

# Prevalência e distribuição sociodemográfica de marcadores de alimentação saudável, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil 2013

doi: 10.5123/S1679-49742015000200009

## Prevalence and sociodemographic distribution of healthy eating markers, National Health Survey, Brazil 2013

### Patricia Constante Jaime

Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública e Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, São Paulo-SP, Brasil

### Sheila Rizzato Stopa

Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo-SP, Brasil  
Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília-DF, Brasil

### Tais Porto Oliveira

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília-DF, Brasil

### Maria Lúcia Vieira

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisas, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

### Célia Landmann Szwarcwald

Fundação Oswaldo Cruz, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

### Deborah Carvalho Malta

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília-DF, Brasil  
Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte-MG, Brasil

### Resumo:

**Objetivo:** Descrever prevalências de marcadores de consumo alimentar saudável e sua distribuição segundo variáveis sociodemográficas na população adulta brasileira. **Métodos:** Estudo transversal descritivo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 2013, coletados por meio de entrevistas em 64.348 domicílios. Os marcadores de alimentação saudável foram consumo regular de feijão e de peixe e consumo recomendado de frutas e hortaliças. Estimaram-se as prevalências (%) e intervalos de confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>). **Resultados:** O consumo regular de feijão foi referido por 71,9% (IC<sub>95%</sub>: 71,2-72,6), de frutas e hortaliças por 37,3% (IC<sub>95%</sub>: 36,4-38,1) e de peixe por 54,6% (IC<sub>95%</sub>: 53,7-55,5) da população, sendo a distribuição dos marcadores alimentares influenciada pela idade, sexo, nível de instrução, raça/cor da pele e local de residência dos entrevistados. **Conclusão:** Os achados confirmaram elevada prevalência de consumo de feijão, peixe e frutas e hortaliças na dieta da população adulta brasileira.

**Palavras-chave:** Hábitos Alimentares; Consumo de Alimentos; Inquéritos Epidemiológicos; Epidemiologia Descritiva; Inquéritos Nutricionais.

### Abstract:

**Objective:** to describe the prevalence of healthy eating markers and their association with sociodemographic variables among Brazilian adults. **Methods:** cross-sectional descriptive study using data from the National Health Survey (PNS 2013) conducted in 64,348 households. Healthy eating markers were regular consumption of beans and fish and recommended consumption of fruit and vegetables. Prevalence (%) of these markers and their 95% confidence intervals (95%CI) were estimated. **Results:** regular bean consumption was reported by 71.9% (95%CI: 71.2-72.6), fruit and vegetables by 37.3% (95%CI: 36.4-38.1) and fish by 54.6% (95%CI: 53.7-55.5) of the population. Food marker distribution was influenced by age, sex, schooling, ethnicity and place of residence of respondents. **Conclusion:** the findings confirmed a high prevalence of consumption of beans, fish and fruit and vegetables in the diet of Brazilian adults.

**Key words:** Food Habits; Food Consumption; Health Surveys; Epidemiology, Descriptive; Nutrition Surveys.

### Endereço para correspondência:

Patricia Constante Jaime – Departamento de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Avenida Dr. Arnaldo, 715. São Paulo-SP. CEP: 01246-904. E-mail: constant@usp.br

## Introdução

A alimentação e a nutrição adequadas constituem-se em requisitos básicos para a promoção e a proteção da saúde e para o desenvolvimento sustentável.<sup>1</sup> A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta para a necessidade de melhora nos padrões mundiais de alimentação para prevenção, em especial, de doenças crônicas não transmissíveis.<sup>2</sup> No Brasil, a alimentação inadequada, junto à hipertensão arterial e ao consumo abusivo de álcool, compõem os três fatores de risco que mais contribuem para a carga de doenças no país, segundo dados do estudo Carga Global de Doenças 2010.<sup>3</sup>

Para além da perspectiva da prevenção de agravos à saúde relacionados a fatores dietéticos, a alimentação saudável é reconhecida como um elemento essencial para promoção da saúde e do bem-estar.<sup>1,4</sup> No Brasil, assim como a saúde, a alimentação saudável é assegurada no art. 6º da Constituição Federal entre os direitos sociais individuais e coletivos.<sup>5</sup>

*A alimentação saudável é reconhecida como um elemento essencial para promoção da saúde e do bem-estar.*

O Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde, cuja versão atualizada foi publicada em 2014, recomenda, na composição de uma dieta saudável,<sup>6</sup> o consumo preferencial de alimentos *in natura* ou minimamente processados, em vez de produtos alimentícios ultraprocessados. Pelo adequado perfil de nutrientes, baixa densidade energética e pela forma em que se inserem na dieta em combinação com outros alimentos compondo preparações culinárias e refeições adequadas e saudáveis, alguns grupos de alimentos, tais como frutas e hortaliças, feijões e peixe, são reconhecidos como marcadores de um padrão saudável de alimentação,<sup>2,7</sup> e têm sido investigados em inquéritos populacionais que agregam informação sobre alimentação.<sup>8-10</sup>

