



Red Científica Iberoamericana

Consumo de frutas e hortaliças em Belo Horizonte, Brasil

Fruits and vegetables intake in Belo Horizonte, Brazil

Nancy Rebouças Julião

Bióloga, Maestría en Sustentabilidad y Tecnología Ambiental. Coordinadora de Vigilancia en Salud Ambiental, Secretaría Municipal de Salud, Prefectura de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brasil

Simone Magela Moreira, Médica veterinaria, Maestría en Epidemiología y Medicina Veterinaria Preventiva. Docente, Instituto Federal de Minas Gerais, Bambuí, Brasil

Acceda a este artículo en siicsalud

https://www.siic.info/acise_viaje/ensiicas.php?id=174534



Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores



<http://dx.doi.org/10.21840/siic/174534>



A nutrição é requisito básico para o desenvolvimento (*para el desarrollo*). Os padrões alimentares (*patrones alimentarios*) desempenham um papel fundamental na promoção da saúde e um número crescente de estudos demonstra a importância de fatores individuais e socioeconômico afetando as escolhas alimentares e de certo modo (*lo que afecta la elección de alimentos y, hasta cierto punto*), caracterizando a área geográfica em que tais indivíduos residem.¹ A segurança alimentar e nutricional, conceito relacionado ao direito humano, abrange (*concepto relacionado con los derechos humanos, cubre*), tanto aspectos do acesso aos alimentos, em quantidade e regularidade suficientes para a manutenção da saúde, quanto a garantia da qualidade (*en cuanto a garantía de calidad*) biológica e sanitária desses.²

É sabido que muitos alimentos atuam na manutenção e promoção da (*actúan para mantener y promover la*) saúde, cujo consumo deve estar em acordo com as necessidades de cada fase da vida, devendo ser acessível do ponto de vista físico e financeiro, em quantidade e qualidade referenciadas pela cultura alimentar à que o indivíduo pertença (*por la cultura alimentaria a la que pertenece el individuo*).³ Contudo, aproximadamente 3 milhões de mortes ocorrem (*Sin embargo, se producen aproximadamente 3 millones de muertes*) anualmente, associadas à baixa ingestão de frutas e hortaliças (FH), para a qual é recomendada, o mínimo de cinco porções

por pessoa, diariamente.⁴ Dados individuais e ecológicos, em diferentes partes do planeta demonstram que uma parcela representativa dos óbitos decorre das doenças (*de las muertes se deben a enfermedades*) crônicas não transmissíveis (DCNT), representadas principalmente pelas doenças (*por enfermedades*) respiratórias crônicas, cardiovasculares, alguns tipos de câncer e diabetes.⁵ E a inadequação no consumo de FH contribui para essa carga global de doenças devido não somente à baixa quantidade, mas também pelo reduzido (*debido no solo a la escasa cantidad, sino también al reducido*) repertório que resulta na pouca ingestão de nutrientes essenciais ingeridos, em grande parte dos países.⁶

Apesar das dificuldades de precisão acerca do consumo de FH pelas populações, tais pesquisas são fundamentais para a implementação de políticas nutricionais no âmbito da saúde pública. No Brasil, alguns dados nacionais e domiciliares podem estar disponíveis, referentes à produção de alimentos –ajustada de acordo com a importação, exportação, nível de estoque nacional, desperdício e usos não dietéticos (*de existencias nacionales, residuos y usos no dietéticos*)–,⁷ bem como informações sobre a aquisição desses, para consumo familiar, obtido por meio da Pesquisa de Orçamento Familiar (*obtenido a través de la Encuesta de Presupuesto Familiar*).⁸ Em qualquer localidade, esses dados, quando coletados regularmente (*estos datos, cuando se recopilan periódicamente*), permitem o estudo de tendências, a identificação de grupos populacionais vulneráveis e o monitoramento dos fatores de risco (*y monitorear los factores de riesgo*), como importante estratégia na aquisição de informações sobre a segurança alimentar e nutricional das populações.^{9,10}

Nesse sentido, o *Behavioral Risk Factor Surveillance System* inaugurou no início da (*comenzó a principios de la*) década de 1980, a vigilância por inquérito telefônico,¹¹ cuja metodologia vem sendo adotada em diferentes países. Por aqui, o programa de Vigilância dos Fatores de Risco e de Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), monitora tais fatores, desde 2003, em todas as capitais de estado e no distrito federal. Realiza anualmente, cerca de 54 000 entrevistas em adultos,

por meio de uma amostra aleatória das (*mediante una muestra aleatoria de*) linhas de telefone fixo e aplica um questionário que aborda o padrão de alimentação, objeto da presente pesquisa, dentre outras características de saúde, demográficas e socioeconômicas.⁹

