



# PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES

2008 - 2009

ANÁLISE DO CONSUMO  
ALIMENTAR PESSOAL  
NO BRASIL

Ministério da  
Saúde

 **IBGE**  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ministério do  
Planejamento, Orçamento  
e Gestão



Presidenta da República  
**Dilma Rousseff**

Ministra do Planejamento, Orçamento e Gestão  
**Miriam Belchior**

Ministro da Saúde  
**Alexandre Padilha**

**INSTITUTO BRASILEIRO  
DE GEOGRAFIA E  
ESTATÍSTICA - IBGE**

Presidente  
**Eduardo Pereira Nunes**

Secretária-Executiva  
**Márcia Aparecida do Amaral**

Diretor-Executivo  
**Sérgio da Costa Côrtes**

Secretaria de Atenção à Saúde  
**Helvécio Miranda Magalhães Júnior**

**ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES**

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos  
Estratégicos

Diretoria de Pesquisas  
**Wasmália Socorro Barata Bivar**

**Carlos Augusto Graboys Gadelha**

Diretoria de Geociências  
**Luiz Paulo Souto Fortes**

Secretaria de Gestão do Trabalho e  
da Educação na Saúde  
**Milton de Arruda Martins**

Diretoria de Informática  
**Paulo César Moraes Simões**

Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa  
**Luiz Odorico Monteiro de Andrade**

Centro de Documentação e Disseminação de Informações  
**David Wu Tai**

Secretaria de Vigilância em Saúde  
**Jarbas Barbosa**

Escola Nacional de Ciências Estatísticas  
**Solange Corrêa Onel**

**UNIDADE RESPONSÁVEL**

**UNIDADE RESPONSÁVEL**

Diretoria de Pesquisas

Secretaria de Atenção à Saúde

Coordenação de Trabalho e Rendimento  
**Marcia Maria Melo QuintsIr**

Departamento de Atenção Básica

Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição  
**Patrícia Constante Jaime**

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**  
Diretoria de Pesquisas  
Coordenação de Trabalho e Rendimento

# **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**

**Análise do Consumo Alimentar  
Pessoal no Brasil**

Rio de Janeiro  
2011

**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISBN 978-85-240-4198-3

© IBGE. 2011

## **Capa**

Helga Szpiz e Marcos Balster Fiore Correia -  
Coordenação de *Marketing*/Centro de Documentação  
e Disseminação de Informações - CDDI.

---

Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 : análise do consumo  
alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e  
Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2011.  
150 p.

Acompanha um CD-ROM, em bolso.

ISBN 978-85-240-4198-3

1. Orçamento familiar - Pesquisa. 2. Orçamento familiar - Brasil  
- Estatística. 3. Alimentos - Consumo 4. Nutrição - Avaliação.  
5. Levantamentos nutricionais - Brasil. I. IBGE. Coordenação de Trabalho  
e Rendimento.

Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais  
RJ/IBGE 2011-14

CDU 64.03:001.8  
DEM

---

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

---

# Sumário

## **Apresentação**

## **Introdução**

## **Notas técnicas**

Período de realização da pesquisa

Período de referência das informações sobre despesas e rendimentos

Data de referência da pesquisa

Domicílio

Pessoas

Unidade de orçamento

Rendimento total e variação patrimonial

Rendimento total e variação patrimonial médio mensal familiar

Salário mínimo

Classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar *per capita*

Consumo alimentar pessoal

Aspectos de amostragem

Principais aspectos da coleta de informações

Instrumentos de coleta

Bloco de consumo alimentar pessoal

Procedimentos de crítica e imputação

## **Análise dos resultados**

### **1 Consumo de alimentos**

### **2 Consumo de energia e nutrientes**

### **3 Consumo de alimentos e nutrientes**

### **Considerações finais**

## **Lista**

### **Tabelas**

#### **1 Consumo de alimentos**

**1.1** - Consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.2** - Prevalência de consumo alimentar, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.3** - Prevalência de consumo alimentar, consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido, por situação do domicílio, segundo os alimentos - período 2008-2009

**1.4** - Prevalência de consumo alimentar e consumo alimentar médio *per capita*, por Grandes Regiões, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.5** - Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido, por Grandes Regiões, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.6** - Prevalência de consumo alimentar, consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido dos adolescentes, adultos e idosos, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.7** - Prevalência de consumo alimentar e consumo alimentar médio *per capita*, por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar *per capita*, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.8** - Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido, por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar *per capita*, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

**1.9** - Percentis 10, 50 e 90 de grupos de alimentos selecionados, por sexo - Brasil - período 2008-2009

#### **2 Consumo de energia e nutrientes**

**2.1** - Média do consumo de energia e nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009

- 2.2 - Média do consumo de nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo, grupos de idade e situação do domicílio, segundo os nutrientes – Brasil - período 2008-2009
- 2.3 - Média do consumo de nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009
- 2.4 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009
- 2.5 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo, grupos de idade e situação do domicílio, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009
- 2.6 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009
- 2.7 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Brasil - período 2008-2009
- 2.8 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Brasil - período 2008-2009
- 2.9 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade em área urbana, por sexo - Brasil - período 2008-2009
- 2.10 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade em área rural, por sexo - Brasil - período 2008-2009
- 2.11 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade em área urbana, por sexo - Brasil - período 2008-2009
- 2.12 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade em área rural, por sexo - Brasil - período 2008-2009

- 2.13 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Norte - período 2008-2009
- 2.14 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Nordeste - período 2008-2009
- 2.15 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Sudeste - período 2008-2009
- 2.16 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Sul - período 2008-2009
- 2.17 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Centro-Oeste - período 2008-2009
- 2.18 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Norte - período 2008-2009
- 2.19 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Nordeste - período 2008-2009
- 2.20 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Sudeste - período 2008-2009
- 2.21 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Sul - período 2008-2009
- 2.22 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Centro-Oeste - período 2008-2009
- 2.23 - Prevalência de inadequação de consumo de açúcar livre, gordura saturada e fibras, por grupos de idade e sexo - Brasil - período 2008-2009



## Gráficos

### 1 Consumo de alimentos

1.1 - Consumo *per capita* de bebidas selecionadas na alimentação de adolescentes, adultos e idosos - Brasil - período 2008-2009

1.2 - Consumo de itens selecionados na alimentação de adolescentes, adultos e idosos - Brasil - período 2008-2009

1.3 - Consumo *per capita* de arroz, feijão, salada crua, farinha de mandioca e banana e laranja, por quartos de renda - Brasil - período 2008-2009

1.4 - Consumo *per capita* de refrigerantes, pizzas e salgados fritos e assados, por quartos de renda - Brasil - período 2008-2009

### 2 Consumo de energia e nutrientes

2.1 - Prevalência de consumo alimentar fora do domicílio e contribuição percentual para o consumo energético total, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009

2.2 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar fora do domicílio, por situação do domicílio - Brasil - período 2008-2009

2.3 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar fora do domicílio, por sexo - Brasil - período 2008-2009

2.4 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar, fora do domicílio, na alimentação de adolescentes, adultos e idosos - Brasil - período 2008-2009

2.5 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar fora do domicílio, segundo as classes de renda familiar *per capita* - Brasil - período 2008-2009

### 3 Consumo de alimentos e nutrientes

3.1 - Média de ingestão de energia total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de energia total da população - Brasil - período 2008-2009

3.2 - Média de contribuição da gordura saturada para o consumo calórico total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de contribuição da gordura saturada para o consumo calórico total da população - Brasil - período 2008-2009

3.3 - Média de ingestão de açúcar, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de açúcar da população - Brasil - período 2008-2009

3.4 - Média de contribuição do açúcar para o consumo calórico total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de contribuição do açúcar para o consumo calórico total da população - Brasil - período 2008-2009

3.5 - Média de ingestão de fibra total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de fibra total da população - Brasil - período 2008-2009

3.6 - Média de ingestão de sódio, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de sódio da população - Brasil - período 2008-2009

3.7 - Média de ingestão de ferro, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de ferro da população - Brasil - período 2008-2009

3.8 - Média de ingestão de vitamina A, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de vitamina A da população - Brasil - período 2008-2009

3.9 - Média de ingestão de folato, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de folato da população - Brasil - período 2008-2009

3.10 - Média de ingestão de vitamina C, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de vitamina C da população - Brasil - período 2008-2009

## Referências

### Anexos

1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

2 - Registros na amostra e porção média consumida, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

### Convenções

-	Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;
..	Não se aplica dado numérico;
...	Dado numérico não disponível;
x	Dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação;
0; 0,0; 0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo; e
-0; -0,0; -0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.

---

## Apresentação

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE divulga, nesta publicação, o estudo *Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil*, resultado de um amplo trabalho que tem por objetivo inferir sobre o perfil de consumo da população brasileira com 10 anos ou mais de idade. As informações para a análise aqui apresentada foram investigadas no Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, POF 7, instrumento de coleta aplicado em uma subamostra de domicílios da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009.

Esse estudo é fruto de parceria celebrada com o Ministério da Saúde que visou a investigação de temas de interesse específico na POF 2008-2009 e viabilizou, em particular, com o aporte dos recursos necessários e participações efetivas nas definições dos modelos metodológicos, o levantamento de um conjunto de informações que permitem aprofundar análises sobre o estado nutricional da população brasileira.

A avaliação, compilação e estruturação do estudo, pela própria característica do tema, exigiram, além da participação dos técnicos das instituições parceiras, que o Ministério da Saúde agregasse a visão de especialistas em nutrição, de reconhecida experiência e competência, que contribuíram tanto na concepção do projeto e na elaboração da publicação, como na validação dos dados até a etapa final de produção das análises.

As informações básicas utilizadas para a elaboração do trabalho foram os registros detalhados dos alimentos consumidos pelos informantes ao longo de dois dias não consecutivos, independente do local de consumo do alimento, isto é, no domicílio ou fora dele. Os

diferentes tipos de alimentos e as respectivas unidades de medidas utilizadas foram obtidos de forma direta, ou seja, através de entrevista junto aos moradores com 10 anos ou mais de idade, residentes nos domicílios selecionados. Os resultados obtidos e as primeiras análises são apresentados nesta publicação, que contém, ainda, uma breve visão dos conceitos e dos procedimentos utilizados na coleta das informações da POF 2008-2009, bem como os conceitos e metodologia subjacentes para a construção dos resultados.

Simultaneamente a este documento, o IBGE divulga duas outras publicações resultantes da POF 2008-2009: ***Tabela de medidas referidas para os alimentos consumidos no Brasil*** e ***Tabelas de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil***, formando uma documentação completa do trabalho realizado. Em conjunto, este material constitui base para muitos outros trabalhos a serem desenvolvidos no campo da nutrição.

O CD-ROM que acompanha a publicação reproduz integralmente o presente volume. Esse conjunto também está disponível no portal do IBGE na Internet, incluindo os microdados completos da pesquisa, os quais poderão ser adquiridos, ainda, em CD-ROM específico.

**Wasmália Bivar**  
Diretora de Pesquisas

---

## Introdução

A Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF visa principalmente mensurar as estruturas de consumo, dos gastos, dos rendimentos e parte da variação patrimonial das famílias. Possibilita traçar, portanto, um perfil das condições de vida da população brasileira a partir da análise de seus orçamentos domésticos.

Além das informações diretamente associadas às estruturas orçamentárias, várias outras características dos domicílios e das famílias são investigadas, ampliando o potencial de utilização dos resultados da pesquisa. É possível, portanto, estudar a composição dos gastos das famílias segundo as classes de rendimentos, as disparidades regionais, as áreas urbana e rural, a extensão do endividamento familiar, a difusão e o volume das transferências entre as diferentes classes de renda e a dimensão do mercado consumidor para grupos de produtos e serviços.

Outros temas, fortemente relacionados à qualidade das condições de vida são destaque nas POFs, a exemplo da investigação subjetiva sobre a qualidade de vida das famílias e de um amplo conjunto de variáveis que é investigado para o desenho da avaliação do perfil nutricional da população residente no Brasil. Com esse último objetivo, medidas antropométricas de todos os moradores dos domicílios foram tomadas, foram investigados aspectos relacionados à amamentação e à alimentação escolar, e foi aplicado o módulo inédito e especial sobre consumo efetivo de alimentos, a partir do qual se estruturou a presente publicação.

A POF 2008-2009 é a quinta pesquisa realizada pelo IBGE sobre orçamentos familiares. As pesquisas anteriores foram o Estudo Nacional

da Despesa Familiar - ENDEF 1974-1975, com âmbito territorial nacional, à exceção das áreas rurais das Regiões Norte e Centro-Oeste; a POF 1987-1988; a POF 1995-1996; e a POF 2002-2003. As POFs dos anos 1980 e 1990 foram concebidas para atender, prioritariamente, à atualização das estruturas de consumo dos Índices de Preços ao Consumidor produzidos pelo IBGE, sendo realizadas nas Regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, no Município de Goiânia e no Distrito Federal. A POF 2002-2003 e a POF 2008-2009 que tiveram abrangência geográfica nacional, dão igual prioridade às demais aplicações anteriormente mencionadas.

O desenho da amostra das duas últimas POFs foi estruturado de tal modo que propicia a publicação de resultados nos seguintes níveis: Brasil, Grandes Regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) e também por situações urbana e rural. Para as Unidades da Federação, os resultados contemplam o total e a situação urbana. Nas nove regiões metropolitanas e nas capitais das Unidades da Federação, os resultados correspondem à situação urbana.

