



Tendência temporal da prevalência do consumo recomendando de frutas e hortaliças entre adultos brasileiros, Vigitel 2008 - 2020

Time trend of recommended consumption of fruits and vegetables among Brazilian adults, Vigitel 2008-2020

PALHARES, Yaske¹; SOARES, Marcela² CALDEIRA, Thaís³; VEIGA, Izabella⁴; SILVA, Luiza⁵; CLARO, Rafael⁶;

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, yaskepalhares@hotmail.com; ² Universidade Federal de Minas Gerais, marmell.95@gmail.com; ³ Universidade Federal de Minas Gerais, thaismarquezinec@gmail.com; ⁴ Universidade Federal de Minas Gerais, i.araujoveiga@gmail.com; ⁵ Universidade Federal de Minas Gerais, luizaeunice@hotmail.com; ⁶ Universidade Federal de Minas Gerais, rafael.claro@gmail.com;

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Saúde e Agroecologia

Resumo: Introdução: Frutas e hortaliças são alimentos indispensáveis para a composição de um padrão saudável de alimentação, além de atuar como um fator protetor para doenças crônicas. Objetivo: Analisar a variação temporal do consumo recomendado ($\geq 5x/dia$) de F&H entre adultos brasileiros entre 2008 e 2020 por meio de dados coletados pelo Vigitel possibilita compreender o cenário de consumo alimentar da população. Métodos: a presença da variação temporal do indicador foi analisada por meio da regressão Prais-Winsten, tanto para população completa quanto para seus estratos nos períodos entre 2008-2014 e 2015-2020. Resultados :Entre 2008 e 2014 houve um aumento no consumo de F&H, seguindo de redução significativa entre 2015 e 2020 para toda a população e grupos sociodemográficos Conclusão: O incentivo ao consumo de F&H é essencial na população, e a produção agroecológica pode aumentar o acesso ao consumo.

Palavras-chave: frutas; vegetais; consumo de alimentos; doença crônica.

Introdução

O Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde em 2014, ressalta a importância de priorizar o consumo de alimentos não ou minimamente processados, como as frutas e hortaliças (F&H) e de evitar alimentos ultraprocessados como forma de conter a epidemia de obesidade, reduzir as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e promover uma alimentação saudável (BRASIL, 2014). Além disso, o Guia enfatiza que a recente evolução dos sistemas de produção e distribuição de alimentos, advindas do agronegócio, tem prejudicado a equidade na distribuição de riquezas, a autonomia dos agricultores, a geração de oportunidades de emprego e renda, a proteção dos recursos naturais e biodiversidade, bem como a produção de alimentos seguros e saudáveis (BRASIL, 2014).

Mudanças ocorridas no consumo alimentar da população têm sido observadas ao longo dos anos. Houve um aumento do consumo de alimentos ultraprocessados em detrimento dos alimentos in natura e minimamente processados (LOUZADA, 2015). Ainda, observa-se uma mudança no cenário de preços de alimentos, com um



aumento no preço de alimentos in natura e a redução no preço dos alimentos ultraprocessados (MAIA, 2020).

Nesse sentido, o estudo sobre a prevalência do consumo alimentar de F&H na população pode trazer um recorte temporal sobre seu consumo na população brasileira. Através do mapeamento do consumo regular recomendado de F&H, pode-se contribuir para o delineamento de estratégias de promoção da saúde e da agroecologia, uma vez que se interliga com o consumo e a produção desses alimentos.

Assim, o objetivo do estudo foi analisar a evolução temporal do consumo recomendado de F&H entre adultos no Brasil no período de 2008 e 2020.

