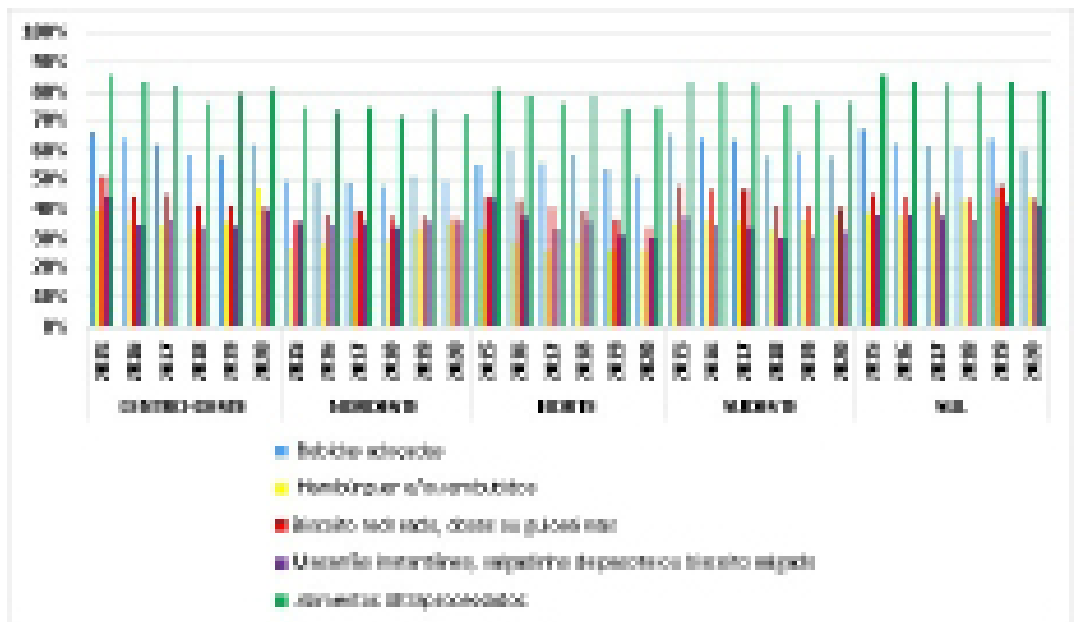
Consumo Alimentar	Região	Ano (%)						Tendência
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Bebidas adoçadas	Centro-oeste					-1,25	0,100	
	Nordeste					0,11	0,717	
	Norte					-1,13	0,177	
	Sudeste					-1,68	0,008	Queda
	Sul					-0,82	0,193	
	<b>Brasil</b>					<b>-1,36</b>	<b>0,003</b>	<b>Queda</b>
Hambúrguer e/ ou embutidos	Centro-oeste					0,98	0,482	
	Nordeste					1,72	0,003	Aumento
	Norte					-1,02	0,081	
	Sudeste					0,23	0,571	
	Sul					1,40	0,016	Aumento
	<b>Brasil</b>					<b>0,40</b>	<b>0,195</b>	
Biscoito recheado, doces ou guloseimas	Centro-oeste					-1,94	0,020	Queda
	Nordeste					0,05	0,882	
	Norte					-2,11		Queda
	Sudeste					-1,72	0,012	Queda
	Sul					0,17	0,686	
	<b>Brasil</b>					<b>-1,38</b>	<b>0,004</b>	<b>Queda</b>
Macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado	Centro-oeste					-0,79	0,479	
	Nordeste					0,05	0,845	
	Norte					-2,47	0,014	Queda
	Sudeste					-1,18	0,060	
	Sul					0,60	0,224	
	<b>Brasil</b>					<b>-0,93</b>	<b>0,085</b>	
Alimentos	Centro-oeste					-1,29	0,119	
	Nordeste					-0,38	0,168	
	Norte					-1,25	0,037	
	Sudeste					-1,76	0,028	
	Sul					-0,80	0,047	
	<b>Brasil</b>					<b>-1,45</b>	<b>0,008</b>	<b>Queda</b>

Nota: \* A variação média anual é calculada pelo método de regressão linear; \*\* O valor P indica os resultados do teste t bilateral.

