REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR DE GESTANTES REGISTRADAS NO SISVAN NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: ANÁLISE ECOLÓGICA ANTES, DURANTE E APÓS A PANDEMIA DA COVID-19.

FOOD CONSUMPTION MARKERS OF PREGNANT WOMEN REGISTERED IN SISVAN IN PRIMARY HEALTH CARE: AN ECOLOGICAL ANALYSIS BEFORE, DURING, AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC.

MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTARIO DE EMBARAZADAS REGISTRADAS EN SISVAN EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: ANÁLISIS ECOLÓGICO ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA DE COVID-19.

Isadora Maria Dantas Gomes
Acadêmica do Curso de Medicina, Estácio IDOMED Jaraguá do Sul, Brasil
E-mail: isamdgomes.2016@hotmail.com

Giulia Maturana Galiano
Acadêmica do Curso de Medicina, Estácio IDOMED Jaraguá do Sul, Brasil
E-mail: giulia.galiano@hotmail.com

Luciane Peter Grillo
Pós doutorado em Epidemiologia, Docente da Estácio IDOMED Jaraguá do Sul, Brasil
E-mail: lucianepetergrillo@gmail.com

Resumo

A alimentação adequada durante a gestação é relevante para a saúde materna e fetal e pode sofrer influência de condições sociais, econômicas e assistenciais. Este estudo ecológico, retrospectivo e descritivo teve como objetivo descrever e comparar, em nível agregado, os marcadores de consumo alimentar de gestantes acompanhadas na Atenção Primária à Saúde com registros disponíveis no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Foram considerados os períodos pré-pandêmico (2018–2019), pandêmico (2020–2021) e pós-pandêmico/retomada assistencial (2022–2024). Foram analisados registros agregados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, com denominadores que variaram segundo marcador, ano e macrorregião; por essa razão, não foi adotado um único denominador global. Nas frequências nacionais ponderadas pelos denominadores disponíveis, a realização de três refeições principais ao dia passou de 45,1% no período pré-pandêmico para 25,8% no pandêmico (−19,3 pontos percentuais) e 86,2% no período pós-pandêmico/retomada assistencial. O consumo de feijão passou de 79,3% para 61,6% (−17,7 pontos percentuais) e 84,7%, respectivamente. O consumo de alimentos ultraprocessados permaneceu elevado, com 76,6% no pré-pandêmico, 79,5% no pandêmico e 73,9% no período pós-pandêmico/retomada assistencial. Em 2022–2024, registraram-se frequências mais elevadas de alguns marcadores de proteção. Os resultados reforçam a importância de qualificar a cobertura e a completude da vigilância alimentar e nutricional e de direcionar ações regionais de promoção da alimentação adequada e saudável no pré-natal.

Palavras-chave: Consumo Alimentar; Gestação; Atenção Primária à Saúde; COVID-19; Vigilância Nutricional.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

Abstract

Adequate nutrition during pregnancy is relevant to maternal and fetal health and may be influenced by social, economic, and healthcare-related conditions. This ecological, retrospective, and descriptive study aimed to describe and compare, at the aggregate level, food consumption markers among pregnant women followed in Primary Health Care with records available in the Food and Nutrition Surveillance System. The pre-pandemic (2018–2019), pandemic (2020–2021), and post-pandemic/healthcare resumption (2022–2024) periods were considered. Aggregated Food and Nutrition Surveillance System records were analyzed, with denominators varying by marker, year, and macro-region; therefore, no single overall denominator was adopted. In national frequencies weighted by the available denominators, the proportion of pregnant women consuming three main meals per day decreased from 45.1% in the pre-pandemic period to 25.8% during the pandemic (−19.3 percentage points) and increased to 86.2% in the post-pandemic/healthcare resumption period. Bean consumption decreased from 79.3% to 61.6% (−17.7 percentage points) and then increased to 84.7%, respectively. Consumption of ultra-processed foods remained high, at 76.6% in the pre-pandemic period, 79.5% during the pandemic, and 73.9% in the post-pandemic/healthcare resumption period. In 2022–2024, higher frequencies of some protective food consumption markers were recorded. The findings reinforce the importance of improving the coverage and completeness of food and nutrition surveillance and of targeting regional actions to promote adequate and healthy eating during prenatal care.
Keywords: Food Consumption; Pregnant Women; Primary Health Care; COVID-19; Nutritional Surveillance.