Condições de saúde analisadas territorialmente evidenciam as desigualdades, principalmente quando nos países em desenvolvimento (*en los países en desarrollo*). A concepção do espaço em suas dimensões –ecológica, natural, administrativa e social– apoia a promoção das (*apoya la promoción de*) políticas de saúde e necessita estar atualizada conforme as transformações ocorridas na população local.¹²

De acordo com o Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil, uma em cada 11 pessoas experimentou a fome, ou insegurança alimentar grave, nos três meses anteriores à coleta de dados (*ha experimentado hambre o inseguridad alimentaria grave en los tres meses anteriores a la recopilación de datos*), em dezembro de 2020. Os resultados do inquérito mostram que cerca de 55.2% dos brasileiros, ou 116.8 milhões de pessoas, se encontram em situação de insegurança alimentar,¹³ tendo dificuldade no acesso aos alimentos, em quantidade e/ou qualidade nutricional dos mesmos.

Identificar os fatores de risco para a pouca qualidade da dieta nas populações é complexa. Existem muitas causas para os padrões menos saudáveis de alimentação e para as dietas nutricionalmente inadequadas, particularmente entre aqueles que vivem na pobreza. A influência do status socioeconômico –medido por meio de indicadores como nível educacional e renda– provou desempenhar (*nivel educativo y los ingresos– ha demostrado*) um papel importante na determinação dos padrões de escolha alimentar dos indivíduos.¹⁴ Do mesmo modo, em um grande centro urbano, o risco de deficiência nutricional varia muito entre as subpopulações e alguns aspectos são frequentemente exacerbados já que a falta (*a menudo se ven exacerbados por la falta*) de recursos financeiros aumenta as desigualdades em saúde.¹

Apesar do aumento de estudos sobre a relação entre fatores socioeconômicos e alimentação saudável, poucos foram realizados na capital mineira. Diante desse cenário (*ante este escenario*), o presente estudo pretende analisar o consumo de FH em Belo Horizonte, contribuindo para melhorias nas formulações das políticas locais. Pretende-se ainda verificar a associação entre o consumo recomendado desses alimentos e alguns parâmetros socioeconômicos, permitindo discutir possíveis estratégias para aumentar o percentual da população que se mantém nutricionalmente saudável, à luz das razões diagnosticadas pela (*a la luz de los motivos diagnosticados por la*) Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, que embarga o consumo das (*que prohíbe el consumo de*) FH como alimentos essenciais para a humanidade.

Para o inquérito populacional foram utilizados dados do Vigitel apenas da cidade de Belo Horizonte, entre os anos de 2010 a 2019, referentes ao consumo recomendado de FH. Esses dados, para todas as capitais brasileiras e distrito federal, são públicos e estão disponíveis no site do Minis-

tério da Saúde do Brasil (<http://svs.aids.gov.br/download/Vigitel/>).

No Vigitel, a frequência de fatores de risco na população adulta é considerada a partir de uma amostra mínima de 2 mil indivíduos adultos, por cidade em cinco mil linhas telefônicas sorteadas de forma sistemática, estratificadas por código de endereçamento postal e cadastro eletrônico (*dirección postal y registro electrónico*) de linhas residenciais fixas em empresas de telefonia. Empresas e as linhas em que não há resposta após seis tentativas (*después de seis intentos*) de contato, em dias e horários alternados, são desconsideradas. As porções dos alimentos consumidos pelos entrevistados são mensuradas por estratégias metodológicas específicas.⁹ A pesquisa buscou elucidar a associação entre o recebimento do (*dilucidar la asociación entre recibir*) auxílio financeiro “bolsa família”, gênero, faixa etária e escolaridade com o consumo recomendado de FH entre os moradores da capital mineira, avaliando-a por meio do teste de (*evaluándolo por medio de*) Qui Quadrado, no software STATA versão 12.0, considerando-se uma significância de 5%.