As POFs fornecem periodicamente dados nacionais de disponibilidade domiciliar de alimentos para análises de tendências e comparações internacionais, possibilitando as estimativas de consumo, bem como a identificação de padrões e mudanças temporais na alimentação no Brasil. Entretanto, as informações sobre a disponibilidade de alimentos não possibilitam avaliar o consumo alimentar individual e também não consideram refeições realizadas fora do domicílio. Logo, a obtenção de dados sobre consumo individual é necessária para a estimativa da ingestão habitual de alimentos, energia e nutrientes, de modo a possibilitar uma análise mais precisa da qualidade da dieta. Estas informações, em conjunto com dados de disponibilidade de alimentos, são fundamentais para o planejamento e monitoramento de ações de saúde e nutrição no Brasil.

Dada a ausência de informações recentes sobre o consumo alimentar pessoal com abrangência nacional, foram coletadas, pela primeira vez nesta pesquisa, para uma subamostra de domicílios, as informações sobre ingestão alimentar individual de todos os moradores com 10 anos ou mais de idade. A vantagem de acoplar um módulo de consumo individual à POF é a possibilidade de que essa avaliação seja periódica. Além disso, o desenho da amostra permite a desagregação das informações para vários estratos socioeconômicos e geográficos, identificando a diversidade alimentar da população nestes domínios.

O Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, POF 7, foi o instrumento utilizado para o registro das informações sobre ingestão de alimentos. Este instrumento foi desenvolvido com a participação de especialistas de todo o País, a partir de uma parceria estabelecida entre o IBGE e o Ministério da Saúde. Para realizar o registro alimentar, os indivíduos foram orientados a registrar e relatar detalhadamente os nomes dos alimentos consumidos, o tipo de preparação, a medida usada, a quantidade consumida, o horário e se o consumo do alimento ocorreu no domicílio ou fora do domicílio. Nos casos em que havia impedimento para o morador preencher o registro, o mesmo poderia ser efetuado com a ajuda de outro morador ou pessoa próxima.

Os dados referentes ao módulo de consumo alimentar pessoal foram coletados para todos os moradores com 10 anos ou mais de idade de 13 569 domicílios selecionados, que corresponderam a uma subamostra de 24,3% dos 55 970 domicílios

investigados na POF 2008-2009. Dessa forma, foram obtidas informações sobre o consumo alimentar individual de 34 003 moradores. Os domicílios que participaram da subamostra foram selecionados de forma aleatória dentre aqueles domicílios que foram selecionados para a amostra original da POF 2008-2009. A subamostra permitiu a construção de resultados para os seguintes níveis: Brasil e Grandes Regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

Cabe ainda mencionar outras informações levantadas na POF 2008-2009 sobre o tema alimentação que podem ampliar ainda mais o potencial de análise e utilização das informações, quais sejam: despesas com alimentação no domicílio ou fora dele, tipos de estabelecimentos em que são realizadas as refeições fora do domicílio, identificação das formas de aquisição dos produtos alimentícios, e avaliação subjetiva das famílias sobre a quantidade e a qualidade dos alimentos que consomem. Também foram investigadas as quantidades adquiridas de alimentos e bebidas para consumo no domicílio.

A primeira publicação da POF 2008-2009, *Despesas, rendimentos e condições de vida*, contemplou aspectos básicos para a análise dos orçamentos domésticos, e alguns fatores relacionados à avaliação subjetiva das condições de vida. Na segunda publicação, *Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil*, foram apresentadas as estatísticas relacionadas com o tema antropometria. Os resultados foram construídos a partir das informações sobre peso e altura obtidos de forma direta de cada um dos moradores dos domicílios entrevistados. Na terceira publicação, *Aquisição alimentar per capita*, os resultados apresentados dizem respeito às estatísticas das quantidades anuais *per capita*, em quilogramas, adquiridas para consumo no domicílio, para uma ampla relação de alimentos e bebidas. A quarta publicação, *Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil*, apresentou os resultados e conclusões resultantes da avaliação nutricional das quantidades de alimentos e bebidas adquiridos pelas famílias brasileiras. A análise foi realizada sob algumas hipóteses, conforme destacado em seção específica sobre a metodologia utilizada. Isto ocorre porque a aquisição alimentar, tal como investigada na POF 2008-2009 bem como na POF 2002-2003, corresponde à disponibilidade de alimentos e bebidas para consumo no domicílio, não refletindo o consumo efetivo de alimentos e bebidas.

Como já mencionado, outras duas publicações estão sendo divulgadas simultaneamente ao presente documento: *Tabela de medidas referidas para os alimentos consumidos no Brasil* e *Tabelas de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil*. Essas tabelas passam a ser instrumentos fundamentais para futuras pesquisas no campo da nutrição, assim como complementam a compreensão da metodologia do estudo aqui apresentado.

Finalmente cabe mencionar que a realização da POF 2008-2009 contou, além da parceria com o Ministério da Saúde, com a cooperação do Banco Mundial, fundamental para a consolidação da periodicidade quinquenal para a realização da pesquisa, segundo este modelo metodológico e abrangência geográfica adotada desde 2002-2003 e para os estudos sobre a futura POF Contínua, no contexto do projeto de reformulação das pesquisas domiciliares pelo IBGE, o Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares, propõem-se a realização do esquema de POFs contínuas, que prevê a cada cinco anos a POF no modelo completo, tal como as de 2002-2003 e de 2008-2009, com realização anual de um modelo simplificado da pesquisa. Em ambos os casos, o apoio técnico foi disponibilizado, além de recursos financeiros e equipamentos para a pesquisa.

---

## Notas técnicas

### **Conceitos e definições**

Neste módulo, são apresentados os conceitos relacionados com os resultados desta publicação, segundo as seguintes variáveis: domicílios, unidades de consumo, pessoas e consumo alimentar individual. Antecede aos temas a descrição das referências temporais inerentes ao levantamento e à qualidade das informações sobre orçamentos familiares. Estas definições da variável tempo são básicas para o entendimento dos conceitos e resultados da pesquisa.

A POF é uma pesquisa realizada por amostragem, na qual são investigados os domicílios particulares permanentes. No domicílio, por sua vez, é identificada a unidade básica da pesquisa – unidade de consumo – que compreende um único morador ou conjunto de moradores que compartilham da mesma fonte de alimentação ou compartilham as despesas com moradia. É importante ressaltar que esta definição, que será detalhada mais adiante, segue as recomendações e práticas internacionais referentes a pesquisas similares.

O conceito “família”, no IBGE, é especificamente adotado no Censo Demográfico e demais pesquisas domiciliares, refere-se a todas as pessoas moradoras do domicílio, ligadas por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência, sem referência explícita ao consumo ou despesas. Entretanto, na maior parte das situações, a unidade de consumo da POF coincide com a “família”, segundo o conceito adotado no IBGE. A POF 2008-2009, buscando harmonização conceitual com as demais pesquisas, identificou, também, nos domicílios, as famílias, segundo o conceito adotado pelo IBGE.



No ENDEF e nas POFs, para efeito de análises e divulgações de resultados, o termo “família” tem sido utilizado para representar o conceito unidade de consumo e, na presente publicação este procedimento é mantido.

Na Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009, três enfoques temporais foram utilizados.

## **Período de realização da pesquisa**

Para propiciar a estimação de orçamentos familiares que contemplem as alterações a que estão sujeitos ao longo do ano, as despesas e os rendimentos, definiu-se o tempo de duração da pesquisa em 12 meses. O período de realização da POF 2008-2009 teve início no dia 19 de maio de 2008 e término no dia 18 de maio de 2009.

## **Período de referência das informações sobre despesas e rendimentos**

A investigação de uma grande diversidade de itens de despesas, com diferentes valores unitários e diferentes frequências de aquisição, requer definir períodos de observação variados. Em geral, as despesas de menor valor são aquelas normalmente realizadas com mais frequência, enquanto as despesas de maior valor são realizadas com menor frequência. Além disso, a memória das informações relacionadas a uma aquisição com valor mais elevado é preservada por um período de tempo mais longo. Assim, com o objetivo de ampliar a capacidade do informante para fornecer os valores das aquisições realizadas e as demais informações a elas associadas, foram definidos quatro períodos de referência: sete dias, 30 dias, 90 dias e 12 meses, segundo os critérios de frequência de aquisição e do nível do valor do gasto.

Os rendimentos e as informações a eles relacionadas são coletados segundo o período de referência de 12 meses.

Como a operação da coleta tem duração de 12 meses, os períodos de referência das informações sobre despesas e rendimentos não correspondem às mesmas datas para cada domicílio selecionado. Para cada informante, os períodos de referência foram estabelecidos como o tempo que antecede à data de realização da coleta no domicílio. A exceção é o período de referência de sete dias, que é contado no decorrer da entrevista.

## **Data de referência da pesquisa**

Como as POFs combinam um período de coleta de 12 meses com períodos de referência de até 12 meses, adotado para alguns itens de despesa e para os rendimentos, as informações se distribuem em um período total de 24 meses. Durante os 24 meses mencionados, ocorrem mudanças absolutas e relativas nos preços, requerendo que os valores levantados na pesquisa sejam valorados a preços de uma determinada data.

Os dados de consumo alimentar pessoal foram pesquisados ao longo do ano de realização da pesquisa, para cada um dos moradores com 10 anos ou mais de idade,

durante dois dias não consecutivos em uma subamostra de domicílios, propiciando uma avaliação do estado nutricional da população brasileira.

A data de referência fixada para a compilação, análise e apresentação dos resultados da POF 2008-2009 foi 15 de janeiro de 2009.

## Domicílio

Domicílio é a unidade amostral da pesquisa, consistindo também em importante unidade de investigação e análise para caracterização das condições de moradia das famílias.

É a moradia estruturalmente separada e independente, constituída por um ou mais cômodos, sendo que as condições de separação e independência de acesso devem ser satisfeitas.

A condição de separação é atendida quando o local de moradia é limitado por paredes, muros, cercas e outros, quando é coberto por um teto e permite que seus moradores se isolem, arcando com parte ou todas as suas despesas de alimentação ou moradia.

A independência é atendida quando o local de moradia tem acesso direto, permitindo que seus moradores possam entrar e sair sem passar por local de moradia de outras pessoas.

### Domicílio particular permanente

Destina-se à habitação de uma ou mais pessoas, ligadas por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência, sendo todo ou parte destinado exclusivamente à moradia.

Na POF, em função de seus objetivos e características, somente foram pesquisados os domicílios particulares permanentes.

## Unidade de consumo

A unidade de consumo é a unidade básica de investigação e análise dos orçamentos. Para efeito de divulgação da POF, o termo “família” é considerado equivalente à unidade de consumo.

A unidade de consumo compreende um único morador ou conjunto de moradores que compartilham da mesma fonte de alimentação, isto é, utilizam um mesmo estoque de alimentos e/ou realizam um conjunto de despesas alimentares comuns. Nos casos onde não existia estoque de alimentos nem despesas alimentares comuns, a identificação ocorreu através das despesas com moradia.

## Pessoas

### Pessoa moradora

Pessoa que tinha o domicílio como residência única ou principal e que não se encontrava afastada deste por período superior a 12 meses. Aquelas que se

achavam presentes por ocasião da coleta da pesquisa são consideradas moradores presentes. A pessoa é moradora ausente se, por ocasião da coleta, estava afastada temporariamente.

## **Características das pessoas**

Dentre as características investigadas, foram de interesse neste estudo : idade e sexo.

### **Idade**

A investigação da idade foi feita através da pesquisa do dia, mês e ano de nascimento da pessoa. Nas situações nas quais a pessoa não soube precisar a data de nascimento, registrou-se a idade em anos presumida pela pessoa ou estimada pelo agente de pesquisa. Para aplicação do Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, POF 7, a variável idade foi utilizada em anos completos.

### **Sexo**

O registro correspondente ao sexo das pessoas do domicílio foi realizado utilizando as seguintes categorias: masculino e feminino.

## **Unidade de orçamento**

Morador que teve alguma participação no orçamento da unidade de consumo no período de referência de 12 meses.

Os moradores ausentes, os moradores com menos de 10 anos de idade e os moradores cuja condição no domicílio fosse de empregado doméstico ou parente de empregado doméstico não foram pesquisados como unidade de orçamento. Nas situações de moradores com menos de 10 anos de idade, as aquisições e rendimentos correspondentes são registrados juntamente com os da pessoa responsável pelo menor.

a) A unidade de orçamento é representada por: Unidade de orçamento despesa:

Morador cuja participação no orçamento da unidade de consumo representou a realização de aquisições que resultaram em despesas monetárias e/ou não monetárias; e

b) Unidade de orçamento rendimento:

Morador cuja participação no orçamento da unidade de consumo representou qualquer tipo de ganho monetário - remuneração do trabalho, transferência, aluguel de imóvel, aplicações financeiras, entre outros. Também foram consideradas todas as pessoas que exerceram algum tipo de trabalho não remunerado, na produção de bens e serviços em ajuda na atividade econômica de pessoa da família ou para o consumo, ou uso familiar.

## **Rendimento total e variação patrimonial**

A análise dos rendimentos e da variação patrimonial é determinante para os estudos socioeconômicos e, em particular, na POF, tendo em vista a possibilidade de

análise conjunta com as despesas, que permitem avaliações mais completas, a partir dos orçamentos domésticos.

### **Rendimento total**

O rendimento bruto total da unidade de consumo corresponde ao somatório dos rendimentos brutos monetários dos componentes das unidades de consumo, exclusive os empregados domésticos e seus parentes, acrescido do total dos rendimentos não monetários das unidades de consumo.

### **Rendimento monetário**

Considerou-se como rendimento todo e qualquer tipo de ganho monetário, exceto a variação patrimonial, recebido durante o período de referência de 12 meses anteriores à data de realização da coleta das informações.

O rendimento foi pesquisado para cada um dos moradores que constituiu uma unidade de orçamento/rendimento.

### **Rendimento do trabalho**

Refere-se à remuneração monetária bruta proveniente do trabalho de empregado (público, privado ou doméstico), e de empregador e conta-própria.