Na Tabela 3, o consumo de alimentos ultraprocessados analisado refere-se a ingestão de pelo menos um alimento do grupo dos ultraprocessados. Este dado é importante para análise do grupo destas fórmulas industriais que possuem um perfil nutricional desequilibrado e são prejudiciais à saúde (BRASIL, 2014). Apesar do consumo deste grupo apresentar tendência temporal de queda à nível nacional, detecta-se altas prevalências em todas as regiões. No Centro-oeste houve a maior prevalência (86,17%), em 2015 e, menor prevalência, em 2018, no Nordeste de 71,80%.

A partir da Figura 3, é possível comparar as informações de consumo dentro do grupo de alimentos ultraprocessados de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020. O consumo de bebidas adoçadas tem as maiores prevalências em todas as regiões brasileiras, na série temporal. Em segundo lugar, está o consumo de biscoito recheado, doces e guloseimas. Em geral, o consumo de pelo menos um alimento do grupo de ultraprocessados ocorre em toda a série temporal e regiões com prevalências elevadas.

*Figura 3 Comparação da prevalência anual do consumo de alimentos ultraprocessados de gestantes por região brasileira de 2015 a 2020.*



Fonte: Elaborado pela autora e autores a partir dos relatórios consolidados do consumo alimentar 2015-2020, SISVAN web, 2022.

## *5 o que explica os hábitos e o consumo alimentar das gestantes: discussão dos dados*

Ao analisar o consumo e hábito alimentar em gestantes, é necessário uma visão interdisciplinar; deve-se levar em consideração, além das necessidades nutricionais, o contexto social, econômico, cultural, fisiológico e psicológico, bem como a faixa etária das gestantes (GOMES, VASCONCELOS, et al., 2019). Entretanto, há um consenso nos estudos para todas as mulheres de que, uma alimentação e hábitos saudáveis nos períodos pré-gestacional e gestacional, oportunizam o nascimento de uma criança saudável (BRASIL, 2014; GOMES, VASCONCELOS, et al., 2019; JARDÍ et al., 2019).

A partir das recomendações do Guia Alimentar para a população brasileira, o hábito de realizar três refeições ao dia (café, almoço e jantar) representa um hábito saudável e tais refeições “fornecem cerca de 90% do total de calorias consumidas ao longo do dia.” (BRASIL, 2014, p. 55). Entretanto, o estudo evidenciou a queda deste hábito em todas as regiões do Brasil nas gestantes, enquanto que o hábito de realizar as refeições assistindo televisão demonstrou altas prevalências e está relacionado, segundo pesquisas, ao consumo alimentar não saudável, aumento na quantidade de ingestão de alimentos, síndrome metabólica e a obesidade e sobrepeso (MAIA et al., 2016; DAS GUPTA et al., 2019; MARTINES et al., 2019). Estudos evidenciam que os modos de comer/comensalidade também tem influência no balanço energético e em dimensões mentais e sociais do bem estar (CANESQUI e GARCIA, 2005; DE SOUZA LIMA, NETO e FARIAS, 2015).

A série histórica em análise neste estudo contempla o período da pandemia de COVID-19 e os resultados, de 2019 a 2020, podem ter inferências nas mudanças de hábitos e consumo alimentar em detrimento do isolamento e da pandemia. Segundo Bennett et al (2021, p. 09) “o impacto do COVID-19 nos comportamentos de estilo de vida, incluindo a dieta, foi prejudicial para as populações”, incluindo o tempo de permanência assistindo televisão e no consumo de ultraprocessados, em especial das bebidas adoçadas. A mudança de hábito detectada remete a relação com a modernidade, ao “comer fora de casa” e organização do sistema alimentar atual concentrado na industrialização e globalização das práticas alimentares.

Para Stefanutti, Klauck e Gregory (2018), há uma ligação intrínseca entre a alimentação e cultura, dessa forma deve-se questionar a mudança de hábitos alimentares e suas implicações diretas na saúde das pessoas. Leonardo (2009, p. 1-5) acredita que vivenciamos uma “massificação da cultura alimentar”, em decorrência da urbanização, da industrialização dos produtos alimentares e do marketing do consumo. Um processo impositivo, manipulador, que desconsidera o fato de que “a comida é uma das expressões culturais mais significativas.”