Para prevenção de doenças cardiovasculares, a OMS recomenda o consumo diário de 400 g/dia de frutas e hortaliças e o consumo de peixe na frequência de uma a duas vezes por semana.<sup>2</sup> As frutas e hortaliças também são benéficas na prevenção e no tratamento do excesso de peso,<sup>11</sup> um emergente problema de saúde pública no Brasil.<sup>12</sup> O consumo regular de feijão também tem

sido associado a um padrão saudável de alimentação por melhorar o aporte de nutrientes na dieta (maior teor de fibras e micronutrientes, tais como ferro, potássio e magnésio), bem como à redução da pressão arterial e ao controle do peso corporal.<sup>13</sup> Ademais, ao se considerar a dimensão cultural da alimentação, o feijão é um alimento tradicional da culinária brasileira e, combinado ao arroz, compõe a base das refeições almoço e jantar.<sup>14</sup>

Evidências anteriores, advindas das Pesquisas de Orçamentos Familiares (POFs) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nos anos 2008-2009, sinalizavam que o padrão alimentar do brasileiro se caracterizava pela persistência de alguns hábitos alimentares tradicionais, como o consumo de frutas e hortaliças e do feijão. No entanto, verifica-se crescente e preocupante participação de produtos ultraprocessados na dieta.<sup>9,15,16</sup>

Dados os intensos processos de transição epidemiológica e nutricional vivenciados pela população brasileira nas últimas décadas, a atualização das informações sobre o consumo alimentar e outros comportamentos faz-se necessária para orientar o delineamento e a avaliação de intervenções voltadas à promoção de modos de vida saudáveis que devem levar em conta a tendência e os padrões mais atuais de alimentação da população.<sup>17</sup>

Neste sentido, o objetivo do presente artigo é descrever as prevalências de marcadores de consumo alimentar saudável e sua distribuição segundo variáveis sociodemográficas na população adulta brasileira, em 2013.

## Métodos

Estudo transversal descritivo realizado a partir de dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), inquérito populacional conduzido pelo IBGE em 2013, em parceria com o Ministério da Saúde. A PNS é parte integrante do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD) do IBGE e utiliza a amostra mestra deste sistema, com maior espalhamento geográfico e ganho de precisão para as estimativas específicas de saúde, sendo esta amostra representativa do Brasil, macrorregiões, população urbana e rural e capitais.

A pesquisa foi domiciliar e a coleta de dados ocorreu de agosto de 2013 a fevereiro de 2014. O plano amostral empregado foi amostragem por conglomerados em três

estágios, com estratificação das unidades primárias de amostragem (UPAs). Os setores censitários ou conjunto de setores foram as UPAs, os domicílios foram as unidades de segundo estágio e os moradores com 18 anos ou mais de idade definiram as unidades de terceiro estágio. Após o encerramento da coleta, foram obtidos registros de entrevistas em 64.348 domicílios, com 60.202 indivíduos entrevistados, o que resultou em uma porcentagem de não resposta de 8,1%.

Foram definidos pesos amostrais para as UPAs, para os domicílios e todos os seus moradores, e o peso para o morador selecionado. Este último foi calculado considerando-se o peso do domicílio correspondente, a probabilidade de seleção do morador, ajustes de não resposta por sexo e calibração pelos totais populacionais por sexo e classes de idade, estimados com o peso de todos os moradores. Mais detalhes sobre a metodologia, plano amostral da PNS e fatores de ponderação podem ser obtidos em publicações anteriores.<sup>18,19</sup>

A PNS investigou os hábitos alimentares dos adultos brasileiros por meio de marcadores de padrões saudáveis e não saudáveis de alimentação. O consumo de feijão foi avaliado a partir de questões sobre a frequência semanal de consumo (número de dias na semana); o consumo de frutas e hortaliças, avaliado a partir de questões sobre a frequência semanal (número de dias na semana) e diária (número de vezes por dia) de consumo de salada de verdura ou legume cru, de verdura ou legume cozido, de frutas e de suco de frutas natural; o consumo de peixe também foi avaliado quanto à frequência semanal.

As variáveis estudadas foram: consumo regular de feijão (consumo em cinco ou mais dias da semana); consumo recomendado de frutas e hortaliças (consumo de cinco ou mais vezes ao dia em cinco ou mais dias da semana); e consumo regular de peixe (pelo menos um dia na semana).

As variáveis estudadas foram descritas segundo as seguintes variáveis sociodemográficas: sexo (masculino e feminino); faixa etária (18-24, 25-39, 40-59 e 60 anos e mais); nível de instrução (sem instrução/fundamental incompleto; fundamental completo/médio incompleto; médio completo/superior incompleto; e superior completo); raça/cor da pele (branca, preta e parda); local de residência (urbano e rural); macrorregiões (Centro-Oeste, Sul, Sudeste, Nordeste e Norte); e Unidades da Federação (26 estados e o Distrito Federal).

Foram estimadas as prevalências dos marcadores de consumo alimentar saudável, apresentadas em percentuais (%), com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>) para a população total e segundo categorias das variáveis sociodemográficas. As análises dos dados foram realizadas por meio do *software* Stata versão 11.0. Utilizou-se o comando *survey* para análise de dados provenientes de amostra complexa.