### **Rendimento do empregado**

Rendimento da pessoa que trabalha para um empregador, geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho recebendo, em contrapartida, remuneração total ou parcial em dinheiro. São incluídos também outros tipos de remuneração: horas extras, participação nos lucros, auxílio-refeição, auxílio-transporte, auxílio combustível, rendimentos e abono-salário do PIS/PASEP, saques do PIS/PASEP e do FGTS, indenizações trabalhistas, salário-educação, auxílio-creche, auxílio-moradia e outros.

O empregado foi investigado como público, privado, doméstico e empregado temporário na área rural.

### **Rendimento do empregador e conta-própria**

Empregador é a pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, tendo pelo menos um empregado remunerado.

Conta própria é a pessoa que, individualmente ou com sócio, sem ter empregado e contando ou não com ajuda de trabalhador não remunerado, membro da unidade de consumo, explora uma atividade econômica ou exerce uma profissão ou ofício de forma permanente ou eventual.

Considerou-se como rendimento do empregador ou conta própria a retirada ou ganho líquido. Esse valor corresponde aos rendimentos recebidos, deduzidas as despesas necessárias ao exercício da atividade econômica, tais como: aluguel,

matéria-prima, telefone, energia elétrica, e, no caso de empregador, pagamentos e encargos relativos aos empregados.

## **Transferência**

É o rendimento monetário bruto proveniente de:

### **Aposentadoria e pensão de previdência pública e INSS**

Aposentadoria e pensão de previdência pública e INSS, auxílio-doença, restituição de previdência pública, devolução de previdência pública e abonos, como 13º salário e outros.

### **Aposentadoria de previdência privada**

Aposentadoria de previdência privada (aposentadoria, suplementação e complementação da previdência privada, aberta ou fechada, recebidas pelo contribuinte sob a forma de pecúlio e suplementação ou complementação de aposentadoria).

### **Programas sociais federais**

Transferências de renda de programas sociais federais: Bolsa Família, Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social - BPC-LOAS e Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI.

### **Pensão alimentícia, mesada e doação**

Pensão alimentícia, mesada, doação e transferência interfamiliar.

### **Outras transferências**

Prêmios restituídos e indenizações pagas por seguradoras, ganhos de jogos, salário-família, auxílio-natalidade, programas sociais estadual e municipal, seguro-desemprego, auxílio-maternidade, auxílio-funeral e outras transferências similares.

### **Rendimento de aluguel**

Refere-se ao rendimento monetário bruto proveniente de aluguel, ocupação, uso ou exploração de direitos de bens imóveis, inclusive sublocação de casas, apartamentos, cômodos, sítios, lojas, vagas em garagem, fazendas, terras e outros. Inclui também o aluguel, uso ou exploração de direitos de bens móveis como, por exemplo: veículos, apetrechos para festas, exploração de direitos autorais e invenções.

### **Outras rendas**

Refere-se às rendas monetárias provenientes de vendas eventuais como, por exemplo: vendas de automóveis, consórcios e outros produtos; crédito-educativo, juros de empréstimos; e outros. Ganhos com operações financeiras de títulos de renda, lucros e dividendos em dinheiro atribuídos a ações, juros e correções.

## Rendimento não monetário

Considerou-se como rendimento não monetário a parcela equivalente às despesas não monetárias como definidas anteriormente.

É importante observar que as despesas não monetárias são iguais, em termos contábeis, às receitas não monetárias com exceção do aluguel estimado.

Para a imputação do valor do rendimento não monetário correspondente ao aluguel de imóveis, foram deduzidas, do valor do aluguel estimado pelas unidades de consumo, as despesas com manutenção e reparos, impostos, taxas de serviços e seguros com o domicílio, conforme as recomendações contidas no documento *Informe de la decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo* (2003), realizada pela Organização Internacional do Trabalho - OIT, em dezembro de 2003.

## Variação patrimonial

Compreende vendas de imóveis, recebimentos de heranças e o saldo positivo da movimentação financeira (depósitos e retiradas de aplicações financeiras como, por exemplo, poupança e cotas de fundos de investimento).

## Rendimento total e variação patrimonial médio mensal familiar

Para um determinado conjunto de dados, a estimativa do rendimento total e variação patrimonial médio mensal familiar é a soma dos rendimentos monetários mensais brutos, dos rendimentos não monetários mensais das unidades de consumo e da variação patrimonial, dividida pelo número de unidades de consumo contidas neste conjunto.

## Salário mínimo

Considerou-se o valor de R\$ 415,00 (quatrocentos e quinze reais) vigente em 15 de janeiro de 2009, data de referência da pesquisa.

## Classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar *per capita*

Na presente divulgação, nas tabelas de apresentação dos resultados referentes a rendimentos, foi utilizado o termo Quartos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar *per capita*. Cabe destacar que o rendimento total foi definido como a soma dos rendimentos monetário e não monetário mensal familiar. Para a construção do rendimento *per capita*, os valores foram divididos pelo total de membros da família.

Na definição das classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar *per capita* para as tabelas apresentadas, optou-se por utilizar quatro grupamentos, definidos a partir dos quartis da distribuição destes valores.

A seguir, é apresentada na Tabela 1 a relação dos quartos de rendimento monetário e não monetário mensal familiar *per capita* com valores em reais e as estimativas das populações com 10 anos ou mais de idade residentes no Brasil segundo as classes adotadas.

**Tabela 1 - População residente de 10 anos ou mais, segundo as classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar *per capita* - Brasil - período 2008-2009**

Classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar <i>per capita</i> (R\$)	População residente de 10 anos ou mais	
	Total	Relativo (%)
<b>Total</b>	<b>160 511 094</b>	<b>100,0</b>
Até 296	46 746 313	29,1
Mais de 296 a 571	42 174 431	26,3
Mais de 571 a 1 089	37 389 144	23,3
Mais de 1 089	34 201 206	21,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

## Consumo alimentar pessoal

As variáveis utilizadas para a análise do consumo alimentar no Brasil, bem como os aspectos metodológicos envolvidos, serão abordadas mais a frente em uma seção específica.

## Aspectos de amostragem

### Planejamento da amostra

Em linhas gerais, o plano de amostragem adotado para a POF 2008-2009 é basicamente o mesmo que o implementado na POF 2002-2003, sendo, contudo, pertinente a inclusão de algumas explicações adicionais sobre a adoção da amostra-mestra de setores censitários nas pesquisas domiciliares do IBGE e a influência desta no atual plano amostral da pesquisa. Ademais, para o estudo do consumo alimentar pessoal, trabalhou-se com subamostra de domicílios e a descrição desse procedimento é apresentada a seguir.

Com o objetivo de facilitar ainda mais a integração entre as suas diferentes pesquisas domiciliares, o IBGE tem trabalhado no planejamento do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares, um amplo projeto que busca harmonizar conceitos e definições de variáveis comuns, procedimentos de coleta e listagem de setores censitários, dentre outros procedimentos fundamentais para a qualidade das pesquisas. Um ponto-chave para o sucesso desta integração se encontra na utilização de uma infraestrutura amostral comum, cadastro e amostra, definidos especialmente para atender a diferentes pesquisas ao mesmo tempo. A amostra comum, denominada amostra-mestra, é um conjunto de setores censitários, que

são considerados unidades primárias de amostragem no planejamento amostral de cada uma das pesquisas que utilizarão essa infraestrutura comum.

É importante explicar que para a realização dos Censos Demográficos, por questões operacionais, os municípios do Brasil são divididos em áreas, denominadas setores censitários. Assim, como em outras pesquisas por amostragem realizadas pelo IBGE, a POF também possui em seu planejamento amostral um estágio de seleção de setores censitários e, na edição de 2008-2009, utilizou como base de seleção a amostra-mestra desenhada no âmbito do planejamento do referido sistema.

A amostra-mestra permite então que várias subamostras possam ser selecionadas a partir de seu conjunto de setores censitários, conjunto este selecionado segundo a metodologia estabelecida (FREITAS et al., 2007) a partir de um cadastro inicial contendo todos os setores censitários disponíveis à época do Censo Demográfico 2000. A amostra de setores censitários da POF 2008-2009 é uma das possíveis subamostras da amostra-mestra.

Um dos aspectos específicos para a definição da amostra da POF refere-se principalmente à questão da estratificação dos setores censitários, não somente com relação à estratificação geográfica, mas também com relação à estratificação estatística. Para atender a essa característica historicamente presente nas amostras das POFs e expandi-las a outras pesquisas por amostra, a metodologia de estratificação definida para a seleção da amostra-mestra levou em consideração esses aspectos em sua construção. Ademais, esse procedimento agrega ganhos importantes de eficiência das amostras *vis a vis* a precisão das estimativas produzidas a partir das pesquisas. A amostra-mestra foi implementada levando-se em consideração o seguinte esquema de estratificação:

1. Divisão administrativa: Municípios das Capitais, Regiões Metropolitanas e Regiões Integradas de Desenvolvimento - RIDES;
2. Espacial/geográfica: áreas de ponderação, municípios;
3. Situação dos setores censitários: urbana ou rural; e
4. Estatística: a partir da variável renda do responsável, obtida no Censo Demográfico 2000.

Uma vez que a seleção dos setores censitários para formar o conjunto de setores da amostra-mestra respeitou o esquema de estratificação apresentado, a condição da amostra da POF 2008-2009, como uma subamostra selecionada a partir deste conjunto, por um lado, implicou na subordinação ao sistema de estratificação predefinido para o conjunto das pesquisas amostrais, e, por outro, manteve a possibilidade de comparação com o esquema de estratificação adotado nas edições anteriores, especialmente na POF 2002-2003.

O esquema de estratificação da amostra-mestra é bem detalhado, principalmente no que se refere à estratificação geográfica, e para atender a características próprias da POF alguns destes níveis puderam ser agrupados, sem perda das características fundamentais da estratificação original. Desde a implementação das POFs, é assegurada a obtenção de resultados da pesquisa para alguns domínios de estimação,



isto é feito considerando estes domínios no esquema de estratificação. Apesar de a estratificação ser diferente nesta edição, é possível reproduzir a estratificação das edições anteriores agregando estratos, como dito anteriormente, desta forma pode-se comparar resultados obtidos para os mesmos domínios. Exemplos de domínios para os quais é possível gerar resultados são: Municípios das Capitais, situação urbana, e área urbana das Regiões Metropolitanas, estas últimas incluindo o Município da Capital. As Regiões Metropolitanas levadas em conta na estratificação das edições anteriores, desde a POF 1987-1988, foram mantidas na POF 2008-2009: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. Em relação à POF 2002-2003 há uma diferença, que é a não inclusão da Região Administrativa de Brasília, que não foi separada para compor um estrato geográfico.

Com relação ao último nível do esquema de estratificação da amostra-mestra, dentro de cada estrato geográfico definido, foram então calculados um quantitativo de estratos estatísticos, cujo número total foi diferente para cada Unidade da Federação, considerando as respectivas particularidades. Para a construção dos estratos estatísticos (socioeconômicos), a variável renda total do responsável pelo domicílio, obtida a partir dos resultados do Censo Demográfico 2000, foi utilizada para efeito dos cálculos. A estratificação estatística que é empregada na amostra da POF 2008-2009 é exatamente aquela proveniente da amostra-mestra.

Com as explicações anteriores e considerando as definições das técnicas de amostragem, no âmbito da teoria estatística, é possível identificar que, para a POF 2008-2009, adotou-se um plano amostral denominado como conglomerado em dois estágios, com estratificações geográfica e estatística das unidades primárias de amostragem que correspondem aos setores da base geográfica do Censo Demográfico 2000, a partir da estrutura oferecida pela amostra-mestra desenhada pelo IBGE para o Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares - SIPD em construção. Os setores foram selecionados por amostragem com probabilidade proporcional ao número de domicílios existentes no setor, dentro de cada estrato final, compondo a amostra-mestra. A subamostra de setores para a POF 2008-2009 foi selecionada por amostragem aleatória simples em cada estrato. No plano adotado, as unidades secundárias de amostragem foram os domicílios particulares permanentes, que foram selecionados por amostragem aleatória simples sem reposição, dentro de cada um dos setores selecionados. Em seguida ao processo de seleção de setores e domicílios, os setores são distribuídos ao longo dos quatro trimestres da pesquisa, garantindo que em todos os trimestres, os estratos geográfico e socioeconômico estejam representados através dos domicílios selecionados.

## **Dimensionamento da amostra**

O tamanho da amostra de setores foi determinado em função do tipo de estimador utilizado e do nível de precisão fixado para estimar o total dos rendimentos das pessoas moradoras responsáveis pelos domicílios, obtidos a partir dos dados do Censo Demográfico 2000, e, ainda, levando em consideração o número esperado de domicílios com entrevistas realizadas em cada setor, segundo cada domínio de estimação considerado. Foram identificados dois níveis

geográficos de controle para o cálculo do tamanho da amostra, a saber: área urbana de cada Unidade da Federação e área rural de cada Grande Região.

Foram fixados diferentes coeficientes de variação para estimar com a precisão desejada o total da renda dos responsáveis pelos domicílios, segundo os diferentes domínios de estimação. Os níveis de precisão fixados foram estabelecidos a partir das análises realizadas com as precisões para a mesma variável e calculados a partir dos dados da POF 2002-2003. Para estimar o total nas Unidades da Federação da Região Norte, foram fixados coeficientes de variação que variaram de 10% a 15%. Para a Região Nordeste, os coeficientes fixados ficaram entre 5% e 10%. No caso das Regiões Sudeste e Sul, a variação dos coeficientes ficou entre 3% e 7%. Por último, na Região Centro-Oeste, os coeficientes de variação oscilaram entre 8% e 10%.