Neste sentido, alimentos in natura ou minimamente processados, bem como os ingredientes culinários são considerados, a base de uma alimentação saudável e promotora de um sistema alimentar sustentável. A presença do feijão, frutas, legumes e verduras no consumo alimentar neste estudo, é indicativo de práticas culinárias (BRASIL, 2014). Barbosa (2007, p. III), considera que essas práticas estão associadas a tradições familiares e a cultura alimentar, e que produzem sabores distintos a partir do preparo. “Nada, portanto, mais longe do que uma pasteurização do gosto mesmo no contexto de um cardápio altamente compartilhado e socialmente sancionado.”

Dentre os alimentos in natura e minimamente processados analisados, o feijão detêm as maiores prevalências em nível nacional na série histórica. Assim, estudos corroboram com os resultados desta pesquisa sobre a elevada prevalência no consumo de feijão no Brasil, dentre os demais alimentos do mesmo grupo, dados que fomentam a necessidade de políticas que respeitem e valorizem as tradições e a cultura alimentar (BAIÃO e DESLANDES, 2010; COSTA et al., 2021)

Para Contreras e Garcia (2011) comer também é um “fato social”, um ato que “cristaliza as identidades sociais”, onde o ato de cozinhar, os hábitos alimentares, os temperos e as práticas culinárias específicas são expressões significativas de uma tradição cultural das populações (SAMMARTINO, 2018, p. 05).

Dessa maneira, a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) corresponde a uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que se insere como eixo estratégico da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), onde reconhece que o alimento tem funções para além da necessidade biológica, pois agrega significados culturais, comportamentais e afetivos singulares que devem ser valorizados. Portanto, garantir o DHAA deve contemplar o resgate de hábitos e práticas alimentares regionais que valorizem a produção e o consumo de alimentos locais, com acesso de baixo custo e que mantenha seu valor nutritivo, livre de contaminantes,

bem como os padrões alimentares mais variados em todos os ciclos de vida (BRASIL, 2006; 2013).

O acesso as oportunidades reais de melhorar a qualidade de vida e a equidade de gênero das pessoas em vulnerabilidade social, em especial as gestantes nesse estudo, bem como o DHAA tem relação direta com o paradigma do desenvolvimento humano, onde o empoderamento das populações vulneráveis, em insegurança alimentar, fortalece suas capacitações de exercer a expansão do horizonte de suas liberdades. Assim, a análise do desenvolvimento de Sen (1988), trata-se das pessoas como verdadeiros fins para o desenvolvimento. Dessa maneira, estimular um sistema alimentar sustentável, beneficia o desenvolvimento humano tanto na cidade como no campo, uma produção que prioriza as cadeias curtas de alimentos orgânicos e a agricultura familiar (DIAS, REVILLION e TALAMINI, 2017).

Entretanto, o estudo evidenciou altas prevalências na série temporal de gestantes que referiram consumir ao menos um produto ultraprocessado e, o consumo de pelo menos um alimento deste grupo, ocorre em toda a série temporal e regiões, equiparando-se e superando o consumo de feijão nas regiões Norte e Sul, e de frutas no Norte, Nordeste Sudeste e Sul, no ano de 2020.

Para Monteiro et al (2019), os ultraprocessados representam um problema na relação entre a saúde e a alimentação, pois é neste grupo do sistema NOVA de classificação de alimentos que o autor pontua: ocorre a modificação da matriz alimentar; são constatados efeitos negativos da forma com que se combina os alimentos e refeições, ocorre a perda da informação sobre a comensalidade e os modos de comer, gera efeitos negativos na relação entre os alimentos, os modos de comer e as refeições a partir das dimensões mentais e sociais do bem-estar, além dos impactos do modo de produção do sistema alimentar sobre as mudanças climáticas e a biodiversidade.

Dentre os alimentos desse grupo, o consumo de bebidas adoçadas é o mais prevalente dos produtos ultraprocessados, seguido pelo dado de biscoitos, doces e guloseimas. A alta ingestão de açúcar simples durante a gestação pode contribuir para um ganho de peso gestacional, obesidade, pré-eclâmpsia e parto prematuro (CASAS, CASTRO BARQUERO e ESTRUCH, 2020). A obesidade, por consequência, pode inferir, a exemplo, na eficácia da amamentação (MORAIS, 2019).