A razão de incidência das (*La tasa de incidencia de*) variáveis socioeconômicas na proporção de belo-horizontinos que relataram consumir o recomendado desses alimentos foi analisada utilizando a regressão de Poisson, em software STATA, versão 12.0, com intervalo de confiança de 95% para verificar o *incident rate ratio* (IRR). Essa análise considerou o peso *rake*, no período de 2010 a 2019, para as variáveis, nas seguintes categorias: (i) sexo (masculino e feminino), (ii) faixa etária (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 e ≥ 65 anos), (iii) escolaridade (0-8, 9-11 e ≥ 12 anos de estudo) e (iv) bolsa família (recebe, não recebe e ignorado), sendo essa última, somente disponibilizada a partir de 2016, exigindo exame isolado (*que requiere un examen aislado*).

De 2010 a 2019, foram entrevistadas 19 454 pessoas em Belo Horizonte. Quanto ao consumo de FH, os resultados demonstram que, em média, 29.76% da população belo-horizontina consumiu o volume recomendado (Tabela 1), o que significa que a cada 100 habitantes da capital mineira, em média 29 pessoas ingeriram o equivalente a 400 gramas de FH, ou 5 porções desses alimentos por dia.

Em Belo Horizonte, a análise dos dados corroborou a tendência (*el análisis de los datos corroboró la tendencia*) de um consumo, em média, 11% maior por parte das mulheres quando comparado ao dos homens, entretanto, esse valor pode variar bastante ao se considerar grupos de faixa etária. Na Tabela 1, observa-se que o consumo recomendado, de pelo menos cinco porções de FH, por gênero, pode variar desde 1.26% na faixa etária de 18 a 24 anos até 17.82% na faixa etária de 55 a 64 anos, considerando o período analisado, de 2010 a 2019.

Tabela 1. Percentual ponderado* da população adulta de Belo Horizonte que consome cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças segundo gênero por faixa etária. Vigitel 2010 a 2019.

Variáveis/ categorias	Faixa etária/ 18-24 anos*	Faixa etária/ 25-34 anos	Faixa etária/ 35-44 anos	Faixa etária/ 45-54 anos	Faixa etária/ 55-64 anos	Faixa etária/ 65 ou mais
Gênero/ feminino	26.37	34.26	34.77	34.98	40.81	35.45
Gênero/ masculino	25.11	24.68	21.84	22.62	22.99	25.26
Total	25.72	29.56	28.94	29.5	33.42	31.43

* Valores ajustados com fatores de ponderação para igualar a composição sociodemográfica da amostra Vigitel à composição da população total da cidade.

Fonte: elaborado pelos autores

Tabela 2. Análise multivariada da razão da taxa de incidência (IRR) em comparação com a categoria de referência para a relação das variáveis categóricas sexo, faixa etária, escolaridade e ano com o "consumo recomendado de FH". Vigitel (2010 a 2019). Belo Horizonte, MG.

Variáveis	IRR	[95% Conf. Interval]	
Sexo			
Feminino	1.43	[1.35	1.51]*
Faixa etária			
25-34 anos	1.11	[0.99	1.23]
35-44 anos	1.17	[1.05	1.30]*
45-54 anos	1.25	[1.12	1.38]*
55-64 anos	1.47	[1.32	1.63]*
65 e mais	1.46	[1.31	1.63]*
Faixa de escolaridade			
9 a 11 anos	1.37	[1.27	1.48]*
12 e mais	1.75	[1.63	1.88]*
Ano			
2011	1.03	[0.92	1.16]
2012	1.11	[0.99	1.24]
2013	1.12	[1.00	1.26]
2014	1.19	[1.06	1.34]*
2015	1.14	[1.01	1.28]*
2016	1.14	[1.02	1.28]*
2017	1.13	[1.00	1.26]*
2018	1.05	[0.93	1.19]
2019	1.13	[1.00	1.26]*

*p < 0.05

Fonte: elaborado pelos autores

Os resultados da análise multivariada com todos os fatores (Tabela 2) também demonstram que em Belo Horizonte há maior prevalência do consumo (*hay mayor prevalencia de consumo*) recomendado de FH no gênero feminino, e observa-se que as mulheres têm 1.43 mais chance de apresentar o consumo recomendado de FH em relação aos homens.

Em relação a faixa etária, destaca-se que entre 55 e 64 anos, há 1.47 vezes mais chance de se identificar o consumo de 5 porções de FH por dia em relação a faixa etária de referência, entre 18 e 24 anos. Considerando-se a faixa de escolaridade, observa-se que pessoas com 12 ou mais anos de escolaridade tem 1.75 vezes mais possibilidade apresentar um consumo recomendado em relação às pessoas com menos de 8 anos de escolaridade.