Resumen

La alimentación adecuada durante el embarazo es relevante para la salud materna y fetal y puede estar influida por condiciones sociales, económicas y asistenciales. Este estudio ecológico, retrospectivo y descriptivo tuvo como objetivo describir y comparar, a nivel agregado, los marcadores de consumo alimentario de gestantes atendidas en la Atención Primaria de Salud con registros disponibles en el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Se consideraron los períodos prepandémico (2018–2019), pandémico (2020–2021) y pospandémico/reanudación de la atención (2022–2024). Se analizaron registros agregados del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, con denominadores que variaron según el marcador, el año y la macrorregión; por esta razón, no se adoptó un único denominador global. En las frecuencias nacionales ponderadas por los denominadores disponibles, la realización de tres comidas principales al día disminuyó del 45,1% en el período prepandémico al 25,8% durante la pandemia (−19,3 puntos porcentuales) y aumentó al 86,2% en el período pospandémico/reanudación de la atención. El consumo de frijoles pasó del 79,3% al 61,6% (−17,7 puntos porcentuales) y posteriormente al 84,7%, respectivamente. El consumo de alimentos ultraprocesados se mantuvo elevado, con un 76,6% en el período prepandémico, un 79,5% durante la pandemia y un 73,9% en el período pospandémico/reanudación de la atención. Entre 2022 y 2024 se registraron frecuencias más elevadas de algunos marcadores de protección. Los resultados refuerzan la importancia de mejorar la cobertura y la completitud de la vigilancia alimentaria y nutricional, así como de orientar acciones regionales para promover una alimentación adecuada y saludable durante la atención prenatal.
Palabras clave: Consumo de alimentos; Embarazo; Atención primaria de salud; COVID-19; Vigilancia nutricional.

1. Introdução

A gestação constitui um período de intensas adaptações fisiológicas, metabólicas e hormonais, que aumentam as necessidades nutricionais maternas e tornam a alimentação um dos principais determinantes da saúde da mulher e do

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

desenvolvimento fetal (Apostolopoulou et al., 2024). A adequação do consumo alimentar durante esse período está associada à prevenção de agravos maternos e à redução de desfechos perinatais adversos (WHO, 2022).

No Brasil, a Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel estratégico no cuidado pré-natal e nas ações de vigilância alimentar e nutricional. Nesse contexto, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) permite o monitoramento de indicadores de estado nutricional e de marcadores de consumo alimentar da população acompanhada pelo Sistema Único de Saúde (Brasil, 2023).

A avaliação da alimentação por marcadores qualitativos complementa a análise nutricional ao identificar a presença, no dia anterior, de alimentos e práticas alimentares de interesse para a vigilância. Esses indicadores têm aplicabilidade nos serviços de saúde, embora não substituam métodos de avaliação quantitativa da dieta (Brasil, 2023). O consumo de alimentos ultraprocessados durante a gestação tem sido associado a pior qualidade global da dieta e a desfechos obstétricos desfavoráveis (Talebi et al., 2024), enquanto fatores como renda, escolaridade, segurança alimentar, ambiente alimentar e acesso aos serviços de saúde influenciam as escolhas alimentares (Demétrio et al., 2020).

Durante a pandemia da COVID-19, mudanças econômicas, sociais e assistenciais ocorreram simultaneamente às alterações descritas nos padrões alimentares da população brasileira (Andrade et al., 2023). A reorganização dos serviços também afetou consultas presenciais e rotinas de acompanhamento na APS (Silva et al., 2022; Moynihan et al., 2021). O objetivo deste estudo foi descrever e comparar os marcadores de consumo alimentar presentes nos registros de gestantes acompanhadas na APS e disponíveis no SISVAN entre 2018 e 2024, segundo macrorregião brasileira e períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico/retomada assistencial.

2. Metodologia

Trata-se de estudo ecológico, retrospectivo e descritivo, de abrangência nacional, realizado com dados secundários e agregados do SISVAN. A unidade analítica corresponde aos registros de marcadores de consumo alimentar de

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

gestantes acompanhadas na APS no período do estudo que tiveram seus dados registrados no sistema.

A extração dos dados foi realizada entre 1º e 13 de outubro de 2025, contemplando integralmente todo o período de 2018 a 2024. Foram considerados os registros disponíveis para as cinco macrorregiões brasileiras: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Os dados foram extraídos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional por meio da plataforma eletrônica do Ministério da Saúde, na seção de Relatórios Consolidados. Para a obtenção das informações, foram aplicados os seguintes filtros: ano, de 2018 a 2024; mês, todos; região, todos: Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centro-Oeste; faixa etária, dois anos ou mais; fase da vida, gestantes (todas); e tipo de relatório, correspondente aos marcadores de consumo alimentar.