Entretanto, é o consumo de hambúrguer e embutidos que demonstrou tendência de aumento na série temporal nas regiões Nordeste e Sul. Ao analisar a prevalência do consumo de ao menos um produto ultraprocessado a região Sul se destaca na série temporal. Outro estudo que compõe esse projeto de pesquisa e avaliou o excesso de peso de gestantes acompanhadas pelo SISVAN, por regiões no Brasil, pelos autores, demonstrou que na condição nutricional excesso de peso na fase da vida gestacional, houve tendência temporal de aumento em todas as regiões, com maior percentual em 2019 na região Sul do país. Além disso, a prevalência de excesso de peso predominou sobre a eutrofia na série histórica desde 2011 (AUTORES, ANO). Outro estudo também apoia o papel dos alimentos ultraprocessados na epidemia de obesidade no Brasil (DA COSTA LOUZADA et al., 2015).

Pesquisa da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) na América Latina demonstrou um aumento das vendas de produtos ultraprocessados, em especial das bebidas açucaradas e chamam a atenção para o efeito nocivo destas bebidas sobre o metabolismo humano (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2019).

Nutricionalmente desbalanceados, os ultraprocessados tendem a provocar um consumo excessivo por conta da sua formulação e, conseqüentemente, a substituição do alimento in natura e minimamente processado. Diretamente relacionados aos “impérios alimentares”, afetam desfavoravelmente a vida social, cultura e o meio ambiente, assim como também impactam a agricultura familiar e camponesa, bem como o consumidor, vítimas das corporações que cada vez mais ficam com as maiores parcelas do valor agregado nestes mercados e cadeias de valor globais (VAN DER PLOEG, 2008; BRASIL, 2014).

Apesar da prevalência do excesso de peso detectado no estudo que compõe este projeto, o baixo peso em gestantes ainda persiste na série histórica e apesar da queda na tendência temporal é o maior quando comparado as demais fases da vida (criança, adolescente, adulto, idoso) (AUTORES, ANO). Esse dado não deve ser desconsiderado e remete a persistência da fome, definido pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), como a “privação de comida” e sinônimo da “má alimentação crônica”, além da IA grave, que inclui algumas situações de fome ao longo do ano e a IA moderada, em que há “falta de acesso consistente aos alimentos”. Definições que permitem a visualização real da situação enfrentada pelas mulheres em um período de vulnerabilidade como se configura a gestação (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2022b).

Para Soninno (2014, p. 188), reconectar produtores e consumidores de alimentos é a chave para uma segurança alimentar e nutricional sustentável, considerando as dietas sustentáveis uma saída para a atual crise. As dietas sustentáveis são baseadas em cinco aspectos: a redução do consumo de carne e produtos lácteos e de alimentos e bebidas de baixo valor nutricional; o aumento do consumo de frutas e legumes; o respeito pela variabilidade e sazonalidade da oferta de alimentos e a ênfase na compra de produtos ecologicamente corretos.

O Brasil enfrenta um crescente cenário de desestruturação das políticas de SAN e ambientais, fragilizando os espaços democráticos de participação social e os mecanismos de governança nas políticas públicas em saúde, alimentação e meio ambiente (MALUF, ZIMMERMANN e JOMALINIS, 2021). Existem problemas estruturais provocados por um sistema alimentar insustentável, dominado pelas monoculturas que estimulam a industrialização e padronização dos alimentos, provocando danos à saúde e ao meio ambiente.

Segundo Swinburn et al. (2019), a mudança climática, é uma das pandemias que se relacionam com o contexto da IA na sindemia global e evidencia a necessidade de mudança nos sistemas alimentares. Dados nacionais demonstram a incapacidade do sistema alimentar predominante em promover o bem estar e o DHAA, visto a alta prevalência no consumo de ultraprocessados, a queda nos hábitos alimentares saudáveis e o impacto dos ultraprocessados no aumento das pegadas hídricas e de carbono, e conseqüentemente, aos objetivos do desenvolvimento sustentável (GARZILLO, 2018).