Ao se analisar o consumo recomendado de FH ao longo dos anos (*Al analizar el consumo recomendado de FH a lo largo de los años*), há nos resultados um discreto aumento na razão de prevalência a partir de 2014 até 2019, representando um aumento, em média de 1.15, no risco de se observar esse consumo que no ano de referência 2010, exceto para o ano de 2018 (*en el año de referencia 2010, excepto para el año 2018*) que não apresentou IRR estatisticamente significativo.

Esse trabalho também analisou o percentual ponderado de entrevistados pelo Vigitel com consumo recomendado de FH em relação à variável socioeconômica, o recebimento ou não do auxílio financeiro "bolsa família", de 2016 a 2019. No primeiro ano de registro, 2016, o percentual ponderado (*el porcentaje ponderado*) de entrevistados com consumo recomendado de FH foi de 21.4% entre quem recebe contrastando com os (*en-*

tre los que reciben, en comparación con el) 31.7% entre quem não recebe o auxílio financeiro. Já no ano de 2019 (*En el año 2019*), o consumo recomendado foi de 30.7 entre quem recebe e de 31.1 entre quem não recebe o "bolsa família".

Por meio da regressão de Poisson ($p > 0.05$), não se detectou diferença significativa entre os valores encontrados a cada ano, tanto na categoria que recebe quanto naquela que não recebe o auxílio financeiro (*tanto en la categoría que recibe como en la que no recibe ayuda económica*). Entretanto, em cada ano o percentual ponderado de entrevistados com o consumo recomendado de FH que não recebem "bolsa família" foi maior do que o daqueles que recebem. Além disso, os entrevistados (*Además, los entrevistados*) que não recebem o auxílio "bolsa família" tem 1.46 vezes maior razão de prevalência (IRR) ou chance de consumir o recomendado de FH do que quem recebe, considerando o intervalo de confiança de 95% entre 1.034 e 2.06, com $p = 0.031$.

O percentual de 29.76% observado para o consumo recomendado de FH pelos adultos entrevistados pelo Vigitel na capital mineira, entre 2010 e 2019 (Tabela 1) esteve acima da média nacional observada no mesmo período (*estuvo por encima del promedio nacional observado en el mismo período*),⁹ destacando-se que no Brasil, o consumo de hortaliças ainda é considerado insuficiente (*todavía se considera insuficiente*), principalmente entre os indivíduos que consomem mais alimentos ultrarrocessados.¹⁵

Observa-se a partir de 2012 um aumento significativo dos percentuais de consumo recomendado de FH e isso, possivelmente, se deve ao incremento (*se debe al aumento*) de políticas públicas direcionadas para educação alimentar e nutricional, como a implantação do (*como la implementación del*) Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil em 2011.⁵

O ano de 2014 destacou-se como o período de maior frequência nesse consumo, e esses dados podem ser relacionados com a publicação, no ano anterior, da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, que estabeleceu as competências e responsabilidades das Secretarias Municipais de Saúde no cumprimento dessa política (*de conformidad con esta política*).³ Já a redução demonstrada em 2018 (*La reducción demostrada en 2018*) pode estar relacionada à inflação, à retração da renda e ao aumento dos preços dos alimentos (*la caída de los ingresos y el aumento de los precios de los alimentos*), observados no período.¹⁶ Isso porque, na situação em que o consumidor tem de excluir alguns itens da sua (*en la que el consumidor tiene que excluir algunos artículos de su*) dieta, as FH são frequentemente retiradas.

O custo elevado das FH é considerado a principal barreira para o consumo, mesmo entre indivíduos com maior regularidade (*incluso entre individuos con mayor regularidad*).¹⁷ Além disso, muitos outros motivos contribuem para a inconformidade alimentar e nutricional. Mundialmente, o desenvolvimento de tecnologias que aumentam a durabilidade, favorece o consumo dos (*el desarrollo de tecnologías que aumentan la durabilidad, favorece el consumo de*) alimentos industrializados,¹⁸ reduzindo o consumo dos gêneros *in natura*, como as FH.¹⁹

Ao se analisar o consumo recomendado de FH ao longo dos anos, há nos resultados um aumento (*hay un aumento en los resultados*), em média de 1.15, no risco de se observar esse consumo que no ano de referência 2010, exceto para o ano de 2018 que não apresentou IRR estatística-

mente significativo. Já em 2018, o possível retrocesso se deva ao impacto na inflação nesse (*el posible retroceso se debe al impacto sobre la inflación en este*) ano de 3.75, impulsionada principalmente pelo preço de alimentos, a saber, FH como o tomate que registraram a maior alta nos preços (*registró el mayor aumento de precios*), com aumento de 14.1% e 71.76%, respectivamente.¹⁶

Esse trabalho permitiu verificar que os fatores socio-demográficos e econômicos, a saber, gênero, faixa etária e faixa de escolaridade, analisados no período entre 2010 e 2019, além do recebimento de auxílio financeiro “bolsa família” no período disponível a partir de 2016 a 2019, têm importante influência sobre o consumo recomendado de FH pelos belo-horizontinos.