Metodologia

Foram utilizados dados coletados pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) entre 2008 e 2020. O Vigitel é um inquérito de base populacional destinado a investigar fatores de risco e proteção para DCNT na população adulta (≥ 18 anos) brasileira ($n=675.859$). Mais detalhes sobre o processo de amostragem e coleta de dados do Vigitel são fornecidos no relatório anual do sistema (BRASIL, 2022). As principais informações utilizadas se referem a frequência do consumo recomendado (≥ 5 vezes por dia em ≥ 5 dias na semana) de F&H e características sociodemográficas. A prevalência dos indicadores e IC95%, foi identificada por ano, para o conjunto total da população e segundo estratos definidos de acordo com sexo (masculino | feminino), faixa etária em anos (18 – 24 | 25 - 34 | 35 - 44 | 45 - 54 | 55 - 64 | ≥ 65 anos) e anos de escolaridade (0 a 8 anos | 9 a 11 anos | ≥ 12 anos de estudos). A presença de tendência linear na variação dos indicadores foi analisada por meio de modelos de regressão de Prais-Winsten, tanto para população completa quanto para seus estratos nos períodos entre 2008 - 2014 e 2015 - 2020. Considerou-se significativos valores de $p < 0,05$.

O software Stata versão 16.1 foi utilizado para organizar, processar e analisar os dados (StataCorp, 2023). Os bancos de dados do Vigitel são acessíveis para uso público na página oficial do Ministério da Saúde (<https://svs.aids.gov.br/download/Vigitel/>) e a coleta das entrevistas foi autorizada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008).

Resultados e Discussão

Entre os anos de 2008 e 2014, observou-se um aumento significativo no consumo recomendado de F&H para o conjunto completo da população, variando entre 20% e 24,1% (+0,81pp/ano, $p < 0,05$). Esse aumento foi significativo para todos os grupos socioeconômicos analisados. No entanto, entre 2015 e 2020, observou-se uma redução significativa no consumo de F&H, variando entre de 25,2% a 22,5% (-0,55pp/ano, $p < 0,05$). Essa redução foi identificada com maior magnitude entre as



mulheres (28,9% para 26,3% (-0,57pp/ano, $p < 0,001$)), nas faixas etárias mais jovens (18 a 34 anos), variando entre 21,0% e 16,9% (-0,69pp/ano; $p < 0,05$) para adultos de 18 a 24 anos e de 25,3% a 18,0% (-1,00pp/ano; $p < 0,05$) para adultos com 25 a 34 anos. Entre os níveis de escolaridade, adultos com 12 anos ou mais de estudo tiveram a maior redução no consumo (34,6% para 28,3% (-1,03pp/ano, $p < 0,05$)) (Tabela 1).

Maiores níveis de consumo foram observados durante todo o período entre as mulheres, indivíduos nas faixas superiores de idades e maior nível de escolaridade. Observa-se aumento observado para os demais grupos no início do período analisado reduzia as inequidades entre essa população. No entanto, uma vez que as maiores variações anuais no percentual de consumo recomendado de F&H foram registradas entre as demais características, a variação observada no período diminuiu as diferenças relacionadas a esses estratos populacionais (Tabela 1).

Tabela 1 - Percentual da população adulta (≥ 18 anos) que consome frutas e hortaliças em cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças, segundo características sociodemográficas. Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico (Vigitel), 2008-2020.

	2008	2014	2015	2020	Incremento médio (2008/14)	Incremento médio (2015/20)
Total	20.0	24.1	25.2	22.5	0,81*	-0.55
Sexo						
Masculino	15.8	19.3	21.0	17.9	0,71**	-0.55
Feminino	23.7	28.2	28.9	26.3	0,90*	-0.57
Idade (anos)						
18 a a 24	15.6	19.2	21.0	16.9	0,64**	-0.69
25 a 34	18.3	22.7	25.3	18.0	0,86*	-1.00
35 a 44	19.4	23.4	24.2	23.2	0,68*	-0.38
45 a 54	22.3	25.9	26.3	24.7	0,85*	-0.51
55 a 64	23.6	28.7	28.8	27.9	0,96**	-0.35
65 e mais	26.3	27.8	27.3	27.7	0.57	-0.13
Escolaridade (anos)						
0 a 8	16.9	20.2	20.1	19.1	0,69*	-0.20
9 a 11	19.6	22.5	23.2	19.8	0,71*	-0.78
12 e mais	27.1	31.9	34.6	28.3	0,77*	-1.03