A alocação da amostra total de setores selecionados em cada estrato foi proporcional ao número total de domicílios particulares permanentes no estrato, com a condição de haver pelo menos três setores na amostra de cada estrato. Foi fixado o número de domicílios com entrevistas por setor de acordo com a área da pesquisa: 12 domicílios nos setores urbanos e 16 nos setores rurais. O tamanho efetivo da amostra foi de 4 696 setores, correspondendo a um número esperado de 59 548 domicílios com entrevista.

### Seleção da amostra

A seleção de setores para compor a amostra-mestra ocorreu de forma independente em cada estrato proporcional ao número de domicílios do setor da malha setorial do Censo Demográfico 2000. Os setores da amostra da POF 2008-2009, por sua vez, foram selecionados a partir dos setores da amostra-mestra, através de um procedimento de seleção definido como amostra aleatória simples.

Através do procedimento explicado, foram então selecionados os 4 696<sup>1</sup> setores para a amostra da pesquisa, de um total de 12 800 setores pertencentes à amostra-mestra. Após o procedimento de seleção dos setores e a alocação desses setores nos quatro trimestres da pesquisa, deu-se início ao processo de atualização (operação de listagem) dos cadastros de endereços dos domicílios (cadastro de seleção). Nesta pesquisa, tal processo foi realizado em quatro etapas, contemplando cada um dos trimestres da pesquisa. A decisão por essa periodicidade trimestral para o processo de atualização foi tornar o cadastro o mais atualizado possível para a realização de cada etapa de seleção dos domicílios para compor a amostra a ser entrevistada a cada trimestre. O objetivo da atualização do cadastro de seleção é o de minimizar a perda de entrevistas por motivos, tais como: domicílio que já deixou de existir, domicílio em ruínas, etc.

Mesmo com todos os cuidados com a atualização do cadastro de seleção, avaliou-se pela pertinência de se ampliar o número de entrevistas, prevendo eventuais perdas ao longo da fase de coleta das informações, por recusa do morador ou por não conseguir abrir o domicílio, por exemplo. Sendo assim, para

<sup>1</sup> Dos 4 696 setores, dois apresentaram todas as entrevistas como não realizadas, sendo então seus fatores de expansão redistribuídos pelos outros setores do mesmo estrato.

esta pesquisa, estimou-se uma perda média de 15% das entrevistas e acréscimo de igual proporção foi atribuído ao total de domicílios a serem selecionados por setor da amostra. Em termos práticos, para compensar as perdas futuras com entrevistas não realizadas, foi selecionado, em cada setor urbano, um total de 13 domicílios, enquanto para os setores de situação rural foram selecionados 18 domicílios.

Com base nas informações das listagens dos domicílios, foram identificados aqueles setores com altas taxas de crescimento em relação às informações do Censo Demográfico 2000 e com elevadas taxas de domicílios fechados. Nesses setores foram feitos acréscimos maiores, no momento da seleção, até o limite de 28 domicílios para os setores das áreas urbana e rural, com a finalidade de compensar eventuais perdas na precisão das estimativas.

De posse do total de domicílios listados e do número de domicílios a serem efetivamente selecionados por setor, realizou-se a seleção aleatória sem reposição dos domicílios, independente em cada setor.

Visando garantir a distribuição dos estratos da amostra ao longo dos 12 meses de duração da pesquisa, os setores de cada estrato foram aleatoriamente alocados por trimestre e seus domicílios espalhados ao longo do mesmo. Este processo de alocação visa a observação para domicílios de todos os estratos, das naturais variações dos padrões de consumo conforme as épocas do ano.

### **Dimensionamento e seleção da subamostra de domicílios para a investigação do consumo alimentar pessoal**

Em função das características específicas requeridas para a aplicação do Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, como, por exemplo, um número maior de retornos ao domicílio por parte do agente de pesquisa, com o objetivo de conferir os registros dos informantes, ficou estabelecido que a cada quatro domicílios selecionados para a amostra da POF 2008-2009, um deles foi selecionado para responder sobre o consumo alimentar pessoal de seus moradores. Definiu-se também que a investigação se realizaria em todos os setores selecionados para a realização da POF 2008-2009.

Em geral, os setores urbanos selecionados na amostra da pesquisa tiveram cerca de 13 domicílios selecionados e, sendo assim, quatro destes também foram selecionados para a subamostra. Para os setores rurais da pesquisa, o total de domicílios selecionados para formar a amostra original da pesquisa foi, na maioria dos setores, de 18 domicílios por setor. Logo, para estes setores, cinco domicílios dos 18 selecionados fizeram também parte da subamostra para aplicação do Bloco de Consumo Alimentar Pessoal. Os domicílios foram selecionados de forma aleatória dentre os domicílios que fizeram parte da amostra original da pesquisa.

A Tabela 2, a seguir, apresenta o total de domicílios da amostra da POF 2008-2009, bem como o total da subamostra de domicílios cujos moradores responderam sobre o consumo alimentar, além do total de pessoas moradoras que preencheram o Bloco de Consumo Alimentar Pessoal.

**Tabela 2 - Número de setores selecionados, total de domicílios entrevistados na amostra e com consumo alimentar pessoal e número de pessoas na subamostra, segundo as Unidades da Federação - período 2008-2009**

Unidades da Federação	Número de setores selecionados	Número de domicílios entrevistados na amostra		Número de pessoas na subamostra
		Total POF	Consumo Alimentar (subamostra)	
<b>Brasil</b>	<b>4 696</b>	<b>55 970</b>	<b>13 569</b>	<b>34 003</b>
Rondônia	73	907	230	569
Acre	66	863	235	608
Amazonas	105	1 344	402	1 105
Roraima	55	644	149	329
Pará	156	1 894	470	1 266
Amapá	44	689	161	499
Tocantins	102	1 270	333	898
Maranhão	209	2 562	599	1 526
Piauí	153	2 056	548	1 551
Ceará	143	1 861	441	1 175
Rio Grande do Norte	113	1 342	330	874
Paraíba	128	1 628	342	959
Pernambuco	193	2 367	582	1 499
Alagoas	246	2 712	649	1 642
Sergipe	141	1 654	449	1 150
Bahia	245	3 050	850	2 239
Minas Gerais	439	5 028	1 238	2 960
Espírito Santo	330	3 489	376	841
Rio de Janeiro	171	1 938	512	1 228
São Paulo	294	3 623	938	2 273
Paraná	231	2 477	635	1 558
Santa Catarina	182	2 029	548	1 349
Rio Grande do Sul	189	2 210	535	1 260
Mato Grosso do Sul	166	2 247	591	1 402
Mato Grosso	208	2 423	543	1 213
Goiás	197	2 686	749	1 754
Distrito Federal	117	977	134	276

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

## Expansão da subamostra

Cada domicílio pertencente à subamostra da POF representa um determinado número de domicílios particulares permanentes da população (universo) de onde a amostra original foi selecionada. Com isso, a cada domicílio da subamostra está associado um peso amostral ou fator de expansão que, atribuído às características investigadas pela POF, permite a obtenção de estimativas das quantidades de interesse para o universo da pesquisa.

Os pesos amostrais foram inicialmente calculados com base no plano amostral efetivamente utilizado na seleção da subamostra, incorporando ajustes para compensar

a não resposta das unidades investigadas. Posteriormente, os pesos sofreram ajustes de calibração, procedimento que consistiu em obter, para cada Unidade da Federação (domínios de calibração), estimativas para o total de pessoas em determinados recortes iguais aos respectivos totais obtidos através da expansão da amostra original da POF. As variáveis utilizadas para estimar estes totais são denominadas variáveis de calibração e estão descritas abaixo no Quadro 1. Nos Estados do Pará, Ceará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul foram consideradas as variáveis de calibração X1 até X18; no Distrito Federal, as variáveis X1 até X16; e nas demais Unidades da Federação, as variáveis X1 até X17. Como ilustração, a estimativa do total de pessoas do sexo masculino na faixa etária de 10 a 19 anos (X1) com base nos dados da subamostra é igual ao total de pessoas do sexo masculino na faixa etária de 10 a 19 anos estimado com dados da amostra original da pesquisa. Este procedimento foi desenvolvido utilizando-se o *software* estatístico R 2.2.1.

**Quadro 1 - Variáveis de calibração utilizadas no cálculo dos pesos amostrais calibrados da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009**

X1	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 10 a 19 anos
X2	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 20 a 29 anos
X3	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 30 a 39 anos
X4	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 40 a 49 anos
X5	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 50 a 59 anos
X6	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 60 a 69 anos
X7	Número de pessoas do sexo masculino na faixa de idade de 70 anos ou mais
X8	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 10 a 19 anos
X9	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 20 a 29 anos
X10	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 30 a 39 anos
X11	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 40 a 49 anos
X12	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 50 a 59 anos
X13	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 60 a 69 anos
X14	Número de pessoas do sexo feminino na faixa de idade de 70 anos ou mais
X15	Total de pessoas na área urbana
X16	Total de pessoas na área rural
X17	Total de pessoas no município da capital
X18	Total de pessoas na região metropolitana

Os grupos etários escolhidos para a calibração foram assim definidos em função da população-alvo associada aos resultados sobre o consumo alimentar pessoal, ou seja, pessoas moradoras dos domicílios particulares permanentes com 10 anos ou mais de idade. Foram considerados, para efeito do processo de calibração, apenas os moradores que responderam o Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, permitindo desta forma que a não resposta de informantes no domicílio fosse também tratada.

## Obtenção das estimativas

A estimação do total de qualquer variável investigada na pesquisa foi feita multiplicando-se o valor da variável pelo peso associado à unidade de análise correspondente (domicílio, unidade de consumo ou pessoa). O peso foi calculado para cada domicílio e atribuído a cada unidade de consumo e pessoa desse domicílio. Dessa forma, foi possível calcular estimativas de totais para qualquer variável investigada na pesquisa, seja para características de domicílio, de unidade de consumo ou de pessoa.

## Precisão das estimativas

Para cada estimativa derivada da pesquisa é necessário obter uma medida de precisão que auxilia na análise e interpretação dos dados resultantes da pesquisa. A medida então usada foi obtida através da variância do estimador, que, em geral, por não ser conhecida, é estimada pelos dados da própria pesquisa. A variância é uma função do tipo de estimador, do plano amostral e do procedimento de expansão da amostra adotado.

Os estimadores de variância de totais e razões, quantidades estimadas nesta pesquisa, foram obtidos através de Linearização de Taylor e do Método do Conglomerado Primário (HANSEN; HURWITZ; MADOW, 1953). Os erros amostrais foram avaliados através das estimativas dos coeficientes de variação (CV), obtidos dividindo-se a raiz quadrada da variância estimada pela estimativa da quantidade de interesse.

## Consumo alimentar pessoal

As informações sobre o consumo alimentar pessoal foram registradas nos quadros destinados ao preenchimento das informações sobre os alimentos e bebidas efetivamente consumidos no domicílio ou fora dele, no Bloco de Consumo Alimentar Pessoal.

## Principais aspectos da coleta de informações

São apresentados, de forma resumida, os procedimentos gerais de coleta da POF 2008-2009, com destaque e maior detalhamento para aqueles relacionados às informações sobre os alimentos e bebidas consumidos pelas pessoas.

## Instrumentos de coleta

A definição de instrumentos de coleta requer que alguns aspectos sejam considerados, tais como características dos locais onde a pesquisa será realizada, para possibilitar ao informante a precisão das respostas e determinar o ritmo da entrevista. Além disso, as experiências de trabalhos anteriores do próprio IBGE, bem como de outras instituições nacionais e internacionais, são levadas em conta. Questões, como períodos de referência dos dados, registros diários e método recordatório, podem ser citadas como fatores específicos que determinam os instrumentos de coleta numa POF.

Os instrumentos de coleta utilizados na POF 2008-2009, organizados segundo o tipo de informação pesquisada, foram: Questionário de Características do Domicílio e dos Moradores; Questionário de Aquisição Coletiva; Caderneta de Aquisição Coletiva; Questionário de Aquisição Individual; Questionário de Trabalho e Rendimento Individual; Questionário de Condições de Vida; e Bloco de Consumo Alimentar Pessoal.

## **Bloco de consumo alimentar pessoal**

O Bloco de Consumo Alimentar Pessoal foi pesquisado em uma subamostra de domicílios, selecionados aleatoriamente da POF 2008-2009. O bloco foi aplicado a cada um dos moradores com 10 anos ou mais de idade, pertencentes à(s) unidade(s) de consumo existente(s) no domicílio. As anotações dos registros foram realizadas pelos próprios informantes e complementadas mediante entrevistas nas quais o agente de pesquisa, inicialmente, revisava o preenchimento realizado pelo informante, complementando quando necessário. Em seguida realizava a transcrição dos registros para o sistema de entrada de dados.

O instrumento foi estruturado em três quadros, sendo um quadro para a identificação e controle e outros dois quadros destinados aos registros das informações sobre o consumo diário dos alimentos. Nos quadros destinados aos registros de consumo, os informantes anotaram todos os alimentos (inclusive refeições prontas) e bebidas que consumiram ao longo de 24 horas. Nestes quadros foram registrados, além dos tipos de alimentos consumidos, o horário (em horas inteiras), as quantidades consumidas em unidades de medidas caseiras, a forma de preparação, bem como a fonte do alimento (dentro ou fora do domicílio). Neste instrumento de coleta, constava também uma pergunta relacionada com o consumo de açúcar e/ou adoçante pelo informante e não foi solicitado o registro de consumo de água.

Cada morador, com 10 anos ou mais de idade, registrou em dois dias não consecutivos, seu consumo individual. Nas situações onde o informante esteve impedido de preencher os seus registros diários, opcionalmente estes registros foram preenchidos com o auxílio de outro morador do domicílio ou uma pessoa indicada pelo mesmo.

No caso das preparações contendo mais de um tipo de alimento, para o preenchimento dos registros, os informantes foram orientados a detalhar sua composição. Entretanto, quando o detalhamento da preparação não foi possível, a orientação foi registrar apenas o nome específico da preparação. Como exemplo: feijoada, vatapá, etc.