O gênero do consumidor é uma característica que frequentemente influencia a alimentação. Estudos nacionais e estrangeiros demonstram um maior consumo de FH por indivíduos do gênero feminino.^{5,6,20-22} Uma alimentação melhor, por parte das mulheres, pode estar relacionada à preocupação com a estética e com a saúde (*preocupación por la estética y la salud*), vista também em outras localidades.^{6,20} Não trabalhar fora e permanecer mais tempo em casa também são considerados (*También se consideran no trabajar fuera de casa y permanecer más tiempo en casa*),²³ podendo explicar esta maior variação do percentual, nas faixas etárias economicamente ativas, de 35 a 55 anos. Na Tabela 2, a análise multivariada demonstrou maior prevalência do consumo recomendado de FH no gênero feminino, sendo que as mulheres têm 1.43 mais chance de apresentar esse consumo que os homens, conforme discutido anteriormente (*como se discutió anteriormente*).

Na pesquisa, os resultados ressaltam a baixa prevalência do hábito alimentar adequado entre os mais jovens, demonstrando perfis de “repulsão” destes alimentos (*perfiles de “repulsión” de estos alimentos*) entre os adultos de 18 a 24 anos, e com a menor variação por gênero, apenas 1.26%. Esse baixo consumo é demonstrado em alguns estudos⁶ e pode estar associado à cultura e hábitos alimentares dessa faixa etária.¹⁹ Esse achado pode ser consequência da influência dos colegas (*Este hallazgo puede ser consecuencia de la influencia de compañeros*) e amigos no comportamento dos adolescentes com aumento da independência dos familiares e na formação de tribos (*y la formación de tribus*),^{24,25} com determinados hábitos em comum, inclusive alimentares, com a generalização do consumo de alimentos ultraprocessados, como salgadinhos “tipo chips”, lanches “fast food” e refrigerante, em detrimento ao gênero (*snacks “tipo papas fritas”, aperitivos “fast food” y refrescos, en detrimento del género*) “in natura” como as FH, que são inclusive mais caras.^{15,19}

Em contrapartida, o adequado consumo entre os idosos merece destaque, já que este é um achado pouco frequente (*entre las personas mayores merece destacarse, ya que es un hallazgo poco frecuente*), mesmo entre moradores de países desenvolvidos.²⁶ Na capital mineira, o maior percentual de adultos que consumiu o volume recomendado de FH, entre 2010 e 2019, foi encontrado na faixa etária de 55 a 64 anos. A maior prevalência de DCNT e a procura por boa disposição física e mental pode estimular o (*y la búsqueda de una buena disposición física y mental puede estimular la*) comportamento alimentar nessa faixa etária, visando administrar a maior propensão a tais doenças (*con el objetivo de gestionar la mayor propensión a este tipo de enfermedades*).²⁷ Isso é

importante, pois a ingestão combinada desses alimentos é essencial para a manutenção da saúde e está associada à menor (*mantenimiento de la salud que se asocia con menor*) incidência de DCNT, como alguns tipos de câncer e doenças do coração, segundo diversos estudos.³

A faixa etária também está associada com esse consumo recomendado de FH, sendo essa associação também encontrada em outros estudos nacionais^{5,21} e em pesquisas internacionais.^{6,28} Nesse caso, há uma tendência crescente na chance de se encontrar (*En este caso, hay una tendencia creciente en la posibilidad de encontrar*) entrevistados que relataram consumir 5 ou mais porções de FH diariamente com aumento da faixa etária. Deste modo as categorias 55-64 anos e 65 ou mais apresentam uma chance maior de consumir o recomendado 1,47 e 1,46 respectivamente que a categoria de referência “18-24 anos” (Tabela 2). Já o resultado do IRR da categoria “25-34 anos” não foi estatisticamente significativo, ou seja, não se pode inferir que nessa faixa etária (*es decir, no se puede inferir que en este grupo de edad*) se encontre uma maior chance do consumo recomendado de FH.