*p 0,05-0,001

**p <0,001

Um estudo recente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que utilizou dados das Pesquisas de Orçamento Familiar (POF), também constatou que o consumo de F&H no Brasil diminuiu significativamente nos últimos anos (SOUSA, 2019). Em adição, observa-se que o consumo de alimentos ultraprocessados vem de uma crescente histórica, e o aumento significativo do consumo destes, resultou em uma ampla deterioração do valor nutricional da dieta da população (MARTINS, 2013, LOUZADA, 2015). Apesar do presente estudo não se destinar a investigar as causas das modificações na prevalência do consumo de F&H, acredita-se que o



consumo desses alimentos no Brasil seja influenciado por uma série de fatores, incluindo aspectos econômicos, sociais, culturais e políticas governamentais. Políticas públicas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), além de incentivarem o consumo de F&H por uma ampla parte da população, se mostram eficazes trazendo várias melhorias significativas para a agricultura familiar local, gerando mudanças positivas na vida social e econômica do grupo de agricultores familiares que participaram das compras institucionais (CUNHA, 2017). Um marco neste processo, em 2010, foi a implantação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN). Uma das principais diretrizes da Política é destacar a importância da "Promoção do Abastecimento e Estruturação de Sistemas Descentralizados, de Base Agroecológica e Sustentáveis de Produção, Extração, Processamento e Distribuição de Alimentos". Essa diretriz possui como objetivo estimular o fornecimento de alimentos e fortalecer a criação de redes locais e regionais de produção, distribuição e consumo, garantindo o acesso a alimentos em quantidade suficiente, com qualidade e diversidade. Além disso, ela leva em consideração práticas alimentares saudáveis, culturais e regionais (BRASIL, 2010; 2016).

No entanto, mesmo com a presença dessas ações, houve uma redução no consumo de F&H no período mais recente. Dentre possíveis desencadeadores, cita-se fatores socioeconômicos e comportamentais, que são determinantes das escolhas alimentares (EUROPEAN FOOD INFORMATION COUNCIL, 2005). A crise econômica que o país tem enfrentado desencadeou uma instabilidade financeira, afetando negativamente o poder de compra das famílias (COSTA, 2017). O aumento do custo de vida e a diminuição da renda disponível podem ter influenciado as escolhas alimentares. Essa redução no consumo de frutas e hortaliças, se dá principalmente pela percepção que F&H possuem um maior custo em comparação aos produtos ultraprocessados (CLARO, 2010). Além disso, mudanças nas preferências alimentares da população brasileira também desempenharam um papel significativo. O marketing agressivo e a maior disponibilidade de alimentos ultraprocessados contribuíram para uma maior preferência por esses produtos (MENDES, 2021), principalmente entre os jovens. Essas mudanças nas preferências alimentares resultaram em uma diminuição na demanda por F&H frescas, que são percebidas como menos convenientes e mais perecíveis (MARSOLA, 2020). É importante destacar que esses fatores estão interconectados e são influenciados por dinâmicas complexas relacionadas à economia, cultura, ambiente alimentar e políticas de saúde pública.

Dada a importância do consumo recomendado de F&H para a saúde pública, ressalta-se a urgência no desenvolvimento de políticas públicas que incentivem e facilitem o acesso desses alimentos pela população (BRASIL, 2014). Em um contexto nacional em que a agricultura familiar é a protagonista no abastecimento de alimentos para a maior parte da população brasileira, é urgente a implementação de subsídios para uma produção que foge dos padrões do agronegócio (CONAB, 2022). A agroecologia surge como uma boa opção, por conciliar práticas ecologicamente positivas de produção e distribuição de alimentos de qualidade para a população brasileira, escapando da lógica tradicional de cultivo que – historicamente – destrói os ecossistemas e diminui a qualidade nutricional dos alimentos (PÁDUA, 2003). Ao priorizar técnicas tradicionais e eficazes de cultivo, o