A PNS foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos, do Ministério da Saúde, sob o Parecer nº 328.159, de 26 de junho de 2013. Foi obtida a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

O consumo regular de feijão foi referido por 71,9% da população adulta brasileira (IC<sub>95%</sub>: 71,2-72,6), sendo maior entre os homens (70,7%; IC<sub>95%</sub>: 69,3-72,1), nos indivíduos sem instrução e com ensino fundamental incompleto (77,3%; IC<sub>95%</sub>: 76,4-78,2) e fundamental completo e médio incompleto (75%; IC<sub>95%</sub>: 73,5-76,5), nas raças/cor da pele preta (77,2%; IC<sub>95%</sub>: 75,4-78,9) e parda (75,5%; IC<sub>95%</sub>: 75,0-76,7) e entre aqueles residentes em área rural (76,3%; IC<sub>95%</sub>: 74,8-77,9). Não se observou diferença estatisticamente significativa no consumo regular de feijão segundo faixas de idade. Como apresentado na Tabela 1, a distribuição dos marcadores de alimentação saudável é influenciada por características sociodemográficas da população.

O consumo recomendado de frutas e hortaliças, quando referido em cinco ou mais vezes ao dia, foi observado em 37,3% da população (IC<sub>95%</sub>: 36,4-38,1), sendo estatisticamente maior entre as mulheres (39,4%; IC<sub>95%</sub>: 38,4-40,5), nos indivíduos com 60 anos ou mais (40,1%; IC<sub>95%</sub>: 38,9-41,8), nos dois níveis de instrução mais elevados (39,9% quando ensino médio completo e superior incompleto; IC<sub>95%</sub>: 38,5-41,2; e 45,9% com ensino superior completo; IC<sub>95%</sub>: 43,6-48,2), na raça/cor da pele branca (39,7%; IC<sub>95%</sub>: 37,4-39,9) e entre aqueles que residem em área urbana (38,2%; IC<sub>95%</sub>: 37,2-39,2). (Tabela 1)

O consumo regular de peixe, referido ao menos uma vez por semana, esteve presente em 54,6% da população adulta estudada (IC<sub>95%</sub>: 53,7-55,5), sendo menor entre os mais jovens, 47% (IC<sub>95%</sub>: 45,1-49,0); entre aqueles sem instrução ou com ensino fundamental

incompleto, 51,5% (IC<sub>95%</sub>: 50,2-52,9); e residentes na área rural, 50,8% (IC<sub>95%</sub>: 48,4-53,2) dos entrevistados. Por outro lado, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas segundo sexo e entre as categorias de raça/cor da pele exploradas, conforme apresentado na Tabela 1.

A macrorregião Norte apresentou maior prevalência de consumo regular de peixe (77,2%; IC<sub>95%</sub>: 75,4-79,0) e menor de consumo regular de feijão (48,4%; IC<sub>95%</sub>: 46,1-50,7) entre as cinco macrorregiões do país. Já para frutas e hortaliças, os residentes nas macrorregiões Centro-Oeste e Sudeste tiveram maior prevalência de consumo, 43,9% (IC<sub>95%</sub>: 42,0-45,9) e 42,8% (IC<sub>95%</sub>: 41,3-44,4), respectivamente, como apresentado na Figura 1.

Além das diferenças por macrorregiões, observaram-se variações significativas entre as Unidades da Federação. Quanto ao consumo regular de feijão, houve diferença na prevalência entre os estados, sendo maior no estado do Espírito Santo (86,5%; IC<sub>95%</sub>: 84,4-88,6), seguido por Minas Gerais (86,1%; IC<sub>95%</sub>: 84,0-88,3), e menor no Amazonas (28,7%; IC<sub>95%</sub>: 26,0-31,3) e no Amapá (30,2%; IC<sub>95%</sub>: 26,5-33,9), como apresentado na Figura 2.

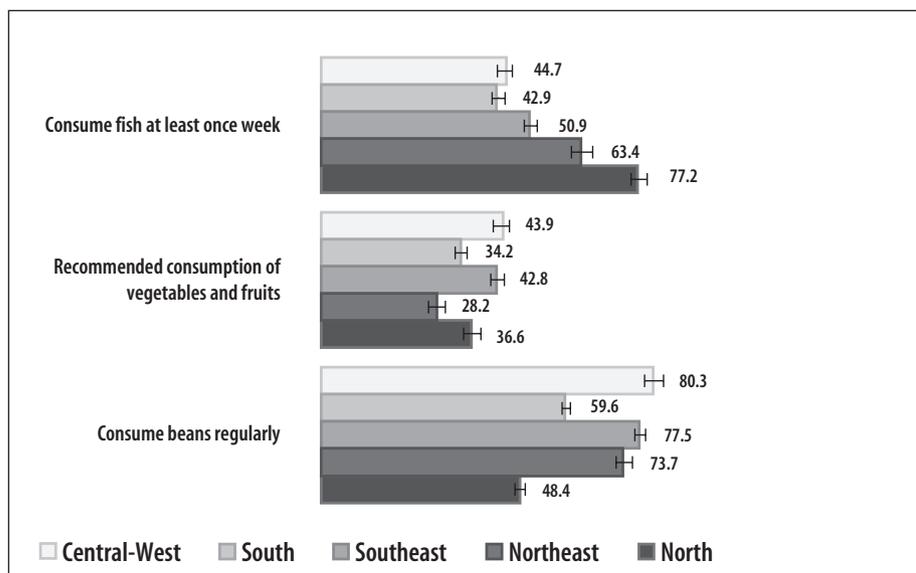
O Distrito Federal apresentou maior prevalência de consumo recomendado de frutas e hortaliças, 52,5% (IC<sub>95%</sub>: 49,2-55,8), com diferença estatisticamente signi-