Os marcadores de consumo alimentar foram definidos operacionalmente conforme as orientações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional para indivíduos com dois anos ou mais, incluindo gestantes. O hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia corresponde à proporção de pessoas que habitualmente realizam café da manhã, almoço e jantar. O hábito de realizar as refeições assistindo à televisão corresponde à proporção de pessoas que referem costume de realizar as refeições assistindo à televisão. Para os demais indicadores, considerou-se o consumo alimentar no dia anterior à avaliação, sendo classificados como positivos os registros com resposta afirmativa à respectiva questão do formulário. Assim, o consumo de feijão correspondeu à proporção de gestantes que relataram ter consumido feijão no dia anterior; o consumo de frutas, à proporção que relatou consumo de frutas frescas, não sendo considerado o consumo de sucos de frutas; e o consumo de verduras e legumes, à proporção que referiu o consumo desses alimentos, não sendo considerados batata, mandioca, aipim, macaxeira, cará e inhame. O consumo de hambúrguer e/ou embutidos correspondeu à proporção de gestantes que relataram consumo de hambúrguer e/ou produtos como presunto, mortadela, salame, linguiça ou salsicha; o consumo de bebidas adoçadas, à proporção que relatou consumo de bebidas como refrigerantes, sucos de caixinha ou em pó e outras bebidas com adição de açúcar; o consumo de macarrão

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado, à proporção que referiu o consumo de pelo menos um desses produtos; e o consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas, à proporção que relatou consumo de biscoitos recheados ou produtos como balas, pirulitos, chicletes, caramelos e gelatina no dia anterior à avaliação. O indicador consumo de alimentos ultraprocessados foi considerado positivo quando houve registro de consumo, no dia anterior, de pelo menos um dos quatro marcadores de alimentação não saudável contemplados pelo instrumento: hambúrguer e/ou embutidos; bebidas adoçadas; macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado; ou biscoito recheado, doces ou guloseimas (Brasil, 2016). Para cada marcador, a frequência foi obtida pela razão entre o número de gestantes com resposta positiva e o número de gestantes avaliadas para aquele indicador, multiplicada por 100.

Os dados foram extraídos de forma agregada por ano de referência e região geográfica. Para a comparação principal, os anos foram agrupados em pré-pandemia (2018–2019), pandemia (2020–2021) e período pós-pandêmico/retomada assistencial (2022–2024). O agrupamento foi adotado como estratégia analítica descritiva para contrastar um período anterior à emergência sanitária, os anos de maior disrupção assistencial e social e um período subsequente de retomada dos serviços. Embora 2022 tenha sido incluído no período pós-pandêmico/retomada assistencial, esse ano foi considerado um período de transição e pode ainda refletir repercussões da pandemia e a retomada heterogênea da assistência e dos registros no SISVAN. A análise principal por períodos foi complementada por uma análise anual de 2018 a 2024. Para cada marcador e ano, foi calculada uma frequência nacional descritiva ponderada pelos denominadores disponíveis, obtida pela soma dos numeradores das cinco macrorregiões dividida pela soma dos respectivos denominadores. Como a disponibilidade de registros variou entre marcadores, anos e regiões, utilizou-se o denominador específico disponível para cada marcador. As informações foram organizadas em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel e submetidas à análise estatística descritiva. Foram calculadas frequências absolutas e relativas dos marcadores de consumo alimentar por período e região. Para as comparações entre períodos, foram calculadas frequências nacionais ponderadas

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

pelos denominadores disponíveis, variações absolutas em pontos percentuais e razões descritivas de frequência (R = frequência do período posterior/ frequência do período anterior). Foram calculados intervalos de confiança de 95% (IC95%). As Figuras 1 e 2 foram elaboradas a partir da soma dos percentuais dos marcadores de risco e de proteção. Posteriormente, foram calculadas as médias desses percentuais para cada região do Brasil, considerando os períodos pré-pandemia, pandemia e pós-pandemia.

Por utilizar exclusivamente dados secundários, agregados, anonimizados e de acesso público, o estudo dispensou apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

3. Resultados

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos marcadores de proteção alimentar segundo macrorregião e período analisado. Observou-se redução, durante o período pandêmico, principalmente na realização de três refeições principais ao dia e no consumo de feijão e frutas, seguida de aumento desses marcadores no período pós-pandêmico/retomada assistencial. O consumo de verduras e legumes apresentou comportamento mais estável, com frequências mais elevadas nos períodos pandêmico e subsequente.

Tabela 1. Frequência (%) dos fatores de proteção alimentar nos registros do SISVAN, segundo região e período, Brasil, 2018–2024.