Pessoas com mais anos de escolaridade tem 1.75 vezes mais possibilidade de apresentar um consumo recomendado em relação às pessoas com menos de 8 anos de escolaridade (Tabela 2). Nesse sentido, mais anos de estudo pode ser um fator relevante no consumo desses alimentos, pois se relaciona ao acesso a melhores empregos, com consequente melhora de renda e conhecimento nutricional (*ya que está relacionado con el acceso a mejores empleos, con la consiguiente mejora de los ingresos y del conocimiento nutricional*).²¹

Destaca-se nesse trabalho uma possível relação direta entre anos de escolaridade e diferenças socioeconômicas, tendo visto que a pesquisa Vigitel não avalia dados sobre renda familiar e o consumo recomendado (*no evalúa datos sobre ingresos familiares y consumo recomendado*) desses alimentos. Isso é relevante e conforme descrito no texto do (*Esto es relevante y, como se describe en el texto del*) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, quanto melhor a condição socioeconômica mais anos de estudo.¹⁶

Em relação ao recebimento de “bolsa família” pela população em situação de pobreza, ou extrema pobreza, pode-se inferir que tal auxílio financeiro não é suficiente para manter um bom padrão nutricional (*mantener un buen nivel nutricional*), sendo possivelmente direcionado para outros insumos básicos e alimentos ultraprocessados, tendo visto o custo elevado (*habiendo visto el alto costo*) de FH.²⁹ Analisando o período, houve um aumento da representatividade de quem recebe bolsa família em relação ao total (*hubo un aumento en la representación de quienes reciben subsidios familiares en relación con el total*) de entrevistados com o consumo recomendado de FH que foi em média de 31%, sugerindo que tal auxílio financeiro possa ter contribuído na melhora da qualidade da alimentação desse grupo no período avaliado, passando de 21.4% de beneficiados com o consumo recomendado de FH, em 2016, para 30.7% em 2019. Dentre os indivíduos adultos que não recebem tal auxílio a representatividade não sofreu alteração, entretanto permanece ainda insuficiente esse consumo (*no ha cambiado; sin embargo este consumo sigue siendo insuficiente*), como no restante do Brasil.¹⁵ Os resultados estatísticos evidenciam a necessidade de se combinar o auxílio financeiro com outros tipos de inter-

venções, como ações de promoção à saúde e nutrição saudável (*como acciones para promover la salud y la nutrición saludable*).²⁹

Conclusão

São imprescindíveis políticas públicas que beneficiem o consumo adequado de FH, particularmente na população mais pobre, com menos de oito anos de escolaridade,

entre os jovens de 18 a 24 anos e para o sexo masculino. Possíveis limitações nesse estudo devem ser consideradas, como a amostragem por sorteio de residências (*como el muestreo aleatorio de hogares*) com telefone fixo, a inferência de pesos (*la inferencia de pesos*) para aproximar da composição populacional total belo-horizontina e as respostas auto relatadas, que permitem uma amplitude de percepção.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2024
www.siic.salud.com

Las autoras no manifiestan conflictos de interés.

Referências

1. Benedetti I, Laureti T, Secondi L. Choosing a healthy and sustainable diet: A three-level approach for understanding the drivers of the Italians' dietary regime over time. *Appetite* 123:357-366, 2018.
2. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN. *Diário Oficial da União* 2006; 15 set.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de atenção à Saúde. Coordenação-Geral da política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira. 2.ed. Brasília: MS; 2014.
4. World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO; 2003.
5. Silva LES, Claro RM. Tendências temporais do consumo de frutas e hortaliças entre adultos nas capitais brasileiras e Distrito Federal, 2008-2016. *Cad Saude Publica* [Internet]. [citado 2021 Sep 07] 35(5), Mai 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00023618>
6. Micha R, Khatibzadeh S, Shi P, Andrews KG, Engell RE, Mozaffarian D. Global, regional and national consumption of major food groups in 1990 and 2010: a systematic analysis including 266 country-specific nutrition surveys worldwide. *BMJ Open* 5(9):e008705, 2015.
7. Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO). [Internet]. Estudo revela que Brasil é um dos países mais eficientes no uso da terra e insumos agrícolas em função de sua alta produção. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação [citado 2021 Jul 01], 2017. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/en/c/1070557/>
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: perfil das despesas no Brasil. [Internet] Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020 [citado 2021 Fev 02]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101761.pdf>
9. Ministério da Saúde (BR). VIGITEL Brasil 2019. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: MS; 2020.
10. Malta DC, Leal MC, Costa MFL, Moraes Neto OL. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Rev Bras Epidemiol* [Internet] [cita-

do 2020 Dez 08]; 11, 1: [cerca de 8 p.], Mai Set 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500017>