ficativa em relação às demais Unidades da Federação. No extremo oposto, 18,0% (IC<sub>95%</sub>: 14,7-21,3) dos residentes da Paraíba referiram consumo em cinco ou mais vezes ao dia desses alimentos. Destaca-se, ainda, que os nove estados da região Nordeste apresentaram prevalência desse marcador de alimentação saudável abaixo da prevalência nacional observada (37,3%) (Figura 3).

Verificou-se que o consumo regular de peixe foi significativamente maior no estado do Amazonas (93,2%; IC<sub>95%</sub>: 91,8-94,5) e menor nos estados de Minas Gerais (28,6%; IC<sub>95%</sub>: 24,8-32,5) e Mato Grosso do Sul (33,2%; IC<sub>95%</sub>: 29,5-37,0). Todos os estados da região Sul (Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina) estavam entre os nove estados brasileiros com prevalência de consumo regular de peixe abaixo da prevalência nacional (54,6%), como apresentado na Figura 4.

## Discussão

A partir das informações obtidas na PNS de 2013, foi possível confirmar que a dieta da população brasileira ainda conta com importante participação de alimentos reconhecidos como marcadores de um padrão saudável de alimentação. Cerca de três quartos da população consomem regularmente feijão. Pouco mais que um terço da população atendeu a recomendação proposta pela OMS para



Nota: As hastes indicam os intervalos de confiança de 95% das prevalências apresentadas.

**Figura 1 – Prevalência (%) de marcadores de alimentação saudável entre adultos (>=18 anos), segundo macrorregiões. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202)**

o consumo de frutas e hortaliças (400 g/dia, que equivalem ao consumo de cinco porções/dia), e o consumo regular de peixe foi referido por pouco mais da metade da população.

Resultados similares sobre o consumo desses alimentos marcadores de alimentação saudável na população adulta brasileira foram observados em inquéritos populacionais anteriores.<sup>9,20,24</sup> Tendo utilizado métodos diferentes para avaliar o consumo alimentar e apresentar as variáveis dietéticas, a POF 2008-2009 descreveu a participação desses alimentos na disponibilidade média de alimentos nos domicílios brasileiros, sendo que frutas e hortaliças contribuíram com 2,8% das calorias disponíveis para o consumo e feijões e outras leguminosas com 5,44%. Os peixes apresentaram menor participação relativa na disponibilidade domiciliar de energia, 0,64%.<sup>9</sup>

Em análise comparativa dos dados das POFs de

2002-2003 e 2008-2009, observou-se declínio na contribuição energética de feijões e outras leguminosas (-18%) e de peixes (-9%), enquanto mantiveram-se relativamente constantes os percentuais de contribuição de hortaliças (0,8% em ambos os períodos) e houve aumento na participação de frutas (+28%) na dieta.<sup>9,20</sup>

Pela análise dos dados da PNS 2013, observou-se que o consumo alimentar da população brasileira com 18 anos e mais é determinado por características sociodemográficas. Contudo, quando comparados os três marcadores alimentares investigados (consumo de feijão, de frutas e hortaliças e de peixe), observa-se que há diferentes prevalências segundo as variáveis sociodemográficas estudadas. O consumo de feijão, possivelmente por este ser um alimento mais barato, básico e tradicional da dieta do brasileiro,<sup>9,15</sup> foi mais frequente entre os indivíduos de menor instrução e

**Tabela 1 – Prevalência (%) de marcadores de alimentação saudável entre adultos (>=18 anos), segundo variáveis sociodemográficas. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202)**