Variável	Centro-Oeste n/total (%)	Nordeste n/total (%)	Norte n/total (%)	Sudeste n/total (%)	Sul n/total (%)
Três refeições principais/dia					
Pré-pandemia	1.558/3.700 (42,1%)	5.893/16.571 (35,6%)	4.948/8.656 (57,2%)	20.307/40.209 (50,5%)	2.821/9.633 (29,3%)
Pandemia	359/5.920 (6,1%)	6.132/28.393 (21,6%)	6.182/18.091 (34,2%)	17.554/57.502 (30,5%)	2.858/18.411 (15,5%)
Pós-pandemia	17.606/21.508 (81,9%)	62.066/69.042 (89,9%)	43.040/48.079 (89,5%)	96.264/113.999 (84,4%)	24.920/30.350 (82,1%)
Consumo de feijão					
Pré-pandemia	3.048/3.700 (82,4%)	14.848/16.571 (89,6%)	5.632/8.656 (65,1%)	31.637/40.208 (78,7%)	7.319/9.633 (76,0%)
Pandemia	3.270/5.920 (55,2%)	20.702/28.393 (72,9%)	9.996/18.091 (55,3%)	37.915/57.502 (65,9%)	7.177/18.411 (39,0%)
Pós-pandemia	18.389/21.508 (85,5%)	60.911/69.042 (88,2%)	36.948/48.079 (76,8%)	99.902/113.999 (87,6%)	23.586/30.350 (77,7%)
Consumo de frutas					
Pré-pandemia	2.705/3.700 (73,1%)	12.990/16.571 (78,4%)	6.128/8.656 (70,8%)	27.813/40.208 (69,2%)	7.360/9.633 (76,4%)
Pandemia	2.823/5.920 (47,7%)	19.054/28.393 (67,1%)	11.319/18.091 (62,6%)	33.558/57.502 (58,4%)	7.399/18.411 (40,2%)

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

Pós-pandemia	16.986/21.508 (79,0%)	57.304/69.042 (83,0%)	38.161/48.079 (79,4%)	89.287/113.999 (78,3%)	23.616/30.350 (77,8%)
Consumo verduras/legumes					
Pré-pandemia	2.779/3.700 (75,1%)	12.000/16.571 (72,4%)	5.472/8.656 (63,2%)	28.347/40.208 (70,5%)	7.466/9.633 (77,5%)
Pandemia	4.869/5.920 (82,2%)	21.870/28.393 (77,0%)	12.229/18.091 (67,6%)	44.793/57.502 (77,9%)	14.079/18.411 (76,5%)
Pós-pandemia	17.460/21.508 (81,2%)	53.902/69.042 (78,1%)	37.950/48.079 (78,9%)	92.501/113.999 (81,1%)	23.948/30.350 (78,9%)

A Tabela 2 apresenta os marcadores de risco alimentar segundo macrorregião e período. O consumo de alimentos ultraprocessados manteve frequências elevadas em todas as regiões e períodos, enquanto bebidas adoçadas, hambúrgueres/embutidos, doces/guloseimas e macarrão instantâneo/salgadinhos apresentaram variações de menor magnitude. Também foram observadas diferenças regionais, com frequências geralmente mais elevadas de alguns marcadores de risco nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Tabela 2. Frequência (%) dos fatores de risco alimentar nos registros do SISVAN, segundo região e período, Brasil, 2018–2024.

Variável	Centro-Oeste n/total (%)	Nordeste n/total (%)	Norte n/total (%)	Sudeste n/total (%)	Sul n/total (%)
Refeições assistindo televisão					
Pré-pandemia	2.001/3.700 (54,1%)	8.183/16.571 (49,4%)	3.358/8.656 (38,8%)	24.482/40.209 (60,9%)	4.413/9.633 (45,8%)
Pandemia	3.922/7.352 (53,3%)	16.670/35.606 (46,8%)	9.010/22.356 (40,3%)	41.740/74.354 (56,1%)	9.878/22.374 (44,1%)
Pós-pandemia	12.691/21.508 (59,0%)	34.422/69.042 (49,9%)	20.560/48.079 (42,8%)	41.740/74.354 (56,1%)	9.878/22.374 (44,1%)
Ultraprocessados					
Pré-pandemia	2.892/3.700 (78,2%)	12.069/16.571 (72,8%)	6.631/8.656 (76,6%)	30.738/40.209 (76,4%)	8.014/9.633 (83,2%)
Pandemia	6.260/7.352 (85,1%)	26.690/35.606 (75,0%)	17.308/22.356 (77,4%)	59.460/74.354 (80,0%)	19.094/22.374 (85,3%)
Pós-pandemia	16.635/21.508 (77,3%)	46.192/69.042 (66,9%)	33.795/48.079 (70,3%)	88.151/113.999 (77,3%)	24.284/30.350 (80,0%)
Hambúrgueres e embutidos					
Pré-pandemia	1.287/3.700 (34,8%)	5.267/16.571 (31,8%)	2.411/8.656 (27,9%)	14.102/40.209 (35,1%)	4.239/9.633 (44,0%)
Pandemia	4.106/7.352 (55,8%)	15.010/35.606 (42,2%)	7.862/22.356 (35,2%)	32.796/74.354 (44,1%)	3.438/22.374 (15,4%)
Pós-pandemia	9.600/21.508 (44,6%)	24.581/69.042 (35,6%)	18.516/48.079 (38,5%)	48.498/113.999 (42,5%)	14.951/30.350 (49,3%)