O método de registro alimentar apresenta a vantagem de ser independente da memória, uma vez que os alimentos são anotados no momento do consumo. Esse instrumento é considerado mais preciso do que o método alternativo de relato por memória das quantidades e porções consumidas (GIBSON, 2005; PEREIRA; SICHIERI, 2007).

## **Pré-teste e validação do instrumento de coleta**

Em 2007, desenvolveu-se estudo piloto para testar o instrumento de coleta de dados e os métodos propostos para sua aplicação. O Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, POF 7, foi aplicado em uma amostra de adultos em duas cidades, uma no



Estado de Santa Catarina, onde foram entrevistados 19 domicílios, e outra em Alagoas, onde 27 famílias foram entrevistadas, totalizando 40 pessoas no registro do POF 7.

O modelo de registro alimentar aplicado na POF 2008-2009 foi também submetido ao estudo da sua validade, utilizando como padrão ouro para estimativa de gasto energético o método da água duplamente marcada, que consiste em uma forma de calorimetria indireta que mede acuradamente o gasto energético total dos indivíduos fora de confinamento. No estudo de validade foram investigados 79 adultos (31 homens e 48 mulheres) com 20 a 59 anos de idade. Esses indivíduos constituíam uma subamostra de um inquérito de base populacional desenvolvido no 2º Distrito do Município de Duque de Caxias (Rio de Janeiro). Os resultados indicaram que a concordância do relato variou segundo o sexo, a idade e o estado nutricional. O sub-relato no consumo de energia foi, em média, 17%, porém, indivíduos com peso na faixa de normalidade apresentaram sub-relato da ordem de 13% (LOPES et al., 2010). Esses resultados são compatíveis com os obtidos em outras avaliações de registros dietéticos contra água duplamente marcada realizados no Brasil (FERRIOLLI et al., 2010; SCAGLIUSI et al., 2008; SCAGLIUSI; LANCHÁ JÚNIOR, 2005).

### Treinamento e trabalho de coleta

As equipes gerenciais do trabalho de campo de cada Unidade Estadual do IBGE foram treinadas para a coleta dos dados de consumo alimentar pessoal por técnicos da Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares e especialistas do Ministério da Saúde envolvidos na definição do modelo metodológico. O treinamento aconteceu durante dois dias como parte do treinamento geral para aplicação da pesquisa, que foi realizado em sete dias. Esses gerentes estaduais, por sua vez, treinaram e supervisionaram os agentes de pesquisa responsáveis pela coleta das informações em cada Unidade da Federação. Para os treinamentos foram utilizados manuais, material multimídia contendo exemplos de registros de alimentos e preparações e exercícios práticos de simulação. Também, durante o período de treinamento, foram realizadas demonstrações de preenchimento e simulações do trabalho de coleta com o Bloco de Consumo Alimentar Pessoal. Uma outra atividade foram os exercícios de registro das informações através do programa de entrada dos dados de consumo alimentar no computador portátil.

Com o intuito de orientar sobre o modo de registro dos alimentos consumidos e facilitar o preenchimento do Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, os informantes receberam um material instrucional que incluía fotografias de utensílios e vasilhames frequentemente utilizados para servir alimentos e bebidas, os quais eram identificados pela sua denominação.

Os registros eram revisados pelos agentes de pesquisa junto com os moradores e as informações digitadas em um computador portátil no próprio domicílio, utilizando programa de entrada de dados específico.

Com o objetivo de minimizar os erros de informação, ao revisar os registros, os agentes de pesquisa observavam alguns procedimentos já testados em outros estudos (CANTWELL et al., 2006; INGWERSEN et al., 2004) que tiveram como



objetivo melhorar a qualidade dos registros e reduzir a ocorrência de erros de informação:

1. quando não havia registro de nenhum alimento num intervalo de pelo menos três horas, os agentes de pesquisa foram orientados a confirmar com o entrevistado se realmente não ocorreu consumo de qualquer produto nesse período;
2. quando menos de cinco itens eram registrados ao longo de um dia, os agentes de pesquisa deveriam perguntar ao morador se outros alimentos foram consumidos e não haviam sido registrados;
3. os agentes de pesquisa também foram orientados a indagar sobre o consumo de alimentos usualmente omitidos em inquéritos alimentares como os pequenos lanches, balas, doces, café, refrigerantes, e outras bebidas. Além disso, os agentes de pesquisa verificavam se os produtos eram dietéticos ou com redução de valor energético, seguindo o método dos múltiplos passos para preenchimento de recordatórios de 24 horas (MOSHFEH et al., 2009); e
4. procuraram refinar as informações sobre quantidades consumidas e elucidar situações que pudessem dar margens a confusão, como preparações ou alimentos não reconhecidos.

O programa de entrada de dados para registros alimentares continha uma base de dados (cadastro de alimentos e bebidas) de aproximadamente 1 500 itens que foram selecionados de 5 686 registros na base dos dados de aquisição de alimentos e bebidas da POF 2002-2003. Para alguns itens foram mantidas apenas as designações gerais, por exemplo, de cerca de 2 000 termos utilizados para identificar os diferentes tipos de peixe foram agregados em dois termos: peixe não especificado de água doce e peixe não especificado de água salgada. Além disso, foram respeitadas as nomenclaturas regionais e incluídas as preparações tradicionais e populares, como feijoadada, lasanha, vatapá, moqueca, macarronada etc. Contudo, caso fosse necessário, os agentes de pesquisa poderiam incluir novos alimentos ou bebidas (itens) que não constassem nessa base.

Cabe destacar que a forma de preparo pode alterar a composição nutricional dos alimentos e, sendo assim, o relato da forma de preparação era prioritária para a seleção dos itens no cadastro de alimentos, principalmente para as carnes e legumes. No programa de entrada de dados foram disponibilizadas 15 opções para a “forma de preparação”, além da opção “Não se aplica” (Quadro 2).

**Quadro 2 - Cadastro de preparações de alimentos**

Código	Preparação	Código	Preparação
1	Cru(a)	9	Molho branco
2	Cozido(a)	10	Ao alho e óleo
3	Grelhado(a)/Brasa/Churrasco	11	Com manteiga/Óleo
4	Assado(a)	12	Ao vinagrete
5	Frito(a)	13	Ensopado
6	Empanado(a)/À milanesa	14	Mingau
7	Refogado(a)	15	Sopa
8	Molho vermelho	99	Não se aplica

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Para o registro da variável quantidade consumida, fundamental para as análises nutricionais, o programa apresentou 106 opções de unidades de medida (Quadro 3). Nas ocasiões em que os agentes de pesquisa encontraram em algum registro de alimento dúvidas ou ausência da informação da variável, estes foram orientados a solicitar aos informantes que apresentassem o utensílio utilizado para consumir o alimento ou a embalagem do alimento, no caso de produtos industrializados. Com relação ao tipo de copo utilizado para consumo de alimentos líquidos, quando o informante não sabia especificá-lo, os agentes de pesquisa foram orientados a registrar a unidade de medida de copo médio. Quando houve referência ao “copo de geleia” (que não constava da lista de unidades de medida) registrou-se copo americano.

**Quadro 3 - Cadastro de unidades de medida**

Código	Medidas	Código	Medidas
1	Asa	54	Garrafa (600 ml)
2	Bago	55	Garrafa (650 ml)
3	Banda	56	Garrafa (900 ml)
4	Barra	57	Garrafa (910 ml)
5	Bife	58	Garrafa (980 ml)
6	Bisnaga	59	Garrafa (1 l)
7	Bola	60	Garrafa (1,25 l)
8	Cacho	61	Garrafa (1,5 l)
9	Caneca	62	Garrafa (1,75 l)
10	Caneco	63	Garrafa (2 l)
11	Casquinha	64	Garrafa (2,25 l)
12	Colher de arroz/servir	65	Garrafa (2,5 l)
13	Colher de café	66	Garrafa (não especificada)
14	Colher de chá	67	Gomo
15	Colher de sobremesa	68	Grama
16	Colher de sopa	69	Lata (250 ml)
17	Concha	70	Lata (335 ml)
18	Copo americano	71	Lata (340 ml)
19	Copo de cafezinho	72	Lata (350 ml)
20	Copo de requeijão	73	Lata (354 ml)
21	Copo grande	74	Lata (473 ml)
22	Copo médio	75	Lata (não especificada)
23	Copo tulipa	76	Litro
24	Costela	77	Maço
25	Coxa	78	Metade
26	Cumbuca	79	Mililitro
27	Dose	80	Pacote
28	Escumadeira	81	Pedacinho
29	Espetinho	82	Pegador
30	Espeto	83	Peito
31	Espiga	84	Pescoço
32	Fatia	85	Pires
33	Filé	86	Ponta de faca
34	Folha	87	Porção
35	Garfada	88	Punhado
36	Garrafa (200 ml)	89	Posta
37	Garrafa (237 ml)	90	Pote
38	Garrafa (248 ml)	91	Prato de sobremesa
39	Garrafa (250 ml)	92	Prato fundo
40	Garrafa (275 ml)	93	Prato raso
41	Garrafa (284 ml)	94	Quilo
42	Garrafa (290 ml)	95	Ramo
43	Garrafa (300 ml)	96	Rodela
44	Garrafa (320 ml)	97	Sachê
45	Garrafa (330 ml)	98	Saco
46	Garrafa (350 ml)	99	Sobrecoxa
47	Garrafa (355 ml)	100	Tablete
48	Garrafa (400 ml)	101	Taça
49	Garrafa (450 ml)	102	Tigela
50	Garrafa (500 ml)	103	Unidade
51	Garrafa (510 ml)	104	Unidade pequena
52	Garrafa (550 ml)	105	Xícara de café
53	Garrafa (591 ml)	106	Xícara de chá

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

## Procedimentos de crítica e imputação

### Procedimentos de crítica

Diversos tipos de erros podem afetar os resultados do levantamento. Alguns são possíveis de serem controlados, como, por exemplo, o erro amostral, que é controlado quando da definição do desenho e tamanho da amostra. Outros erros podem surgir ao longo das diferentes etapas da pesquisa e, dentre estes, destacam-se os erros de não resposta.

Em função da complexidade da POF, situações de dados incompletos associados à não resposta do informante e à crítica de valores suspeitos aconteceram. Para a não resposta dos informantes não houve tratamento de imputação, sendo o ajuste pela perda da informação tratado através dos ajustes dos fatores de expansão, conforme explicado na seção de “Expansão da amostra”. Para os erros de resposta associados à variável quantidade, no que se refere aos valores rejeitados no procedimento de crítica, foi adotado um procedimento de imputação.

A variável quantidade consumida foi avaliada quanto à sua consistência quando cruzada com cada unidade de medida reportada nos registros de consumo dos informantes. O procedimento consistiu em analisar através de medidas estatísticas os valores considerados extremos para cada distribuição dos valores de quantidade, considerando a unidade de medida utilizada e independente do tipo de alimento reportado. A definição final sobre a condição extrema ou não de um valor de quantidade reportada foi, entretanto, julgada em conjunto com o tipo de alimento envolvido. Como já comentado anteriormente, os valores rejeitados nesta análise foram submetidos ao processo de imputação.

A quantidade de energia/dia consumida também foi avaliada, procurando-se identificar informantes com valores considerados inconsistentes com os padrões esperados. Nesta análise foram identificados e excluídos 29 informantes cujos registros foram analisados e considerados incompletos.

Ademais, para o controle de qualidade dos dados coletados no Bloco de Consumo Alimentar Pessoal, foram realizadas, ainda na fase da coleta das informações, análises parciais dos dados coletados com verificação da frequência de resposta, média de itens consumidos no primeiro e no segundo dia, codificação de itens não cadastrados e verificação dos itens incluídos de forma inadequada, como por exemplo: quentinha. Os coordenadores de campo eram informados periodicamente sobre as inconsistências e necessidade de correção na coleta de dados.

### Procedimentos de imputação

Nesta etapa, foram tratados os erros de resposta associados a valores rejeitados na etapa de crítica, bem como os valores da variável quantidade de alimento consumido que foram ignorados na fase de coleta dos dados.

O procedimento aqui especificado recebe o nome de *Hot Deck* e foi empregado tanto para atribuir valores de quantidades com valor de resposta ignorado quanto para valores que foram rejeitados na etapa de crítica estatística.

Para o processamento da imputação, foi criada uma matriz de similaridades formadas por variáveis consideradas correlacionadas com a variável quantidade consumida. As variáveis incluídas na matriz eram de domínio comum tanto dos informantes que responderam, e que se constituíam em possíveis doadores do registro, quanto daqueles que não tinham a informação preenchida, ou tiveram seus valores informados rejeitados na etapa de crítica, no caso os receptores. O objetivo principal no emprego da matriz de similaridade era o de buscar, o quanto possível, uma concordância entre as características informadas pelos doadores e as características pertencentes aos receptores, no que se refere às variáveis de classificação da matriz. Quanto mais semelhantes fossem os possíveis doadores em relação aos respectivos receptores, melhor seria a qualidade das imputações realizadas. Para a variável quantidade então, foram consideradas na matriz : sexo do informante, faixa etária, Unidade da Federação, Grande Região e unidade de medida reportada.

Para a seleção de um doador específico, dentre tantos selecionados no processo de comparação através da matriz, adotou-se o procedimento de seleção aleatória. Este procedimento teve como objetivo impedir distorções na distribuição dos valores da variável quantidade consumida, evitando assim a imputação sistemática.

---

## Análise dos resultados

**O**s resultados apresentados contemplam o consumo de alimentos e grupos de alimentos, consumo de nutrientes e ainda algumas análises que combinam nutrientes e grupos de alimentos ou alimentos considerados marcadores da qualidade da dieta. Procurou-se, ao longo da discussão dos resultados, dar ênfase nas análises que combinam alimentos e nutrientes, uma vez que tem sido esta preferencialmente a forma de avaliar resultados para efeito de políticas públicas na área de nutrição.