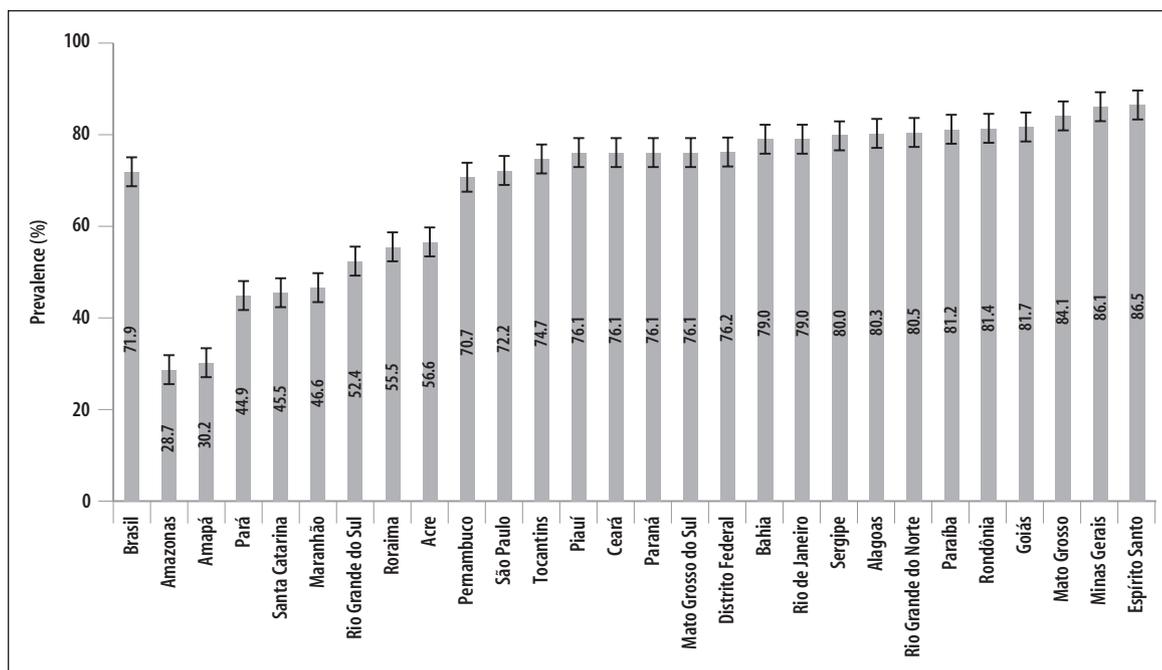
Variáveis	Consumem feijão regularmente <sup>a</sup>	Consumo recomendado de hortaliças e frutas <sup>b</sup>	Consumem peixe pelo menos um dia por semana <sup>c</sup>
	(IC <sub>95%</sub> ) <sup>d</sup>	(IC <sub>95%</sub> ) <sup>d</sup>	(IC <sub>95%</sub> ) <sup>d</sup>
<b>Sexo</b>			
Masculino	70,7 (69,3-72,1)	34,8 (33,7-36,0)	55,3 (54,1-56,5)
Feminino	60,1 (58,9-61,4)	39,4 (38,4-40,5)	53,9 (52,8-55,0)
<b>Idade (anos)</b>			
18-24	71,8 (70,2-73,5)	33,7 (31,8-34,2)	47,0 (45,1-49,0)
25-39	71,2 (70,0-72,3)	35,9 (34,6-37,2)	53,9 (52,6-55,2)
40-59	72,9 (71,7-74,0)	38,7 (37,4-40,0)	56,7 (55,3-58,0)
60+	71,3 (69,9-72,7)	40,1 (38,9-41,8)	58,4 (56,6-60,2)
<b>Nível de instrução</b>			
Sem instrução e fundamental incompleto	77,3 (76,4-78,2)	33,0 (31,8-34,2)	51,5 (50,2-52,9)
Fundamental completo e médio incompleto	75,0 (73,5-76,5)	35,4 (33,6-37,3)	51,9 (50,0-53,8)
Médio completo e superior incompleto	70,6 (69,5-71,7)	39,9 (38,5-41,2)	55,1 (53,6-56,5)
Superior completo	54,9 (52,7-57,1)	45,9 (43,6-48,2)	65,8 (63,8-67,8)
<b>Raça/Cor</b>			
Branca	67,7 (66,5-68,9)	38,7 (37,4-39,9)	52,8 (51,5-54,0)
Preta	77,2 (75,4-78,9)	35,9 (33,4-38,3)	54,7 (52,0-57,3)
Parda	75,8 (75,0-76,7)	35,8 (34,6-36,9)	56,1 (54,9-57,3)
<b>Local de residência</b>			
Brasil	71,9 (71,2-72,6)	37,3 (36,4-38,1)	54,6 (53,7-55,5)
Urbana	71,2 (70,4-72,0)	38,2 (37,3-39,2)	55,2 (54,2-56,2)
Rural	76,3 (74,8-77,9)	31,2 (29,3-33,1)	50,8 (48,4-53,2)

<sup>a</sup> Consumo em cinco ou mais dias da semana.

<sup>b</sup> Consumo em cinco ou mais vezes ao dia.