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

Macarrão instantâneo, salgadinhos/biscoitos salgados					
Pré-pandemia	1.273/3.700 (34,4%)	5.813/16.571 (35,1%)	2.895/8.656 (33,4%)	12.423/40.209 (30,9%)	3.779/9.633 (39,2%)
Pandemia	3.050/7.352 (41,5%)	13.038/35.606 (36,6%)	7.290/22.356 (32,6%)	25.412/74.354 (34,2%)	9.980/22.374 (44,6%)
Pós-pandemia	7.973/21.508 (37,1%)	23.107/69.042 (33,5%)	15.833/48.079 (32,9%)	39.200/113.999 (34,4%)	12.885/30.350 (42,5%)
Doces e guloseimas					
Pré-pandemia	1.537/3.700 (41,5%)	6.301/16.571 (38,0%)	3.298/8.656 (38,1%)	16.562/40.209 (41,2%)	4.411/9.633 (45,8%)
Pandemia	3.584/7.352 (48,7%)	13.914/35.606 (39,1%)	8.270/22.356 (37,0%)	32.182/74.354 (43,3%)	11.566/22.374 (51,7%)
Pós-pandemia	9.460/21.508 (44,0%)	24.007/69.042 (34,8%)	17.824/48.079 (37,1%)	48.361/113.999 (42,4%)	14.535/30.350 (47,9%)
Bebidas adoçadas					
Pré-pandemia	2.180/3.700 (58,9%)	8.282/16.571 (50,0%)	4.861/8.656 (56,2%)	23.616/40.209 (58,7%)	6.032/9.633 (62,6%)
Pandemia	4.996/7.352 (68,0%)	18.740/35.606 (52,6%)	12.194/22.356 (54,5%)	45.662/74.354 (61,4%)	14.942/22.374 (66,8%)
Pós-pandemia	13.146/21.508 (61,1%)	32.099/69.042 (46,5%)	25.428/48.079 (52,9%)	68.594/113.999 (60,2%)	18.835/30.350 (62,1%)

A Tabela 3 sintetiza as mudanças entre os períodos por meio das frequências nacionais ponderadas, variações absolutas em pontos percentuais e razões descritivas. As maiores reduções entre o período pré-pandêmico e pandêmico ocorreram na realização de três refeições principais ao dia, no consumo de feijão e no consumo de frutas. No período subsequente, esses indicadores apresentaram aumento expressivo, enquanto o consumo de ultraprocessados apresentou redução em relação ao período pandêmico.

Tabela 3. Variações absolutas (pontos percentuais) e razões dos marcadores do consumo alimentar entre períodos, Brasil, 2018-2024.

Marcador	Pré-pandemia (%)	Pandemia (%)	Pós-pandemia (%)	Pandemia –Pré-pandemia (p.p.)	Razão Pandemia/Pré-pandemia	Pós-Pandemia /Pandemia (p.p.)	Razão Pós-pandemia/Pandemia
Três refeições/dia	45,1	25,8	86,2	-19,3	0,57	+60,4	3,34
Consumo feijão	79,3	61,6	84,7	-17,7	0,78	+23,1	1,38
Consumo frutas	72,4	57,8	79,6	-14,6	0,80	+21,8	1,38
Consumo verduras/legumes	71,2	76,2	79,8	+5,1	1,07	+3,5	1,05
Refeições assistindo TV	53,9	50,1	52,8	-3,8	0,93	+2,7	1,05
Consumo ultraprocessados	76,6	79,5	73,9	+2,9	1,04	-5,6	0,93

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

Hambúrgueres/embutidos	34,7	39,0	41,0	+4,3	1,13	+2,0	1,05
Macarrão/salgadinhos	33,2	36,3	35,0	+3,0	1,09	-1,3	0,96
Doces/guloseimas	40,8	42,9	40,4	+2,1	1,05	-2,5	0,94
Bebidas adoçadas	57,1	59,6	55,9	+2,5	1,04	-3,7	0,94

Legenda: p.p = pontos percentuais.

A Tabela 4 apresenta a evolução anual dos marcadores de consumo alimentar entre 2018 e 2024, acompanhada dos respectivos intervalos de confiança de 95%. A análise anual evidencia redução dos principais marcadores de proteção em 2020 e 2021, seguida de aumento acentuado a partir de 2022. Em contraste, o consumo de ultraprocessados permaneceu elevado durante toda a série, embora tenha apresentado redução progressiva entre 2020 e 2024.

Tabela 4. Frequência nacional anual (%) e IC95% dos marcadores de consumo alimentar nos registros de gestantes do SISVAN, Brasil, 2018–2024.