A seguir, as estimativas da média de consumo de alimentos, energia e nutrientes são analisadas para o total da população, segundo o sexo, o grupo etário, região geográfica, situação do domicílio (urbano e rural) e classes de rendimento utilizando os dados do primeiro dia de registro<sup>2</sup>. Da mesma forma, são comentadas as estimativas de prevalência de inadequação de consumo dos alimentos (percentual de informantes que reportou consumo de específico alimento).

As quantidades consumidas dos alimentos reportadas em medidas caseiras foram transformadas em gramas ou mililitros para o cálculo da quantidade consumida de cada alimento por informante, com base na Tabela de Medidas Referidas para os Alimentos Consumidos no Brasil da POF 2008-2009. Para a estimativa de energia, macronutrientes e micronutrientes dos alimentos citados na pesquisa, foram utilizadas as Tabelas de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil, também resultante da POF 2008-2009. Ambos os documentos estão sendo divulgados simultaneamente ao presente estudo.

---

<sup>2</sup> Considera-se que no primeiro dia de registro a qualidade da informação é superior aos dias subsequentes (SUBAR et al., 2003; SAWAYA et al., 1996).

Um total de 1 121 itens alimentares foi citado pelos informantes do módulo de consumo alimentar pessoal da POF. Para efeito de apresentação de resultados esses itens foram classificados em 21 grupos de alimentos descritos de forma detalhada no Anexo 1. Os grupos de alimentos foram criados em consonância aos agrupamentos apresentados na publicação ***Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no Brasil*** também resultante da POF 2008-2009, cabendo destacar que no presente estudo inclui-se a alimentação domiciliar e aquela realizada fora de casa.

Na formação dos 21 grupos de alimentos, são consideradas as informações dos itens que isoladamente ou em conjunto com alimentos similares foram referidos por pelo menos 100 indivíduos no primeiro dia de registro alimentar. Em cada um dos grupos de alimentos formados, os itens consumidos por menos de 100 pessoas foram reunidos na categoria “outros”.

Para a estimativa da prevalência do consumo inadequado de micronutrientes, e de alimentos marcadores da qualidade da dieta, bem como dos percentis 10, 50 e 90 das distribuições populacionais de consumo de nutrientes selecionados foram utilizados os dados dos dois dias de registro alimentar e essas distribuições foram corrigidas pela variabilidade intraindividual para estimar o consumo usual da população. Para tal, aplicou-se procedimento adotado pelo National Cancer Institute - NCI, dos Estados Unidos (DODD et al., 2006; TOOZE et al., 2006). Esse método faz uso de modelagem de efeitos mistos que consideram a quantidade de alimento ou nutriente consumido, bem como a correlação entre a probabilidade de consumir e a quantidade efetivamente consumida. Essa modelagem pode ser aplicada a duas situações diferentes: para alimentos que são consumidos de forma esporádica e para os alimentos e nutrientes consumidos frequentemente. No primeiro caso, além da variabilidade intraindividual, o modelo considera também a probabilidade de consumo; esse processo foi aplicado para estimar o consumo usual dos alimentos marcadores da qualidade da dieta. Para os nutrientes, o modelo aplicado levou em conta as quantidades relatadas e a variabilidade intraindividual para estimar o consumo usual (TOOZE et al., 2006).

## Parâmetros para estimação da inadequação de consumo dos nutrientes

As prevalências de inadequação de consumo de micronutrientes foram calculadas utilizando os valores de requerimento médio estimado - EAR (Estimated Average Requirement), conforme proposto pelo Institute of Medicine – IOM, para a população dos Estados Unidos e Canadá (VERLY JUNIOR, 2009; MARCHIONI; SLATER; FISBERG, 2004; INSTITUTE OF MEDICINE, 1997, 1998, 2000, 2001, 2011). O EAR representa a estimativa da necessidade média do nutriente segundo o gênero e o estágio de vida. A prevalência de inadequação de consumo de cada micronutriente foi estimada pela proporção de indivíduos com consumo abaixo do valor de EAR.

Destaca-se que o requerimento médio estimado - EAR somente pode ser utilizado para estimar prevalência de inadequação quando os seguintes pressupostos são atendidos:

a distribuição do consumo e da necessidade do nutriente seja independente; e a distribuição da necessidade do nutriente seja simétrica e a variância da distribuição da necessidade seja menor que a variância da distribuição do consumo. Assim, para que esse método seja utilizado, é necessário o conhecimento da distribuição do consumo usual da população de estudo e o requerimento médio estimado - EAR (INSTITUTE OF MEDICINE, 2000). Há dois casos em que este método não pode ser empregado: para o consumo de energia, em que as distribuições dos consumos e das necessidades são correlacionadas, e na avaliação da inadequação do consumo de ferro em mulheres em idade fértil, uma vez que a distribuição da necessidade do ferro é assimétrica (INSTITUTE OF MEDICINE, 2000).

Para a estimativa da prevalência de inadequação de ferro foi utilizado o método da abordagem probabilística manualmente determinada (INSTITUTE OF MEDICINE, 2001). Esse método prevê o cálculo do número de indivíduos em intervalos de consumo de ferro. Esses intervalos de consumo, bem como a probabilidade de inadequação específica para cada intervalo, são determinados segundo sexo e faixas etárias (INSTITUTE OF MEDICINE, 2001). Assim, o risco de inadequação corresponde ao número de indivíduos em cada intervalo multiplicado pela probabilidade de inadequação.

Na análise do consumo de folato, uma vez que a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - TACO, da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP (TABELA..., 2006), não apresenta informação nutricional de folato e a fortificação do nutriente no Brasil é diferente da utilizada nos Estados Unidos a análise incorporou as seguintes rotinas:

1. para os alimentos provenientes da tabela TACO buscou-se na base de dados Nutrition Data System for Research - NDSR, da Universidade de Minnesota, (NDS-R, 2003) os valores de folato natural e de folato sintético para alimentos similares; e
2. a quantidade de folato sintético, que representa o folato de fortificação, foi corrigida de 140 mcg/100 g de farinhas de trigo e milho para 150 mcg/100 g de farinhas de trigo e milho como ocorre no Brasil. A quantidade de equivalente dietético de folato foi estimada pela fórmula: equivalente dietético de folato (mcg) = folato natural (mcg) + [1,7\* folato sintético (mcg)].

Como o consumo de sódio no Brasil é elevado (SARNO et al., 2009), optou-se pela utilização dos valores de UL (*Tolerable Upper Intake Level*) para determinação da proporção de indivíduos acima da ingestão máxima tolerável. Os valores de UL representam o limite máximo de ingestão diária biologicamente tolerável, que provavelmente não coloca os indivíduos em risco de efeitos adversos.

Para o consumo de fibra total não há requerimento médio estimado - EAR, sendo que o valor proposto nos guias alimentares dos Estados Unidos e Canadá (DGAC, 2010) é referente a mediana do consumo de fibra associado ao mais baixo risco de doença coronariana em estudos prospectivos, 25 g por 2000 kcal, recomendação que é adotada pelo Ministério da Saúde. Para efeito de comparação, este mesmo limite foi considerado nos resultados aqui apresentados.

A recomendação quanto ao consumo de gordura é fundamentalmente relacionada à redução da ingestão de gordura saturada e gordura trans. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (Ministério da Saúde, 2006), o consumo de gorduras saturadas deve ser inferior a 10 % do consumo calórico total diário, e para a ingestão de ácidos graxos trans o valor máximo é de 1% do consumo calórico total diário. Contudo, a Sociedade Brasileira de Cardiologia propõe um consumo de gordura



saturada menor ou igual a 7% do consumo calórico total diário, em consonância com a recomendação do National Heart Lung and Blood Institute dos Estados Unidos (SPOSITO et al., 2007). Neste estudo foi considerado o limite proposto pela Sociedade Brasileira de Cardiologia.

A Organização Mundial da Saúde - OMS e o Ministério da Saúde recomendam que o consumo de açúcares livres, que incluem o açúcar de adição e o presente nos sucos de frutas naturais, seja menor do que 10% do consumo calórico total diário (WHO, 2003). Esta recomendação também foi adotada no cálculo das prevalências.

Estimou-se a média ponderada das prevalências de inadequação quando foram apresentadas estimativas para faixas etárias diferentes das que são utilizadas nas recomendações para os valores do requerimento médio estimado - EAR.

Para alguns nutrientes ainda não estão estabelecidos os valores de EAR, nesses casos não se estimou a prevalência de consumo inadequado, sendo apresentados somente os limites para os percentis 10, 50 e 90.

## 1 Consumo de alimentos

As maiores médias de consumo diário *per capita* ocorreram para feijão (182,9 g/dia), arroz (160,3 g/dia), carne bovina (63,2 g/dia), sucos (145,0 g/dia), refrigerantes (94,7 g/dia) e café (215,1 g/dia). Valores ao redor de 50 g/dia *per capita* foram observados para pão de sal (53,0 g/dia), sopas e caldos (50,3 g/dia) (Tabela 1.1). Os homens referiram menores consumos *per capita* do que as mulheres para as verduras, saladas, e para grande parte das frutas e doces. O consumo *per capita* para a maior parte dos itens foi maior entre os homens e o consumo de cerveja e bebidas destiladas dos homens é, aproximadamente, cinco vezes maior do que entre as mulheres (Tabela 1.1).

O percentual de consumo fora do domicílio em relação ao consumo total foi maior do que 50% para cerveja (63,6%); salgados fritos e assados (53,2%); e salgadinhos industrializados (56,5%). Valores acima de 30% ocorreram para salada de frutas (38,8%); chocolates (36,6%); refrigerantes *diet* ou *light* (40,1%); refrigerantes (39,9%); bebidas destiladas (44,7%); pizzas (42,6%); e sanduíches (41,4%). O consumo fora do domicílio foi maior para os homens, exceto para pão integral, biscoito doce, produtos *diet* (pães, bolos e biscoitos), chocolates, sorvetes e salgadinhos industrializados (Tabela 1.1).

O consumo médio *per capita* segundo o sexo dos indivíduos que referiram o consumo dos alimentos ou grupos de alimentos é apresentado no Anexo 2, e representa uma medida aproximada de porção média referida para os grupos de alimentos.

Dos alimentos consumidos no primeiro dia de registro, foram referidos com as maiores frequências o arroz (84,0%), feijão (72,8%); e café (79,0%). Com percentuais próximos a 50% aparecem o pão de sal (63,0%); e a carne bovina (48,7%) (Tabela 1.2). Nas análises estratificadas por sexo (Tabela 1.2), os homens apresentaram menores frequências de consumo de todas as verduras, de grande parte dos legumes e das frutas, sendo que a prevalência de consumo para a maior parte dos itens foi maior entre homens.

A estratificação por situação do domicílio (urbano e rural) (Tabela 1.3) mostrou que as médias de consumo *per capita*/dia na zona rural foram muito maiores para arroz, feijão, batata-doce, mandioca, farinha de mandioca, manga, tangerina, peixes



frescos, peixes salgados e carnes salgadas. Enquanto que na zona urbana destacaram-se os produtos prontos para consumo ou processados, como: pão de sal, biscoitos recheados, iogurtes, vitaminas, sanduíches, salgados fritos e assados, *pizzas*, refrigerantes, sucos e cerveja.

O percentual de consumo fora do domicílio nas áreas urbana e rural foi similar para cerveja, salgadinhos industrializados, sorvete e picolés. Na área urbana, cerca de 50% do total consumido ocorreu fora do domicílio para bebidas destiladas (50,0); outras bebidas não alcoólicas (47,9%); e salgados fritos e assados (53,5%); e próximo de 40% para o consumo de refrigerante (40,2%); *pizzas* (42,1%); e sanduíches (41,8%). Na área rural, cerca de 50% do consumo fora do domicílio foi reportado para salgados fritos e assados (48,4%); *pizzas* (52,6%); sorvetes (56,3%); e, em torno de 30%, para bebidas destiladas (26,4%); refrigerantes - *diet*, *light* (31,5%); e regular (36,5%) - (Tabela 1.3).

Comparando as prevalências de consumo entre as cinco Grandes Regiões do País (Tabela 1.4), as que mais diferiram foram a farinha de mandioca, que foi referida por mais de 40% na Região Norte e por menos de 5% nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, e o consumo de açaí e peixe fresco que ocorreram quase que exclusivamente na Região Norte.