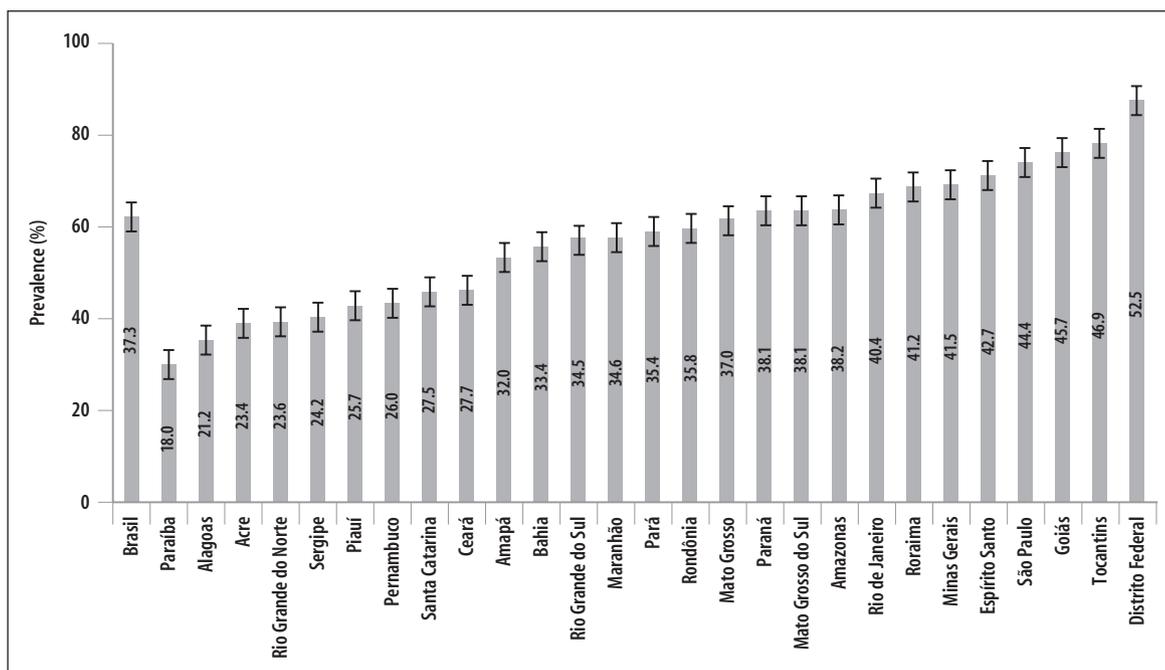
<sup>c</sup> Consumo em pelo menos um dia da semana.

<sup>d</sup>IC<sub>95%</sub>: Intervalo de Confiança de 95%.



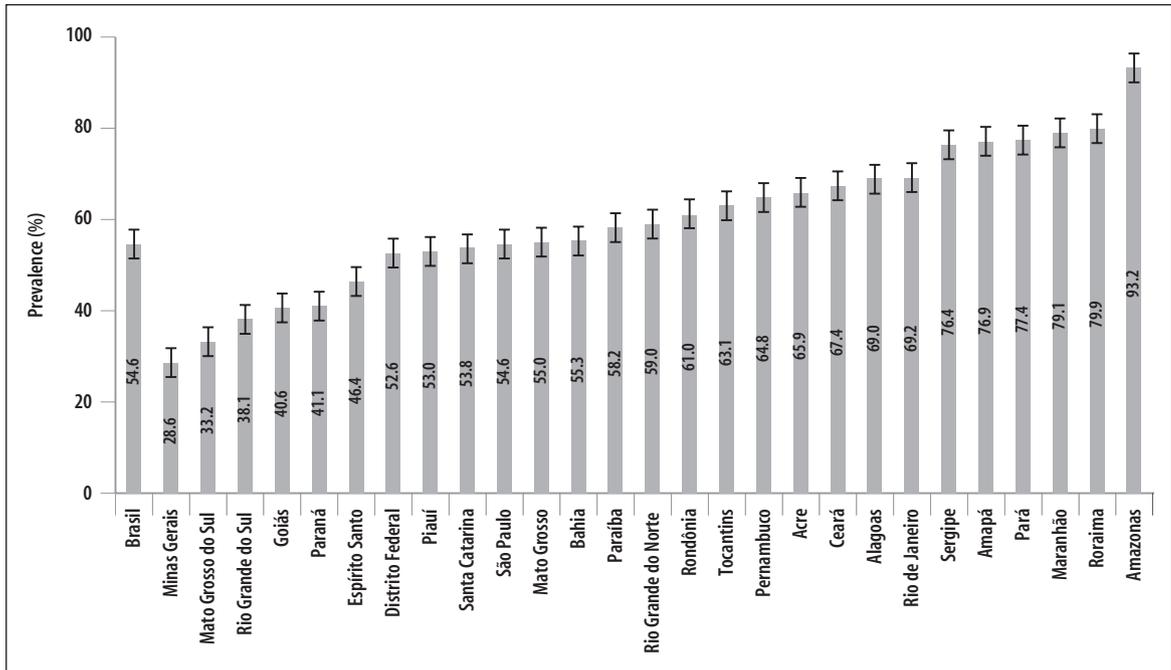
\*Nota: As hastes indicam os intervalos de confiança de 95% das prevalências apresentadas

**Figura 2 – Prevalências (%) e intervalos de confiança de 95% do consumo regular de feijão entre adultos ( $\geq 18$  anos) nas Unidades da Federação. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202)**



\*Nota: As hastes indicam os intervalos de confiança de 95% das prevalências apresentadas

**Figura 3 – Prevalências (%) e intervalos de confiança de 95% do consumo recomendado de frutas e hortaliças entre adultos ( $\geq 18$  anos), nas Unidades da Federação. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n=60.202)**



\*Nota: As hastes indicam os intervalos de confiança de 95% das prevalências apresentadas