Marcador	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Três refeições/dia	50,4 (49,9–50,8)	39,2 (38,8–39,7)	27,0 (26,6–27,3)	23,8 (23,4–24,2)	86,1 (85,8–86,3)	85,2 (84,9–85,4)	87,2 (87,0–87,4)
Feijão	78,4 (78,0–78,8)	80,4 (80,0–80,8)	65,3 (65,0–65,6)	55,3 (54,9–55,8)	83,9 (83,6–84,2)	83,9 (83,7–84,1)	85,9 (85,7–86,0)
Frutas	71,7 (71,2–72,1)	73,1 (72,7–73,6)	61,5 (61,1–61,8)	51,5 (51,1–52,0)	77,7 (77,4–78,0)	79,4 (79,2–79,7)	80,8 (80,6–81,0)
Verduras/legumes	70,4 (70,0–70,9)	72,0 (71,6–72,5)	75,9 (75,6–76,2)	76,9 (76,5–77,3)	77,7 (77,4–78,1)	79,2 (79,0–79,5)	81,3 (81,0–81,5)
Refeições assistindo TV	54,4 (53,9–54,9)	53,3 (52,8–53,8)	50,1 (49,8–50,5)	50,1 (49,8–50,5)	55,3 (54,9–55,7)	53,1 (52,8–53,4)	51,4 (51,1–51,7)
Ultraprocessados	76,3 (75,9–76,7)	77,0 (76,6–77,4)	79,5 (79,2–79,8)	79,5 (79,2–79,8)	76,9 (76,5–77,2)	73,7 (73,5–74,0)	72,5 (72,3–72,8)
Hambúrgueres embutidos	33,6 (33,2–34,1)	35,8 (35,4–36,3)	39,0 (38,7–39,3)	39,0 (38,7–39,3)	41,1 (40,7–41,5)	40,7 (40,4–41,0)	41,3 (41,1–41,6)
Macarrão/ salgadinhos	32,6 (32,2–33,1)	33,9 (33,5–34,4)	36,3 (35,9–36,6)	36,3 (35,9–36,6)	36,4 (36,0–36,8)	35,0 (34,7–35,3)	34,3 (34,0–34,5)
Doces/guloseimas	40,6 (40,2–41,1)	40,9 (40,4–41,4)	42,9 (42,6–43,2)	42,9 (42,6–43,2)	42,0 (41,6–42,4)	40,6 (40,3–40,9)	39,4 (39,1–39,6)
Bebidas adoçadas	56,8 (56,4–57,3)	57,4 (56,9–57,9)	59,6 (59,2–59,9)	59,6 (59,2–59,9)	57,9 (57,5–58,3)	55,3 (55,0–55,6)	55,4 (55,1–55,7)

Nota: valores apresentados como frequência (%) e IC95% de Wilson, calculados a partir dos numeradores e denominadores das cinco macrorregiões. Denominadores nacionais: 2018 = 41.526; 2019 = 37.242–37.243, conforme o marcador; 2020 = 81.021; 2021 = 47.296 para os marcadores de

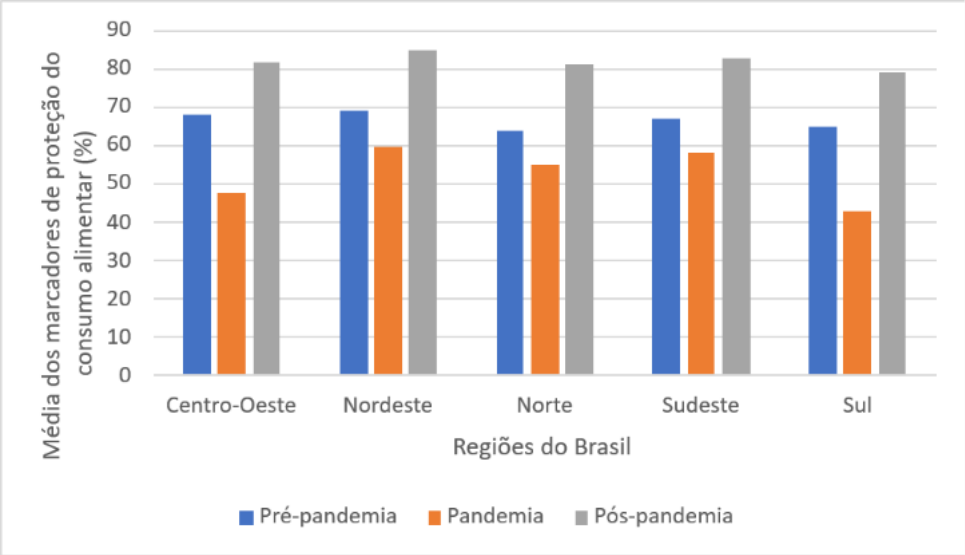
CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

proteção e 81.021 para os marcadores de risco; 2022 = 57.891; 2023 = 106.776; 2024 = 118.311.

Figura 1: Média dos marcadores de proteção do consumo alimentar entre gestantes, conforme região e período.