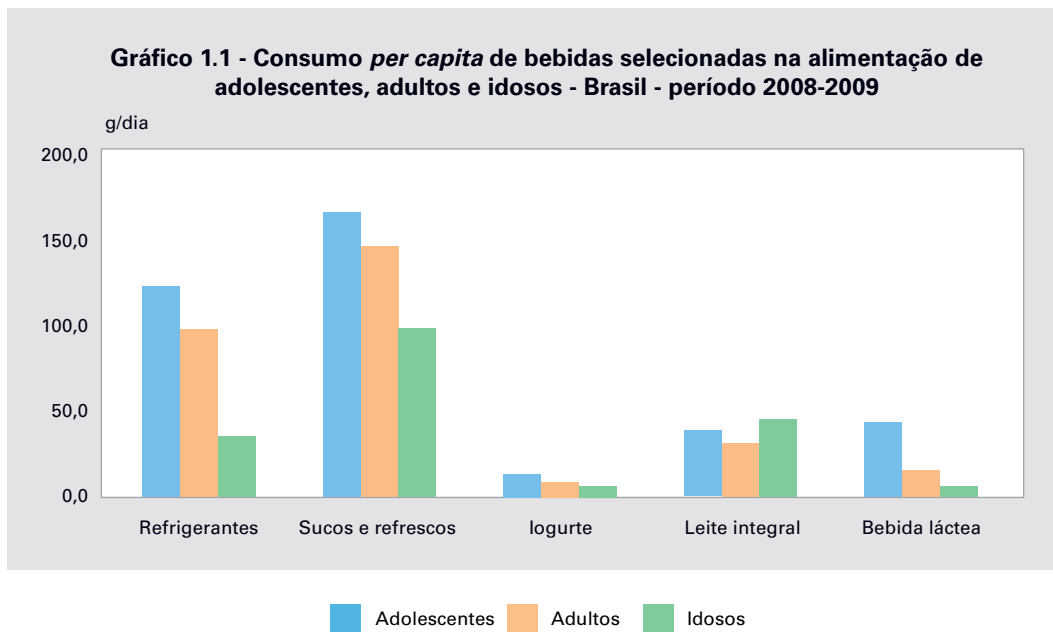
O consumo médio *per capita* também mostra grandes variações entre as Grandes Regiões, com arroz, feijão, carne bovina e leite integral sendo mais consumidos na Região Centro-Oeste. O feijão também ocorreu na Região Sudeste e o consumo de batata-inglesa e iogurtes se destaca nas Regiões Sudeste e Sul. O consumo de chá foi muito maior na Região Sul do que nas outras regiões. Na Região Norte, as preparações à base de leite, que incluem os mingaus, foram mais consumidas do que nas outras regiões, sendo que as Regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram valores médios *per capita* muito baixos. Destaca-se também na Região Norte o consumo de farinha de mandioca (46,2 g/dia); peixe fresco e preparações (95,0 g/dia); e de açaí (28,4 g/dia).

Em relação ao percentual de consumo fora do domicílio no total consumido, entre as cinco Grandes Regiões do País (Tabela 1.5), o consumo de batata frita (72,2 %) fora do domicílio foi muito maior na Região Nordeste (mais do que 70%), enquanto que nas outras regiões esse percentual é por volta de 20% a 30%. Para massas, o consumo fora do domicílio foi aproximadamente quatro vezes maior na Região Centro-Oeste do que na Região Norte. Para pães, bolos e biscoitos *diet/light* (48,3 %); outros pescados (69,5 %); e linguiça (27,0 %) o consumo fora de casa foi maior a Região Sul. Mais de 90% do consumo de cerveja (91,5 %) e de salgadinhos industrializados (96,2 %); na Região Norte e mais de 70% do vinho (72,6 %) na Região Nordeste ocorreram fora do domicílio, enquanto que pequena parcela do consumo de bebidas destiladas na Região Sul foi realizado fora do domicílio, quando se compara com as outras regiões.

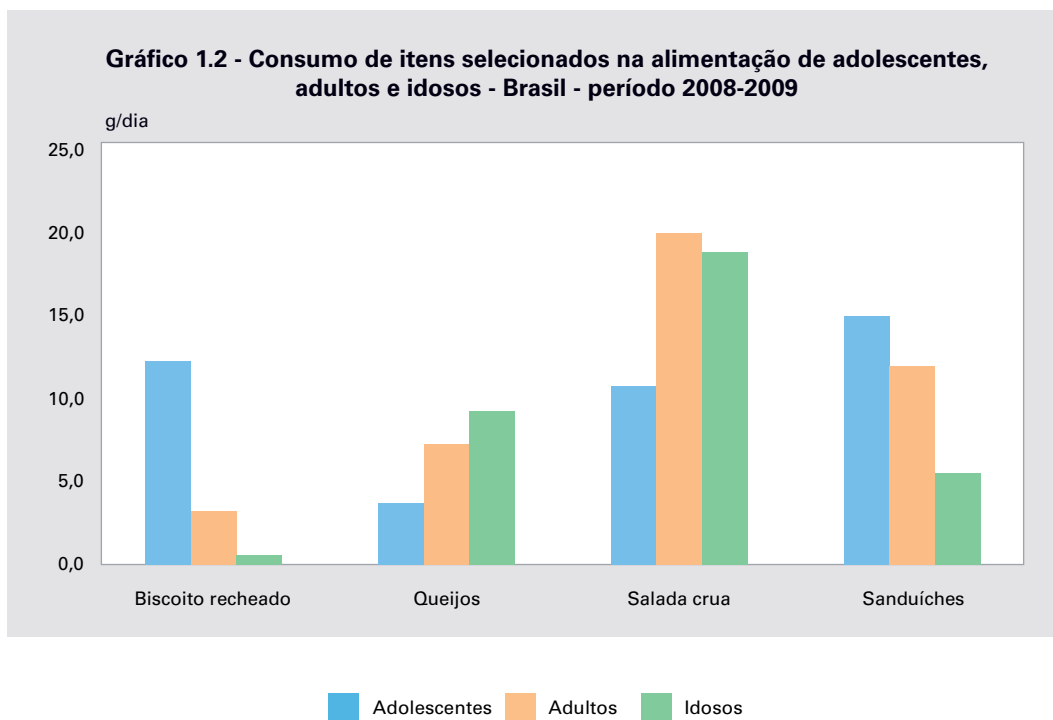
Na comparação do consumo segundo os grupos de faixa etária, chama a atenção as diferenças no percentual de pessoas que reportaram o consumo de biscoitos, linguiça, salsicha, mortadela, sanduíches e salgados que diminuem com o aumento da idade. Os valores *per capita* indicam um menor consumo de feijão, saladas e verduras, em geral, para adolescentes quando comparados aos adultos e idosos (Tabela 1.6).

Para queijos, observou-se um aumento crescente de consumo com a idade, e que o inverso, isto é, diminuição do consumo é observado para os iogurtes, embutidos, sorvetes, sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos, bebidas lácteas, salgados, salgadinhos industrializados e sanduíches. O consumo de biscoitos recheados foi quatro vezes maior entre os adolescentes (12,3 g/dia) do que em adultos (3,2 g/dia) e foi mínimo entre os idosos (0,6 g/dia). O consumo de bebidas também variou com a idade (Gráfico 1.1), além

de outras variações importantes na prevalência de consumo de grupos de alimentos por faixa etária que estão apresentadas no Gráfico 1.2. Para sanduíches, os adolescentes e os adultos apresentaram médias de consumo duas vezes maiores do que os idosos.



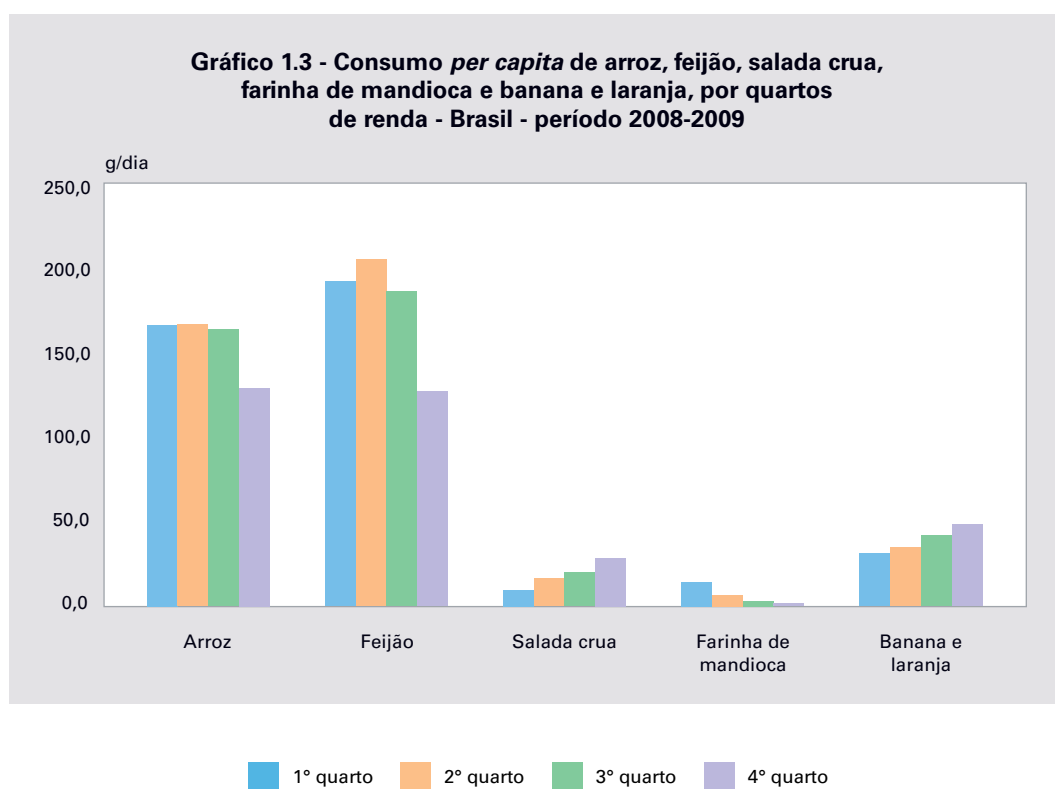
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

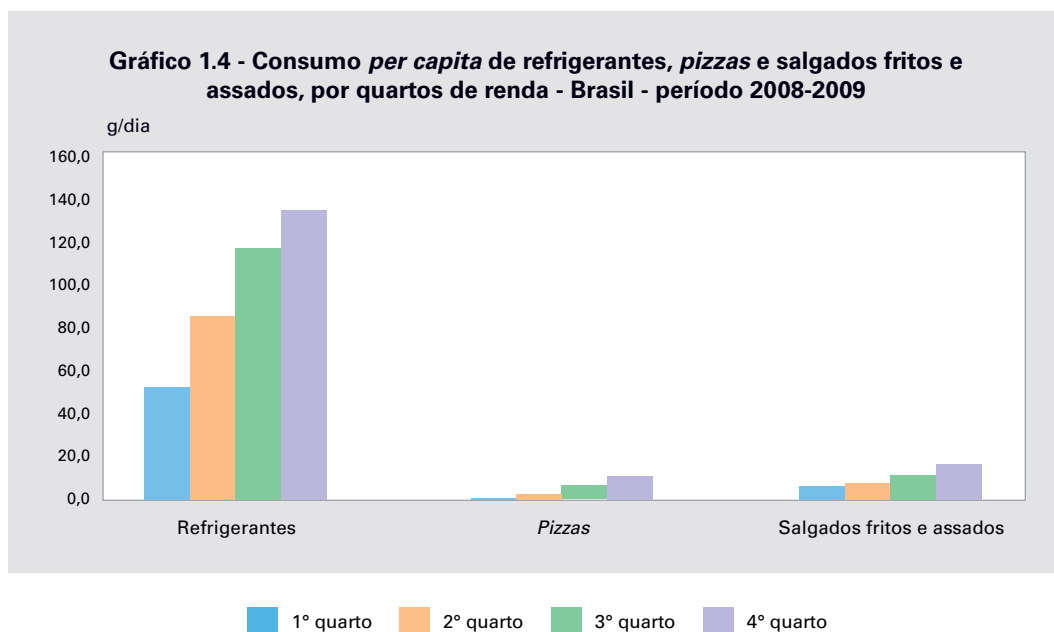
As comparações por quartos de renda mostraram que para arroz e feijão houve aumento na frequência e no consumo *per capita* do primeiro para o segundo quartos de renda, com posterior redução nos dois últimos quartos de renda.

Há uma associação positiva entre frequências de consumo e valores *per capita* de consumo com as classes de renda para as verduras, associação essa que é bem clara para a salada crua e também com as frutas, enquanto que farinha de mandioca apresenta associação negativa (Tabela 1.7 e Gráfico 1.3).



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Além do arroz e feijão, as classes de renda mais baixas consomem em maior quantidade vários itens considerados como parte de uma dieta saudável. Por exemplo, o consumo médio de batata-doce *per capita* foi mais do que o dobro na menor classe de renda quando comparada à maior. O inverso é observado para a batata frita. O consumo de farinha de mandioca é mais de 10 vezes maior na menor classe de renda quando comparada à maior, o mesmo ocorrendo em relação ao milho cujo consumo é mais de três vezes maior quando se comparam as classes de menor e maior rendas. O consumo de peixe fresco, peixe salgado e carne salgada é ligeiramente maior na menor faixa de renda. Por outro lado, alguns marcadores negativos da qualidade da dieta, como consumo de doces, refrigerantes, *pizzas* e salgados fritos e assados, são menores na menor categoria de renda (Gráfico 1.4).



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

O consumo de frutas e verduras aumenta muito com a renda, assim como o de leite desnatado e os derivados de leite (Tabela 1.7 e Gráfico 1.3). O consumo de leite desnatado e laticínios com menor teor de gordura, embora recomendados como opções adequadas de alimentação saudável, visando a redução das gorduras saturadas, representa menos de 10% do consumo desse grupo de alimentos, e seu consumo é diretamente associado ao aumento da renda. O consumo de refrigerantes aumenta com a renda e o consumo de refrigerantes *diet* é quase que inexistente na menor categoria de renda.

O consumo fora do domicílio variou segundo a renda (Tabela 1.8). Há uma tendência de aumento de consumo fora do domicílio com o aumento da renda para muitos itens. Por exemplo o arroz, saladas, peixe fresco, com clara exceção para batata-doce, biscoito recheado, carne bovina e presunto. Há itens cujo consumo fora do domicílio não é praticamente associado à renda como sucos, refrigerantes, sanduíches, salgados fritos e assados.

A distribuição dos percentis calculadas levando em conta a variabilidade intraindividual do consumo utilizando as informações dos dois dias, para grupos de alimentos selecionados, segundo o sexo dos indivíduos (Tabela 1.9), indicou os maiores valores para o sexo masculino, com exceção para verduras e legumes, frutas e doces. A recomendação da Organização Mundial de Saúde - OMS e do *Guia Alimentar Brasileiro* para o consumo de frutas, legumes e verduras que é de 400 g por dia não é atingida nem no percentil 90 da população, enquanto que as medianas de consumo de sucos somada ao de refrigerantes é maior do que 120 g diárias.