## *Considerações finais*

O consumo crescente e expressivo dos produtos ultraprocessados em gestantes no Brasil evidenciam um cenário de IA, que, associado a queda no hábito alimentar relacionado a comensalidade e saudabilidade de realizar três refeições ao dia, evidencia um cenário de vulnerabilidade das gestantes expostas a alimentos de baixo valor nutricional, cujo consumo provoca impactos negativos na saúde da mãe e da criança.

A região Sul do país é a mais impactada pelo consumo de ultraprocessados, detectados neste estudo em gestantes, fator que corrobora com estudo integrante do projeto de pesquisa onde evidenciou-se maior prevalência do excesso de peso em ges-



tantes nesta região. (AUTOR, ANO). Os ultraprocessados estão relacionados a um sistema alimentar insustentável, que desde a agricultura modernizada, passando pela indústria alimentar e indo até o consumo final dos alimentos, gera impactos negativos sobre a sustentabilidade ambiental e a saúde das pessoas, tornando incerto o cumprimento dos objetivos do desenvolvimento sustentável.

Assim, as inequidades advindas desse sistema alimentar também inferem sobre o desenvolvimento humano, gerando a privação de recursos para concretizar o DHAA e o acesso a uma alimentação saudável. O estado de IA, fome e pobreza já existentes foi agravado pela pandemia de COVID-19 e conflitos internacionais, o que corrobora a necessidade de fortalecer as políticas públicas relacionadas a alimentação, saúde e meio ambiente, promovendo a agricultura familiar na produção de alimentos orgânicos, sensíveis a uma dieta nutritiva e sustentável. Esse paradigma de desenvolvimento relaciona-se a um estado de SAN e consequentemente a soberania alimentar e a valorização da cultura alimentar das populações. Neste sentido, vale ressaltar a relevância constatada do consumo de feijão no Brasil, um alimento representativo da cultura alimentar no país, relacionado a práticas culinárias históricas e a saudabilidade da alimentação.

Esse estudo revela a importância de investigar o consumo de alimentos, em especial os ultraprocessados, bem como os hábitos alimentares a fim de fortalecer a PNSAN. Pondera-se a necessidade de pesquisas nas demais fases da vida da população, além de estudos empíricos e regionais para verificação *in loco* dos dados do SISVAN, estendendo o registro para áreas urbanas e rurais, diferentes grupos sociais, gênero, mobilizando assim uma agenda de pesquisas em saúde e alimentação. A prevalência da obesidade em gestantes demonstra a reprodução de um problema de saúde que afeta uma proporção cada vez maior das famílias no Brasil. O ambiente de obesidade em gestantes revela muito mais do que um problema de dietas inadequadas, mas de uma cultura alimentar e um contexto familiar e doméstico que cria condições favoráveis a expansão da epidemia que vivemos.

## Disponibilidade de dados e materiais

Como as análises estatísticas foram baseadas no software R, os códigos utilizados nas tabelas e gráficos podem ser encontrados no seguinte endereço para acesso e possível reprodução do trabalho: O site do GitHub apresenta informações de perfil do autor. Os conjuntos de dados gerados e/ou analisados durante o presente estudo estão disponíveis no repositório: O site do GitHub apresenta informações de perfil do autor.

## Referências

BAIÃO, M. R.; DESLANDES, S. F. *Práticas alimentares na gravidez: um estudo com gestantes e puérperas de um complexo de favelas do Rio de Janeiro (RJ, Brasil)*. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 3199-3206, 2010. ISSN 1413-8123.

BARBOSA, L. *Feijão com arroz e arroz com feijão: o Brasil no prato dos brasileiros*. *Horizontes antropológicos*, v. 13, p. 87-116, 2007. ISSN 0104-7183.

BARBOSA, L. *A ética e a estética na alimentação contemporânea. Produção, consumo e abastecimento de alimentos: desafios e novas estratégias*. Porto Alegre: UFRGS, p. 95-124, 2016.

BENNETT, G. et al. *The impact of lockdown during the COVID-19 outbreak on dietary habits in various population groups: a scoping review*. *Frontiers in nutrition*, v. 8, p. 626432, 2021. ISSN 2296-861X.

BEZERRA, I. N. et al. *Evolução do consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil de 2008–2009 a 2017–2018*. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, 2021. ISSN 0034-8910.