**Figura 4 – Prevalências (%) e intervalos de confiança de 95% do consumo regular de peixe entre adultos (>= 18 anos), nas Unidades da Federação. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 (n = 60.202)**

residentes em áreas rurais. De forma inversa, o consumo de peixe, frutas e hortaliças foi mais frequente entre os indivíduos com ensino superior completo e moradores de área urbana, possivelmente em decorrência de fatores vinculados a acesso, disponibilidade e preços desses alimentos.<sup>8,21,22</sup>

Os resultados do presente estudo confirmam os perfis diferentes de consumo de alimentos e os hábitos alimentares diversos que caracterizam as cinco macrorregiões do país.<sup>9,15</sup> Por exemplo, a macrorregião Norte destacou-se pela maior prevalência de consumo regular de peixe e, em contrapartida, menor prevalência de consumo regular de feijão. Para frutas e hortaliças, o destaque positivo ficou nas macrorregiões Centro-Oeste e Sudeste, com as maiores prevalências de consumo recomendado. Tais diferenças regionais na distribuição dos marcadores alimentares são corroboradas por análise anterior feita por Levy e colaboradores<sup>9</sup> com base nos dados da POF 2008-2009, que identificou participação de peixe na disponibilidade domiciliar de alimentos quase dez vezes maior na macrorregião Norte em relação ao Centro-Oeste e ao Sul. Também de forma parecida ao observado na PNS 2013, a disponibilidade

domiciliar de verduras e legumes foi menor no Norte e Nordeste e o feijão teve menor disponibilidade na macrorregião Sul do país.

Compreender as diferenças regionais e locais no consumo alimentar passa pelo reconhecimento da herança cultural e do valor histórico do alimento, que são moldados nos processos sociais e migratórios vivenciados ao longo do tempo; assim como da influência de múltiplos determinantes sobre o hábito alimentar, entre eles a disponibilidade dos recursos naturais e econômicos.<sup>23</sup>

O Brasil é um país de dimensão continental, com grande diversidade geográfica, de fauna e flora, econômica e cultural. Uma vez que padrões alimentares se constituem a partir da combinação de fatores ambientais, biológicos, sociais e culturais,<sup>4,6,23</sup> justificam-se as diferenças observadas na distribuição dos marcadores de alimentação saudável na PNS. De forma semelhante, a série histórica do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), implantado pelo Ministério da Saúde, também aponta diferenças na distribuição de indicadores de alimentação nas capitais brasileiras.<sup>24</sup> Por outro lado, a ocorrência de

baixa prevalência desses marcadores – por exemplo, no consumo recomendado de frutas e hortaliças em todos os estados da macrorregião Nordeste, que foi abaixo na média nacional, e no consumo regular de peixe em Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul – sinaliza a necessidade de investimento diferenciado em ações de educação alimentar e nutricional e nos programas de produção, abastecimento, distribuição e comercialização de alimentos nesses locais.

Desde a publicação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, em 1999, têm sido promissores os avanços das políticas e programas de alimentação e nutrição no Brasil voltados à promoção da alimentação adequada e saudável e à prevenção da obesidade,<sup>17,25</sup> assim como das ações específicas na atenção básica em saúde voltadas à ampliação do acesso, qualificação do cuidado<sup>26</sup> e redução de iniquidades.<sup>27</sup>

Os dados sobre consumo alimentar da PNS 2013 reforçam que a população brasileira consome, com alta prevalência, alimentos *in natura* e minimamente processados como base de sua alimentação, como preconizado pelo novo Guia Alimentar para a População Brasileira.<sup>6</sup> A vigilância alimentar e nutricional, entendida como um conjunto de estratégias da vigilância epidemiológica que fornece dados sobre o perfil alimentar e nutricional da população,<sup>28</sup> é indispensável ao processo de formulação e implementação das políticas, programas e ações de promoção da saúde e

da segurança alimentar e nutricional.

Este estudo apresenta limitações comuns aos inquéritos de consumo alimentar que envolvem possível viés de aferição da dieta habitual, por falha de memória do entrevistado, super ou subestimação do consumo alimentar e validade limitada dos instrumentos de coleta dos dados.<sup>29,30</sup> Ademais, diferenças nos métodos para avaliar a dieta e na forma de definir e categorizar as variáveis de consumo alimentar podem ter prejudicado a comparação com outros estudos sobre consumo populacional de feijão, peixe e frutas e hortaliças. Por outro lado, a vantagem do estudo é o uso de uma amostra representativa da população brasileira com 18 anos ou mais de idade.

As informações sobre consumo alimentar da PNS 2013 confirmam alta prevalência de consumo de alimentos marcadores de um padrão saudável de alimentação (consumo de feijão, de frutas e hortaliças e de peixe), assim como permitem a melhor compreensão dos fatores sociodemográficos relacionados à dieta da população adulta brasileira.