11. Centers Diseases Controls and Prevention. Behavioral Risk Factor Surveillance System. Prevalence and Trends Data, [citado 2021 Mar 23], 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/brfss/about/index.htm>
12. Gregório MJ, Graça P, Nogueira PJ, Gomes S, Santos CA, Boavida J. Proposta metodológica para a avaliação da insegurança alimentar em Portugal. *Revista Nutricias* [Internet] [citado 2020 Dez 08]; 21: [cerca de 7 p.], Jun 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317469611_Proposta_Metodologica_para_a_Avaliacao_da_Inseguranca_Alimentar_em_Portugal
13. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Insegurança alimentar e Covid-19 no Brasil: VIGISAN - Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil [Internet] [citado 2021 Jun 20], 2021. Disponível em: http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf
14. Dernini S, Berry EM. Mediterranean Diet: From a Healthy Diet to a Sustainable Dietary Pattern. *Front Nutr* [Internet] [citado 2021 Jun 22]; 2: [cerca de 7 p.], May 2015. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2015.00015/full>
15. Canella DS, Louzada MLC, Claro RM, Costa JC, Bandoni DH, Levy RB, et al. Consumo de hortaliças e sua relação com alimentos ultraprocessados no Brasil. *Rev Saude Publica* [Internet]. [citado 2021 Jul 25]; 52 (50): [cerca de 11 p.], Mai 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000111>
16. Abdala V. Inflação oficial fecha 2018 em 3,75%. Agência Brasil, Rio de Janeiro. [citado 2021 Jul 10], 11 jan 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-01/inflacao-oficial-fecha2018-em-375>
17. Santos GMGC, Silva AMR, Carvalho WO, Rech CR, Loch MR. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. *Cien Saude Colet* [Internet]. [citado 2020 Out 26], Jul 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/LSm9mRVdJnBCpF7zvPXsSP/?lang=pt>
18. Moubarac JC, Parra DC, Cannon G, Monteiro CA. Food classification systems based on food processing: significance and implications for policies and actions: A systematic literature review and assessment. *Curr Obes Rep* 3(2):256-272, 2014.
19. Berti TL, Rocha TF, Curioni CC, Junior EV, Bezerra FF, Canella

- DS et al. Consumo alimentar segundo o grau de processamento e características sociodemográficas: Estudo Pró-Saúde. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. [citado 2021 Jul 25]; 22: [cerca de 14 p.], Ago 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190046>
20. Assumpção D, Domene SMA, Fisberg RM, Canesqui AM, Barros MBA. Diferenças entre homens e mulheres na qualidade da dieta: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo. *Cien Saude Colet* [Internet]. [citado 2021 Out 21]; 22 (2): [cerca de 11 p.], Fev 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.16962015>
21. Damiani TF, Pereira LP, Ferreira MG. Consumo de frutas, legumes e verduras na Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cien Saude Colet* [Internet]. [citado 2021 Jul 10]; 22(2): [cerca de 13 p.], Fev 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/PLSMbYstSCYWzGxW9cwqnXt/?lang=pt&format=pdf>
22. Durante GD, Guimarães LV, Segri NJ, Martins MSAS, Malta DC. Diferenças no consumo de alimentos entre homens e mulheres entrevistados pelo inquérito telefônico VIGITEL. *Rev Bras Promoç Saúde* 30:1-12, 2017.
23. Campos VC, Bastos JL, Gauche H, Boing AF, Assis MAA. Fatores associados ao consumo adequado de frutas, legumes e verduras em adultos de Florianópolis. *Rev Bras Epidemiol* [Internet] [citado 2021 Jun 28]; 13 (2): [cerca de 10 p.], Jun 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000200016>
24. Abreu MNS, Caiaffa WT. Influência do entorno familiar e do grupo social no tabagismo entre jovens brasileiros de 15 a 24 anos. *Rev Panam Salud Publica.* [Internet] [citado 2021 Jul 30]; 30(1): [cerca de 08 p.], 2011. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2011.v30n1/22-30/pt>
25. Souza A, Ferreira AC, Damasceno E, Feitosa S, Marinho S, Lima ST, et al. Contexto das tribos urbanas com enfoque na formação de identidade na adolescência: uma revisão integrativa e ilustrativa dos anos cinquenta. *Cadernos de Graduação.* [Internet] [citado 2021 Jul 10]; 2 (2): [cerca de 19 p.], 2014. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitshumanas/article/download/1441/1070/6055>
26. Salehi L, Eftekhari H, Mohammad K, Tavafian SS, Jazayeri A, Montazeri A. Consumption of fruit and vegetables among elderly people: a cross sectional study from Iran. *Nutr J.* [Internet] [citado 2021 Jul 15]; 9 (2), Jan 2010. Disponível em: <https://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2891-9-2#citeas>
27. Gomes AP, Soares AL, Gonçalves H. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. *Cien Saude Colet* [Internet] [citado 2021 Set 07]; 21 (11): [cerca de 11 p.], Nov 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.17502015>
28. Estaquio C, Druetne-Pecollo N, Latino-Martel P, Dauchet L, Hercberg S, Bertrais S. Socioeconomic differences in fruit and vegetable consumption among middle-aged French adults: adherence to the 5 A Day recommendation. *J Am Diet Assoc.* [Internet] [citado 2021 Jul 10]; 108(12): [cerca de 09 p.], Dec 2018. Disponível em: [https://www.jandonline.org/article/S0002-8223\(08\)01731-8/fulltext](https://www.jandonline.org/article/S0002-8223(08)01731-8/fulltext)
29. Cotta RMM, Machado JC. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. [citado 2021 Set 07]; 33(1): [cerca de 06 p.], 2013. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2013.v33n1/54-60>