BRANCA, F. et al. *Transforming the food system to fight non-communicable diseases*. *Bmj*, v. 364, 2019. ISSN 0959-8138.

BRASIL. *Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências*. *Diário Oficial da União*, v. 143, n. 179, 2006.

\_\_\_\_\_. *Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN: Ministério da Saúde Brasília 2011*

\_\_\_\_\_. *Política nacional de alimentação e nutrição. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.*

Brasília. 2013

\_\_\_\_\_. *Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira*. 2014. ISSN 8533411545. Disponível em: < [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf) >. Acesso em: 13 dez 2021.

\_\_\_\_\_. *Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.*

*Manual operacional para uso do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN: MS Brasília 2017.* Disponível em: < <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ManualDoSisvan.pdf> >. Acesso em: 09 mar 2022.

CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. *Antropologia e nutrição: um diálogo possível*. Editora Fiocruz, 2005. ISBN 8575410555.

CAPRA, F.; LUISI, P. L. *Visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas*. Editora Cultrix, 2020. ISBN 8531615607.

CASAS, R.; CASTRO BARQUERO, S.; ESTRUCH, R. *Impact of sugary food consumption on pregnancy: a review*. *Nutrients*, v. 12, n. 11, p. 3574, 2020. ISSN 2072-6643.

CONTRERAS, J.; GRACIA, M. *Alimentação, sociedade e cultura*. In: (Ed.). *Alimentação, sociedade e cultura*, 2011. p.495-495.

COSTA, D. V. D. P. et al. *Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde*. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 3805-3813, 2021. ISSN 1413-8123.

DA COSTA LOUZADA, M. L. et al. *Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults*. *Preventive medicine*, v. 81, p. 9-15, 2015. ISSN 0091-7435.

DAS GUPTA, R. et al. *Association of frequency of television watching with overweight and obesity among women of reproductive age in India: evidence from a nationally representative study*. *PloS one*, v. 14, n. 8, p. e0221758, 2019. ISSN 1932-6203.

DE SOUZA LIMA, R.; NETO, J. A. F.; FARIAS, R. D. C. P. *Alimentação, comida e cultura: o exercício da comensalidade*. *DEMETERA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, v. 10, n. 3, p. 507-522, 2015. ISSN 2238-913X.

DIAS, V. D. V.; REVILLION, J. P. P.; TALAMINI, E. *Cadeias curtas de alimentos orgânicos: aspectos das relações de proximidade entre consumidores e agricultores no Brasil*. GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio (Org.). *Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017. p. 241-257, 2017.

DÍAZ-MÉNDEZ, C.; LOZANO-CABEDO, C. *Food governance and healthy diet an analysis of the conflicting relationships among the actors of the agri-food system*. *Trends in Food Science & Technology*, 2019. ISSN 0924-2244.

DOS SANTOS ARAÚJO, E. et al. *Consumo alimentar de gestantes atendidas em Unidades de Saúde*. *O mundo da Saúde*, v. 40, n. 1, p. 28-37, 2016. ISSN 1980-3990.

FIGUEROA-PEDRAZA, D. *Food and nutrition surveillance system in municipalities of paraíba: data reliability, coverage and management's perception*. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, v. 35, n. 3, p. 313-321, 2017. ISSN 0120-386X.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *The state of food security and nutrition in the world 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets*. . Rome: : FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, 2020.

\_\_\_\_\_. *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*. *Food & Agriculture Org.*, 2021. ISBN 925134325X.

\_\_\_\_\_. *Impact of the Ukraine-Russia conflict on global food security and related matters under the mandate of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).REPORT of the 169th Session of the Council. Rome., 2022a. Disponível em: < <https://www.fao.org/3/ni734en/ni734en.pdf> >.* Acesso em: 18 jun 2022.

\_\_\_\_\_. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022.Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. . Rome, FAO.: 2022b. Disponível em: < <https://www.fao.org/3/cc0639en/cc0639en.pdf> >.* Acesso em: 13 jul 2022.

GARZILLO, J. M. F. *A alimentação e seus impactos ambientais: abordagens dos guias alimentares nacionais e estudo da dieta dos brasileiros.* 2018. Universidade de São Paulo

GLOBAL PANEL ON AGRICULTURE AND FOOD SYSTEMS FOR NUTRITION. *Sistemas alimentares e dietas: Como enfrentar os desafios do século XXI.* Londres, Reino Unido.: 2016.