uso de mão de obra intensiva, o cultivo consorciado e o processamento mínimo realizado pelos próprios agricultores ou indústrias locais, oferece uma alternativa sustentável aos sistemas alimentares dominantes (CUNHA, 2017). Implementar subsídios e incentivos para o sistema agroecológico é essencial para reverter a atual tendência desfavorável e construir um sistema alimentar mais equitativo, saudável e sustentável para o Brasil.

Conclusões

Entre os anos de 2008 e 2020, observamos dois cenários no consumo de F&H, o primeiro período (2008 a 2014) foi marcado por um aumento no consumo recomendado de F&H, e o segundo período (2015 a 2020) foi marcado pela redução desse consumo para o conjunto total da população adulta brasileira. Esse declínio foi observado, principalmente, entre mulheres, adultos mais jovens e aqueles com maior nível de escolaridade. Esse cenário reforça um padrão de piora ao longo dos últimos anos no consumo alimentar da população. Esses achados evidenciam a necessidade de ações de promoção e incentivo do consumo de F&H para a população em geral.

Agradecimentos

Ao Grupo de Estudos em Inquéritos Populacionais de Saúde da UFMG (GEIPS) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências bibliográficas

BRASIL. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional–Sisan, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional–PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v.147, n.164, 26 ago. 2010.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: 2016/2019**. Brasília: Caisan, 2016. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2016/05/PLANSAN-2016.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira. 2ª edição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **VIGITEL Brasil 2021: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.

CLARO, Rafael. M.; MONTEIRO, C. A.. **Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil**. Revista de Saúde Pública, v. 44, n. 6, p. 1014–1020, dez. 2010.



COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim da Agricultura Familiar**. Brasília, DF: CONAB, v. 2, n. 1, mar. 2022.

COSTA, Narithania S *et al.* **Prevalence and Factors Associated with Food Insecurity in the Context of the Economic Crisis in Brazil**. *Curr Dev Nutr*, v. 1, n. 10, e000869, 7 set. 2017.

CUNHA, Wellington. A. DA.; FREITAS, A. F. DE.; SALGADO, R. J. DOS S. F.. **Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisição de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG**. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 55, n. 3, p. 427–444, jul. 2017.

EUROPEAN FOOD INFORMATION COUNCIL. **The determinants of food choice**. *EUFIC Rev.*, v. 17, p. 1-7, 2005.

IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

LOUZADA, Maria. L. DA C. *et al.* **Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil**. *Revista de Saúde Pública*, v. 49, 2015.

MAIA, Emanuella. G. *et al.* What to expect from the price of healthy and unhealthy foods over time? The case from Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 23, n.4, p. 579-588, jan. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1368980019003586>.

MARTINS, Ana. P. B. *et al.* **Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009)**. *Revista de Saúde Pública*, v. 47, n. 4, p. 656–665, ago. 2013.

MENDES, Clarisse *et al.* **Food marketing in supermarket circulars in Brazil: An obstacle to healthy eating**. *Preventive Medicine Reports*, v. 21, p. 101304, set. 2021.

MARSOLA, Camila M *et al.* **Factors Underlying Food Choice Motives in a Brazilian Sample: The Association with Socioeconomic Factors and Risk Perceptions about Chronic Diseases**. *Foods*, v. 9, n. 8, p. 1114, 13 ago. 2020.

PÁDUA, José. A. **A insustentabilidade da agricultura brasileira**. In: ENCONTRO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. Anais... Rio de Janeiro: AS-PTA, 2003.

SOUSA, Luna. R. M. DE. *et al.* **Food security status in times of financial and political crisis in Brazil**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 7, p. e00084118, 2019.

StataCorp. (2023). **Stata v16.1**. College Station, TX: Stata Press.