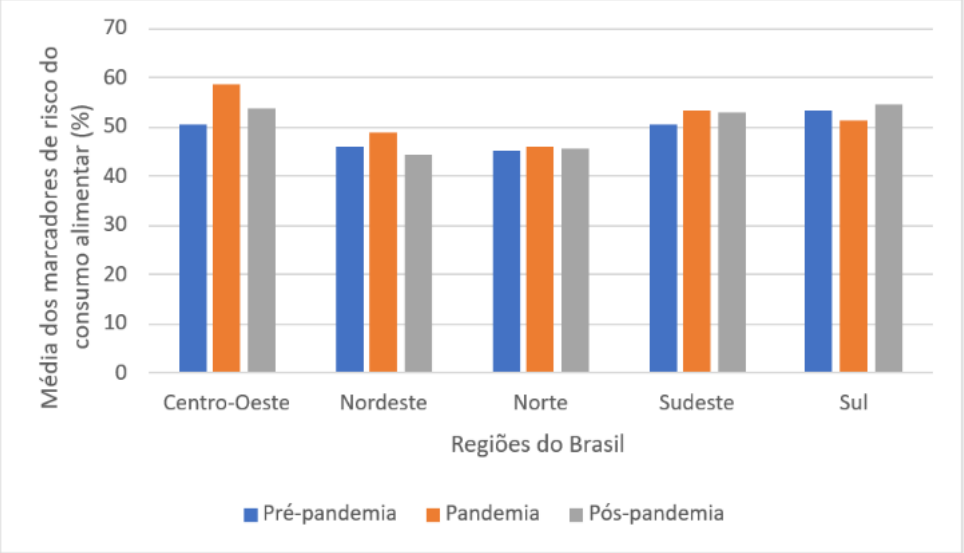
A análise conjunta dos marcadores evidenciou diferenças regionais nos três períodos avaliados. No que diz respeito aos fatores de proteção (Figura 1), a região Nordeste apresentou a maior frequência média de fatores de proteção em todos os períodos, com 69,1% no pré-pandêmico, 59,7% no pandêmico e 84,8% no pós-pandêmico/retomada assistencial. As menores médias de proteção foram observadas na região Norte no período pré-pandêmico (64,1%) e na região Sul nos períodos pandêmico (42,8%) e pós-pandêmico/retomada assistencial (79,1%).

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

Figura 2: Média dos marcadores de risco do consumo alimentar entre gestantes, conforme região e período.



Em relação aos fatores de risco (Figura 2), a maior média foi observada na região Sul no período pré-pandêmico (53,4%), no Centro-Oeste durante a pandemia (58,7%) e novamente no Sul no período pós-pandêmico/retomada assistencial (54,4%). As menores médias de fatores de risco ocorreram na região Norte nos períodos pré-pandêmico (45,2%) e pandêmico (46,2%) e no Nordeste no período subsequente (44,5%).

4. Discussão

Os registros do SISVAN analisados mostraram diferenças temporais e regionais nos marcadores de consumo alimentar entre 2018 e 2024. Em 2020–2021, observaram-se menores frequências de alguns marcadores de proteção e manutenção de elevada frequência de consumo de ultraprocessados. Essas variações ocorreram no mesmo período da pandemia e da reorganização dos serviços de saúde, mas o delineamento ecológico não permite atribuí-las causalmente à COVID-19. Embora 2022 tenha sido incluído no período pós-pandêmico/retomada assistencial por estratégia analítica, seus resultados devem ser interpretados como referentes a um ano de transição, que pode ainda refletir efeitos remanescentes da pandemia e a retomada heterogênea do acompanhamento e dos registros no SISVAN.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

A redução dos marcadores de alimentação saudável em 2020–2021 é compatível com um contexto de aumento da insegurança alimentar, redução de renda e dificuldades de acesso a alimentos in natura e minimamente processados descrito em estudos nacionais (PENSSAN, 2023; Andrade et al., 2023). Alterações na organização dos serviços e na oferta de consultas presenciais também podem ter influenciado o registro e o acompanhamento alimentar na APS (Silva et al., 2022; Moynihan et al., 2021).

Entre os fatores de risco, o consumo de alimentos ultraprocessados apresentou frequências elevadas nos três períodos. Esse resultado deve ser interpretado como frequência de um marcador qualitativo registrado no SISVAN e não como quantidade consumida ou participação energética dos ultraprocessados na dieta. Evidências prévias associam maior consumo desses produtos durante a gestação à pior qualidade global da dieta e a desfechos adversos (Graciliano; Silveira; Oliveira, 2021; Talebi et al., 2024).

As diferenças entre macrorregiões podem refletir contextos socioeconômicos, culturais, assistenciais e de segurança alimentar distintos. Contudo, a heterogeneidade de cobertura do sistema impede interpretar as diferenças agregadas exclusivamente como diferenças de comportamento alimentar entre indivíduos.