GOMES, C. D. B. et al. *Ultra-processed Food Consumption by Pregnant Women: The Effect of an Educational Intervention with Health Professionals.* *Maternal and Child Health Journal*, v. 23, n. 5, p. 692-703, 2019/05/01 2019. ISSN 1573-6628. Disponível em: < <https://doi.org/10.1007/s10995-018-2690-z> >.

GOMES, C. D. B. et al. *Hábitos alimentares das gestantes brasileiras: revisão integrativa da literatura.* *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 2293-2306, 2019. ISSN 1413-8123.

GRACILIANO, N. G.; SILVEIRA, J. A. C. D.; OLIVEIRA, A. C. M. D. *Consumo de alimentos ultra-processados reduz a qualidade global da dieta de gestantes.* *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, 2021. ISSN 0102-311X.

HALBERG, N. *Food Systems is the new black, but will it really become consumer driven?* *Natures Sciences Sociétés*, v. 25, n. 1, p. 1-2, 2017. ISSN 1240-1307.

HUNGER, R. et al. *Monitoramento da avaliação antropométrica no contexto do sistema de vigilância alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde.* *Revista de APS*, v. 20, n. 2, 2017. ISSN 1809-8363.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias.* Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE/Coordenação de Geografia Rio de Janeiro, 2017. 82 pg. Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf> >. Acesso em: 08 jun 2021.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: primeiros resultados.* Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Rio de Janeiro: IBGE: 2019.

INTERNATIONAL FOOD POLICY RESEARCH INSTITUTE. *Global nutrition report 2016: from promise to impact: ending malnutrition by 2030: International Food Policy Research Institute Washington, DC 2016*

JARDÍ, C. et al. *Food consumption during pregnancy and post-partum. ECLIPSES study.* *Nutrients*, v. 11, n. 10, p. 2447, 2019. ISSN 2072-6643.

LAMYIAN, M. et al. *Pre-pregnancy fast food consumption is associated with gestational diabetes mellitus among Tehranian women.* *Nutrients*, v. 9, n. 3, p. 216, 2017. ISSN 2072-6643.

LANG, T. *Reshaping the food system for ecological public health.* *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, v. 4, n. 3-4, p. 315-335, 2009. ISSN 1932-0248.

- LANG, T.; HEASMAN, M. *Food wars: the global battle for mouths, minds and markets*. Routledge, 2015. ISBN 1315754118.
- LEITE RIBEIRO, U. *A ascensão do consumo ético de produtos vegetarianos e veganos no mercado brasileiro*. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, n. julio, 2019.
- LEONARDO, M. *Antropologia da alimentação*. *Revista Antropos*, v. 3, n. 2, p. 1-6, 2009.
- LIU, B. et al. *Association between maternal pre-pregnancy obesity and preterm birth according to maternal age and race or ethnicity: a population-based study*. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, v. 7, n. 9, p. 707-714, 2019. ISSN 2213-8587.
- MADLALA, H. P. et al. *Association between food intake and obesity in pregnant women living with and without HIV in Cape Town, South Africa: a prospective cohort study*. *BMC Public Health*, v. 21, n. 1, p. 1504, 2021/08/04 2021. ISSN 1471-2458. Disponível em: < <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11566-2> >.
- MAIA, E. G. et al. *Hábito de assistir à televisão e sua relação com a alimentação: resultados do período de 2006 a 2014 em capitais brasileiras*. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 32, 2016. ISSN 0102-311X.
- MALUF, R. S.; ZIMMERMANN, S. A.; JOMALINIS, E. *Emergência e evolução da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil (2003-2015)*. *Estudos Sociedade e Agricultura*, v. 29, n. 3, p. 517-544, 2021. ISSN 2526-7752.
- MARTINES, R. M. et al. *Association between watching TV whilst eating and children's consumption of ultraprocessed foods in United Kingdom*. *Maternal & child nutrition*, v. 15, n. 4, p. e12819, 2019. ISSN 1740-8695.
- MONTEIRO, C. A.; CANNON, G.; LAWRENCE, M. *Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system*. 2019. Disponível em: < <http://www.fao.org/3/ca5644en/ca5644en.pdf> >.
- MONTEIRO, C. A. et al. *Ultra-processed foods: what they are and how to identify them*. *Public health nutrition*, v. 22, n. 5, p. 936-941, 2019. ISSN 1368-9800.
- MORAIS, T. C. *Hormônios reguladores do metabolismo energético e repercussões na atividade funcional dos fagócitos mononucleares do colostro de puérperas com excesso de peso pré-gestacional*. 2019. Universidade de São Paulo
- NASCIMENTO, F. A. D.; SILVA, S. A. D.; JAIME, P. C. *Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013*. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 33, 2017. ISSN 0102-311X.
- NATIONS, U. *The millennium development goals report*. New York: United Nations, 2015. Disponível em: < <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/English2015.pdf> >.
- OLIVEIRA, A. C. M. D.; TAVARES, M. C. M.; BEZERRA, A. R. *Insegurança alimentar em gestantes da rede pública de saúde de uma capital do nordeste brasileiro*. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, p. 519-526, 2017. ISSN 1413-8123.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones*. Washington, D.C.: OPS: 2019.
- POPKIN, B. M.; CORVALAN, C.; GRUMMER-STRAWN, L. M. *Dynamics of the double burden of*