### Contribuição dos autores

Todos os autores participaram da concepção, análise e interpretação dos dados, redação, revisão, aprovação final do artigo, e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

### Referências

1. International Food Policy Research Institute. Global nutrition report 2014: actions and accountability to accelerate the world's progress on nutrition [Internet]. Washington, DC: International Food Policy Research Institute; 2014 [cited 2014 Jan 30]. Available from: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/gnr14.pdf>
2. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2003 [cited 2014 Jan 30]. (WHO technical report series; 916) Available from: [http://whqlibdoc.who.int/trs/who\\_trs\\_916.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf)
3. Institute of Health Metrics and Evaluation. GBD profile - Brazil: Global burden of diseases, injuries, and risk factors study 2010 [Internet]. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2013 [cited 2014 Jan 30]. Available from: [http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/country\\_profiles/GBD/ihme\\_gbd\\_country\\_report\\_brazil.pdf](http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/country_profiles/GBD/ihme_gbd_country_report_brazil.pdf)
4. Contreras J, Gracia M. Alimentação, sociedade e cultura. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. 496 p.
5. Brasil. Constituição, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil [Internet]. Brasília: Senado Federal; 1988 [citado 2015 mar 10]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)

6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 156 p.
7. World Health Organization. The World health report: 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization; 2002.
8. Jaime PC, Monteiro CA. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003. *Cad Saude Publica*. 2005;21 Suppl 1:19-24.
9. Levy RB, Claro RM, Mondini L, Sichieri R, Monteiro CA. Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. *Rev Saude Publica*. 2012 fev;46(1):6-15.
10. Malta DC, Iser BPM, Claro RM, Moura L, Bernal RTI, Nascimento AF, et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos: estudo transversal, Brasil, 2011. *Epidemiol Serv Saude* [Internet]. 2013 set [citado 2015 mar 10];22(3):423-34. Disponível em: [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742013000300007&lng=pt](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000300007&lng=pt)
11. Alinia S, Hels O, Tetens I. The potential association between fruit intake and body weight: a review. *Obes Rev*. 2009 Nov;10(6):639-47.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
13. Papanikolaou Y, Fulgoni VL 3rd. Bean consumption is associated with greater nutrient intake, reduced systolic blood pressure, lower body weight, and a smaller waist circumference in adults: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2002. *J Am Coll Nutr*. 2008 Oct;27(5):569-76.
14. Barbosa L. Feijão com arroz e arroz com feijão: o Brasil no prato dos brasileiros. *Horiz Antropol*. 2007 jul-dez;13(28):87-116.
15. Souza AM, Pereira RA, Yokoo EM, Levy RB, Sichieri R. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. *Rev Saude Publica*. 2013 fev; 47 supl 1:190-9.
16. Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Rev Saude Publica*. 2013 ago;47(4):656-65.
17. Jaime PC, Santos LMP. Transição nutricional e a organização do cuidado em alimentação e nutrição na atenção básica em saúde. *Divulg Saude Debate*. 2014 out;51:72-85.
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.
19. Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Júnior PRB, et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Cienc Saude Coletiva*. 2014 fev;19(2):333-42.
20. Levy-Costa RB, Sichieri R, Pontes NS, Monteiro CA. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev Saude Publica*. 2005ago;39(4):530-40.
21. Figueiredo ICR, Jaime PC, Monteiro CA. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. *Rev Saude Publica*. 2008 out;42(5):777-85.
22. Duran AC, Diez-Roux AV, Latorre MRDO, Jaime PC. Neighborhood socioeconomic characteristics and differences in the availability of healthy food stores and restaurants in São Paulo, Brazil. *Health Place*. 2013 Sep;23:39-47.
23. Ministério da Saúde (BR). Alimentos regionais brasileiros. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
24. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do SUS. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: notas técnicas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde [citado 2015 fev 2]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/vigitel/vigteldescr.htm>
25. Jaime PC, Silva ACE, Gentil PC, Claro RM, Monteiro CA. Brazilian obesity prevention and control initiatives. *Obes Rev*. 2013 Oct;14 Suppl 2:88-95.
26. Magalhães Jr HM, Pinto HA. Atenção básica enquanto ordenadora da rede e coordenadora do cuidado: ainda uma utopia? *Divulg Saude Debate*. 2014 out;51:14-29.

27. Jaime PC, Amaral MA, Magalhães Jr HM. Ações de saúde no plano Brasil sem miséria: o acesso à saúde orientado pela superação de iniquidades. In: Campello T, Falcão T, Costa PV, organizadores. O Brasil sem miséria. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social; 2014.
28. Coutinho JG, Cardoso AJC, Toral N, Silva ACF, Ubarana JA, Aquino KKNC, et al. A organização da vigilância alimentar e nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. Rev Bras Epidemiol. 2009 dez;12(4):688-99.
29. Medlin C, Skinner J. Individual dietary intake methodology: a 50-year review of progress. J Am Diet Assoc. 1988 Oct; 88(10):1250-7.
30. Scagliusi FB, Ferriolli E, Pfrimer K, Laureano C, Cunha CS, Gualano B, et al. Underreporting of energy intake in brazilian women varies according to dietary assessment: a cross-sectional study using doubly labeled water. J Am Diet Assoc. 2008 Dec;108(12):2031-40.

Recebido em 13/02/2015

Aprovado em 23/03/2015