Para a Atenção Primária à Saúde, os achados podem ser traduzidos em ações concretas: ampliar o registro regular dos marcadores de consumo alimentar no pré-natal; monitorar a cobertura e a completude do SISVAN por território; identificar regiões com persistência de marcadores de risco para priorização de educação alimentar e nutricional; incorporar aconselhamento sobre redução de ultraprocessados e bebidas adoçadas às consultas de pré-natal; articular busca ativa e encaminhamento de gestantes em situação de insegurança alimentar e utilizar os indicadores locais para planejar e avaliar intervenções de alimentação e nutrição.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao uso de dados secundários de vigilância. Primeiramente, o SISVAN não possui cobertura universal das gestantes brasileiras; a inclusão depende do contato com serviços que registram informações no sistema, podendo ocorrer viés de cobertura e seleção. Gestantes sem

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

acompanhamento na APS ou sem registro dos marcadores não estão representadas. Em segundo lugar, a cobertura e a completude podem variar entre anos e macrorregiões, de modo que comparações temporais e territoriais podem refletir, em parte, diferenças na capacidade de registro e não apenas diferenças nos marcadores alimentares. O aumento expressivo de registros em 2022–2024 reforça essa cautela interpretativa. Em terceiro lugar, os dados são agregados, impossibilitando acompanhar as mesmas gestantes ao longo do tempo, controlar fatores de confusão individuais ou inferir associações em nível individual. Em quarto lugar, os marcadores alimentares são autorreferidos e qualitativos, sujeitos a erros de relato e destinados à vigilância de práticas alimentares; não estimam porções, energia ou ingestão quantitativa de nutrientes.

5. Conclusão

Entre os registros de gestantes acompanhadas na APS disponíveis no SISVAN, observaram-se diferenças temporais e regionais nos marcadores de consumo alimentar entre 2018 e 2024. Em 2020–2021, alguns marcadores de proteção apresentaram frequências menores, enquanto o consumo de ultraprocessados permaneceu elevado; no período pós-pandêmico/retomada assistencial (2022–2024), vários marcadores de proteção apresentaram frequências maiores. Essas diferenças devem ser interpretadas de forma descritiva, sem atribuição causal à pandemia e considerando a expansão do número de registros e a heterogeneidade de cobertura do SISVAN. O fortalecimento da vigilância alimentar e nutricional, com maior completude e comparabilidade dos registros, aliado a ações regionais de educação alimentar, redução do consumo de ultraprocessados e apoio à segurança alimentar, pode qualificar o cuidado pré-natal na Atenção Primária à Saúde.

Referências

ANDRADE, Giovanna Calixto et al. Mudanças nos marcadores da alimentação durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 57, n. 54, 2023. DOI: https://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004659. Acesso em: 13 set. 2026.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

APOSTOLOPOULOU, Aikaterini et al. Effects of nutrition on maternal health, fetal development, and perinatal outcomes. Nutrients, v. 16, n. 3, 375, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16030375. Acesso em: 13 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://nutricao.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/manual/upload_30062022/40%20-%20CAB%20-%20Orienta%C3%A7%C3%B5es%20para%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20de%20marcadores%20de%20consumo%20alimentar%20na%20aten%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%20-%202%C2%AA%20edi%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 13 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN): relatórios públicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index. Acesso em: 13 set. 2026.

DEMÉTRIO, Fran et al. A insegurança alimentar em gestantes está associada a determinantes sociais e desfechos nutricionais: uma revisão sistemática e meta-análise. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 7, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.24202018. Acesso em: 13 set. 2026.

GRACILIANO, Nayara Gomes; SILVEIRA, Jonas Augusto Cardoso; OLIVEIRA, Alane Cabral Menezes. The consumption of ultra-processed foods reduces overall quality of diet in pregnant women. Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 2, e00030120, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00030120. Acesso em: 13 set. 2026.

MOYNIHAN, Ray et al. Impact of COVID-19 pandemic on utilisation of healthcare services: a systematic review. BMJ Open, v. 11, 2021. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045343. Acesso em: 13 set. 2026.

PENSSAN. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil. São Paulo, 2023. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/arquivos/2022/10/14/olheestados-diagramacao-v4-r01-1-14-09-2022.pdf. Acesso em: 13 set. 2026.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 24/08/2026 - **Accepted:** 21/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/n2wbsm77
Pages: 1-15

SILVA, Breno Ribeiro Gonçalves et al. Organização da atenção primária à saúde na pandemia de COVID-19. Revista de Saúde Pública, v. 56, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004374. Acesso em: 13 set. 2026.

TALEBI, Sépide et al. The association between ultra-processed food and common pregnancy adverse outcomes: a dose-response systematic review and meta-analysis. BMC Pregnancy and Childbirth, v. 24, n. 369, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12884-024-06489-w. Acesso em: 13 set. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO recommendations on maternal health. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/12fdb499-733d-4614-aafc-88dcbbb3c829/content. Acesso em: 13 set. 2026.

CC BY