malnutrition and the changing nutrition reality. *The Lancet*, v. 395, n. 10217, p. 65-74, 2020. ISSN 0140-6736.

PROCTER, S. B.; CAMPBELL, C. G. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 114, n. 7, p. 1099-1103, 2014. ISSN 2212-2672.

RANGEL BOUSQUET CARRILHO, T. et al. Agreement between self-reported pre-pregnancy weight and measured first-trimester weight in Brazilian women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, v. 20, n. 1, p. 1-13, 2020. ISSN 1471-2393.

ROLIM, M. D. et al. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, p. 2359-2369, 2015. ISSN 1413-8123.

SAMMARTINO, G. Desde La Antropología Alimentaria, caminos recorridos y algunos otros por recorrer. Blog Socioantropología [citado 7 Feb 2018] Disponible en: <https://socioantropologiauba.wordpress.com/bibliografias/unidad-1>, 2018.

SARTORELLI, D. S. et al. A relação entre consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados durante a gestação e obesidade e diabetes mellitus gestacional. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, 2019. ISSN 0102-311X.

SCHUBERT, M.; SCHNEIDER, S. Construção social de mercados e as tendências de consumo: o caso do Pavilhão da Agricultura Familiar da EXPOINTER (RS). *Ciências Sociais Unisinos*, v. 52, n. 3, p. 373-382, 2016. ISSN 2177-6229.

SCHUBERT, M.; SCHNEIDER, S.; MÉNDEZ, C. D. O "comer fora de casa" no Brasil, Reino Unido e na Espanha: uma revisão das bases de dados estatísticos oficiais e perspectivas para comparação. *Estudos Sociedade e Agricultura*, v. 25, n. 2, p. 276-304, 2017. ISSN 2526-7752.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo, Companhia das Letras, 2000. *The concept of development. Handbook of development economics*. Amsterdam, North Holland, v. 1, 1988.

STEFANUTTI, P.; KLAUCK, S.; GREGORY, V. Reflexões para uma abordagem alimentar: sociedade, cultura e fronteiras. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, v. 13, n. 3, p. 519-533, 2018. ISSN 2238-913X.

SWINBURN, B. A. et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. *The Lancet*, v. 393, n. 10173, p. 791-846, 2019. ISSN 01406736.

VAN DER PLOEG, J. D. Camponeses e Impérios Alimentares; lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. UFRGS Editora, 2008. ISBN 853860029X.

\_\_\_\_\_. From biomedical to politico-economic crisis: the food system in times of Covid-19. *The Journal of Peasant Studies*, v. 47, n. 5, p. 944-972, 2020. ISSN 0306-6150.

■ Rubiane Maia, Esboços de um corpo desconhecido, Video Instalação [HD 16:9 - 27' 41" - Stereo - Color - 2 canais/Dimensões variadas].  
Exposição 'Modos de Usar' no Museu de Arte do Espírito Santo - MAES, Vitória, Brazil, 2015.