Información relevante

Consumo de frutas e hortaliças em Belo Horizonte, Brasil

Respecto a la autora

Nancy Rebouças Julião. Bióloga, Mestre em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental, IFMG; Técnica Superior de Saúde; Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental, Subsecretaria de Promoção e Vigilância à Saúde, SSPVS; Diretoria de Vigilância Sanitária, SMSA, Belo Horizonte, Brasil.

Respecto al artículo

Este artigo teve como objetivo comparar as estimativas da ingestão recomendada de frutas e hortaliças entre adultos residentes numa capital do (*en una capital del*) sudeste brasileiro, identificando aspectos sociodemográficos e econômicos associados ao hábito alimentar. Estudo transversal de base populacional realizado com adultos na capital mineira, Belo Horizonte, entre 2010 e 2019, a partir de dados obtidos em inquéritos telefônicos (*datos obtenidos de encuestas telefónicas*) realizados pelo Ministério da Saúde.

La autora pregunta

Se sabe que muchos alimentos actúan en el mantenimiento y la promoción de la salud, y el consumo inadecuado de frutas y verduras, tanto en cantidad como en calidad, contribuye a la gran carga global de enfermedades crónicas no transmisibles que pueden llevar a la muerte. Analizar el consumo de frutas y verduras en una localidad determinada puede contribuir a mejorar la formulación de políticas locales que fomenten el consumo de estos alimentos y, en consecuencia, promuevan la salud de esta población.

¿Es correcto decir que las mujeres tienen más probabilidades de cumplir con el consumo recomendado de frutas y verduras, en comparación con los hombres?

- A** Solo en el grupo de 18 a 24 años.
- B** En todos los grupos de edad.
- C** Excepto en el grupo de edad de 55 a 64 años.
- D** Solo en el grupo de 55 a 64 años.
- E** Excepto en el grupo de de 65 años y más.

Corrobre su respuesta: <https://www.siicsalud.com/dato/evaluacioneshtm.php/174534>

Keywords

food intake, fruits and vegetables, epidemiological survey, sociodemographic factors

Palabras clave

consumo de alimentos, frutas e hortaliças, inquéritos epidemiológicos, fatores sociodemográficos
consumo de alimentos, frutas y hortalizas, encuestas epidemiológicas, factores sociodemográficos

Lista de abreviaturas y siglas

DCNT, doenças crônicas não transmissíveis; FH, frutas e hortaliças; IRR, razão de taxa de incidência, siglas de seu nome em inglês; VIGITEL, Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Lista de abreviaturas y cifras
CESSA, Centro de Salud con Servicios Ampliados; CS, Centro de Salud.

Cómo citar

Rebouças Julião N, Magela Moreira M. Consumo de frutas e hortaliças em Belo Horizonte, Brasil. *Salud i Ciencia* 26(1):40-46, May 2024.

How to cite

*Rebouças Julião N, Magela Moreira M. Fruits and vegetables intake in Belo Horizonte, Brazil. *Salud i Ciencia* 26(1):40-46, May 2024.*

Orientación

Epidemiología

Conexiones temáticas