**Tabela 1.1 - Consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			Percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido (%)		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Arroz	160,3	189,9	132,7	12,5	13,9	10,6
Arroz integral	8,1	9,3	7,0	14,6	16,1	12,9
Preparações à base de arroz	2,4	2,5	2,4	21,5	22,3	20,7
Milho e preparações	20,4	23,1	17,8	7,6	8,6	6,4
Feijão	182,9	223,1	145,4	12,2	13,6	10,1
Feijão verde/corda	6,3	7,7	5,0	6,9	7,2	6,6
Preparações à base de feijão	8,4	10,6	6,5	15,2	16,7	13,0
Outras leguminosas	1,3	1,3	1,2	12,4	17,2	7,3
Alface	3,6	3,3	3,9	20,7	30,9	12,6
Couve	3,8	3,6	4,1	18,3	20,8	16,4
Repolho	1,0	0,9	1,0	17,3	26,0	9,8
Salada crua	14,8	13,7	15,8	18,8	21,8	16,4
Outras verduras	1,4	1,3	1,6	16,4	21,2	12,8
Abóbora	2,3	2,4	2,2	8,1	11,8	4,3
Cenoura	0,9	0,8	1,1	19,8	30,3	12,8
Chuchu	0,8	0,7	0,8	8,5	11,9	5,6
Pepino	0,6	0,7	0,5	13,9	18,2	8,7
Tomate	6,5	7,3	5,8	15,5	19,1	11,4
Outros legumes	4,6	4,8	4,4	13,2	12,1	14,3
Batata-doce	2,5	2,6	2,3	7,8	7,3	8,4
Batata-inglesa	14,7	15,4	14,0	19,1	22,0	16,1
Batata-inglesa frita	0,5	0,5	0,6	31,9	34,0	30,4
Mandioca	6,1	6,9	5,4	14,2	15,9	12,1
Outros tubérculos	1,2	1,3	1,1	5,3	9,3	0,8
Abacaxi	1,4	1,1	1,6	13,6	21,1	8,7
Açaí	3,0	3,5	2,4	17,6	19,4	15,1
Banana	18,6	18,3	18,8	11,6	12,4	11,0
Laranja	20,6	20,4	20,7	16,3	17,9	14,8
Maçã	11,6	9,5	13,5	19,9	21,9	18,7
Mamão	6,4	4,7	7,9	8,8	12,8	6,6
Manga	4,7	4,9	4,5	17,6	23,4	11,7
Melancia	4,2	3,6	4,8	14,6	19,9	10,9
Tangerina	4,5	4,2	4,8	15,8	21,5	11,3
Uva	1,2	1,3	1,1	12,3	14,0	10,5
Salada de frutas	2,2	2,0	2,4	38,8	44,3	34,5
Outras frutas	7,7	6,7	8,6	16,2	21,7	12,2
Oleaginosas	0,4	0,4	0,4	22,0	23,5	20,6
Farinha de mandioca	7,1	9,1	5,3	8,0	9,7	5,3
Farofa	1,9	2,2	1,6	28,0	33,2	21,4
Cereais matinais	0,8	0,7	0,9	20,4	22,9	18,7
Massas	4,9	5,5	4,4	16,3	16,5	16,0
Macarrão instantâneo	5,3	4,9	5,8	3,8	2,8	4,6
Macarrão e preparações à base de macarrão	36,3	40,3	32,6	15,5	17,7	13,0
Pão de sal	53,0	58,1	48,3	9,1	9,8	8,4
Pão integral	0,9	0,6	1,2	6,2	5,2	6,8
Bolos	13,9	13,7	14,1	14,1	14,6	13,6
Biscoito doce	4,0	4,1	3,8	23,1	21,5	24,7
Biscoito salgado	6,8	6,7	6,9	16,5	20,6	12,8
Biscoito recheado	4,6	4,9	4,4	28,3	29,6	26,9
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,3	0,2	0,5	25,9	4,2	33,0
Carne bovina	63,2	73,5	53,6	16,6	18,6	14,0
Preparações à base de carne bovina	3,0	3,3	2,6	23,7	28,7	17,8
Carne suína	8,5	10,2	7,0	17,1	19,6	13,5
Aves	36,5	40,1	33,2	17,0	18,6	15,1
Preparações à base de aves	0,9	0,9	0,9	26,5	23,5	29,5
Peixes frescos e preparações	23,4	26,3	20,8	10,8	11,5	10,1
Peixes em conserva	0,4	0,6	0,3	9,4	9,4	9,5
Peixes salgados	2,9	3,4	2,4	10,6	10,5	10,7
Outros pescados	0,7	0,7	0,6	24,2	26,6	21,3

**Tabela 1.1 - Consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

Alimentos	(conclusão)					
	Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			Percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido (%)		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Carnes salgadas	2,9	3,4	2,5	6,2	6,6	5,7
Outros tipos de carne	0,8	1,0	0,6	9,5	10,3	8,4
Linguiça	3,3	4,2	2,4	16,4	18,0	13,9
Salsicha	2,1	2,5	1,8	5,5	4,8	6,4
Mortadela	1,4	1,7	1,1	10,3	11,1	9,1
Presunto	1,1	1,3	0,9	15,4	17,1	12,9
Outras carnes processadas	0,7	0,9	0,6	6,6	8,2	4,3
Vísceras	2,9	3,1	2,6	13,4	17,2	9,3
Ovos	11,7	13,9	9,6	6,7	8,2	4,6
Leite integral	34,7	33,8	35,6	5,8	6,5	5,2
Leite desnatado	4,7	3,3	6,0	3,8	3,0	4,2
Leite em pó integral	0,3	0,3	0,3	3,1	4,2	2,3
Preparações à base de leite	6,1	5,5	6,7	11,6	11,9	11,3
Vitaminas	10,0	11,4	8,6	10,7	9,3	12,3
Queijos	6,8	6,8	6,9	9,5	9,6	9,5
logurtes	9,8	8,5	11,0	12,0	14,2	10,4
Outros laticínios	1,0	0,7	1,2	6,9	3,0	9,1
Laticínios <i>diet/light</i>	1,1	0,4	1,7	1,8	0,0	2,2
Chocolates	3,5	2,7	4,2	36,6	29,6	40,8
Achocolatados	0,8	0,8	0,8	4,0	3,7	4,2
Doces à base de leite	5,5	5,1	5,8	34,4	32,0	36,4
Doces à base de fruta	2,3	2,1	2,4	14,8	10,0	18,8
Sorvete/picolé	4,6	5,0	4,2	47,8	42,8	53,4
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	0,9	0,9	0,8	12,9	15,1	10,2
Outras doces	7,7	7,3	8,1	21,9	20,2	23,3
Doces <i>diet/light</i>	0,4	0,2	0,5	23,4	32,2	19,6
Óleos e gorduras	6,6	7,0	6,2	7,8	8,5	7,1
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	0,2	0,1	0,2	14,5	4,5	20,7
Bebidas destiladas	1,4	2,5	0,4	44,7	49,9	13,1
Cerveja	31,1	55,7	8,1	63,6	63,8	62,5
Vinho	1,6	2,1	1,2	21,2	11,0	38,6
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	145,0	151,8	138,7	18,5	20,2	16,9
Refrigerantes	94,7	112,2	78,4	39,9	43,2	35,6
Refrigerantes <i>diet/light</i>	5,5	5,2	5,8	40,1	43,6	37,2
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	19,9	20,9	19,0	8,7	7,8	9,7
Bebidas à base de soja	1,6	1,4	1,7	5,5	5,0	5,9
Café	215,1	222,3	208,4	10,1	11,8	8,5
Chá	31,3	26,8	35,5	8,9	8,3	9,4
Outras bebidas não alcoólicas	2,7	3,2	2,2	46,9	47,4	46,3
Pizzas	4,8	5,1	4,6	42,6	44,1	41,0
Salgados fritos e assados	10,1	10,5	9,8	53,2	57,0	49,3
Salgadinhos industrializados	0,7	0,5	0,8	56,5	50,9	60,1
Sanduíches	11,8	13,6	10,1	41,4	45,7	36,0
Sopas e caldos	50,3	45,8	54,6	11,5	14,6	9,1
Molhos e condimentos	0,5	0,7	0,3	15,7	18,2	9,3
Preparações mistas	4,8	5,5	4,1	31,6	38,1	23,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Tabela 1.2 - Prevalência de consumo alimentar, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%), por sexo		
	Total	Masculino	Feminino
Arroz	84,0	85,6	82,5
Arroz integral	3,7	3,6	3,8
Preparações à base de arroz	1,4	1,3	1,4
Milho e preparações	13,0	13,0	12,9
Feijão	72,8	77,0	68,8
Feijão verde/corda	2,8	3,0	2,6
Preparações à base de feijão	3,0	3,3	2,7
Outras leguminosas	1,0	0,9	1,2
Alface	9,5	9,0	9,9
Couve	6,6	6,1	7,1
Repolho	1,7	1,6	1,8
Salada crua	16,0	14,9	17,0
Outras verduras	2,5	2,1	2,9
Abóbora	2,1	2,0	2,1
Cenoura	1,8	1,6	2,0
Chuchu	1,2	1,0	1,3
Pepino	1,2	1,3	1,1
Tomate	9,7	10,0	9,4
Outros legumes	5,7	5,7	5,7
Batata-doce	1,2	1,1	1,3
Batata-inglesa	11,0	11,2	10,8
Batata-inglesa frita	0,8	0,8	0,8
Mandioca	3,0	3,2	2,9
Outros tubérculos	1,1	1,1	1,1
Abacaxi	0,9	0,8	1,1
Açaí	0,9	1,1	0,8
Banana	16,0	14,3	17,5
Laranja	7,1	6,2	7,9
Maçã	6,9	5,5	8,2
Mamão	3,2	2,3	4,0
Manga	2,2	1,9	2,4
Melancia	1,7	1,4	1,9
Tangerina	1,8	1,5	2,1
Uva	0,8	0,7	0,8
Salada de frutas	1,2	1,2	1,3
Outras frutas	5,1	4,0	6,1
Oleaginosas	0,9	0,8	1,0
Farinha de mandioca	9,4	10,8	8,1
Farofa	3,9	4,4	3,5
Cereais matinais	2,2	1,8	2,6
Massas	1,9	1,8	2,1
Macarrão instantâneo	1,7	1,5	1,9
Macarrão e preparações à base de macarrão	18,8	19,7	17,9
Pão de sal	63,0	62,4	63,6
Pão integral	1,9	1,3	2,4
Bolos	13,4	11,8	14,9
Biscoito doce	9,0	7,8	10,1
Biscoito salgado	15,9	13,4	18,2
Biscoito recheado	4,1	3,8	4,4
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,7	0,3	1,1
Carne bovina	48,7	51,6	46,0
Preparações à base de carne bovina	2,1	2,1	2,1
Carne suína	4,1	4,4	3,8
Aves	27,0	27,4	26,7
Preparações à base de aves	0,6	0,5	0,6
Peixes frescos e preparações	6,4	6,4	6,3
Peixes em conserva	0,6	0,7	0,5
Peixes salgados	0,9	1,0	0,9
Outros pescados	0,4	0,4	0,4

Tabela 1.2 - Prevalência de consumo alimentar, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%), por sexo			(conclusão)
	Total	Masculino	Feminino	
Carnes salgadas	2,0	2,2	1,9	
Outros tipos de carne	0,5	0,6	0,4	
Linguiça	5,3	6,1	4,6	
Salsicha	3,1	3,5	2,8	
Mortadela	4,3	4,7	3,9	
Presunto	3,7	4,0	3,5	
Outras carnes processadas	1,6	1,8	1,4	
Visceras	2,2	2,2	2,2	
Ovos	16,3	17,9	14,7	
Leite integral	12,4	11,8	13,0	
Leite desnatado	1,8	1,2	2,3	
Leite em pó integral	1,1	0,9	1,3	
Preparações à base de leite	2,5	2,0	2,9	
Vitaminas	3,1	3,2	3,0	
Queijos	13,5	12,3	14,6	
Iogurtes	4,1	3,6	4,5	
Outros laticínios	1,2	1,0	1,5	
Laticínios <i>diet/light</i>	0,7	0,4	1,1	
Chocolates	3,9	3,3	4,4	
Achocolatados	2,7	2,8	2,7	
Doces à base de leite	3,7	3,0	4,3	
Doces à base de fruta	3,0	2,9	3,2	
Sorvete/picolé	3,5	3,4	3,5	
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	2,1	2,1	2,1	
Outras doces	11,7	10,1	13,2	
Doces <i>diet/light</i>	0,5	0,3	0,7	
Óleos e gorduras	37,8	36,6	38,9	
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	1,0	0,8	1,3	
Bebidas destiladas	0,6	1,1	0,1	
Cerveja	3,0	5,0	1,1	
Vinho	0,7	0,9	0,5	
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	39,8	38,8	40,7	
Refrigerantes	23,0	24,8	21,2	
Refrigerantes <i>diet/light</i>	1,6	1,3	1,8	
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	7,1	7,0	7,2	
Bebidas à base de soja	0,6	0,5	0,7	
Café	79,0	78,7	79,3	
Chá	6,0	4,3	7,6	
Outras bebidas não alcoólicas	0,8	1,0	0,7	
Pizzas	2,1	1,9	2,2	
Salgados fritos e assados	12,5	12,8	12,1	
Salgadinhos industrializados	0,8	0,6	0,9	
Sanduíches	8,3	8,9	7,7	
Sopas e caldos	11,3	9,8	12,7	
Molhos e condimentos	0,8	0,9	0,7	
Preparações mistas	2,9	3,1	2,7	

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.



**Tabela 1.3 - Prevalência de consumo alimentar, consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido, por situação do domicílio, segundo os alimentos - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)		Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)		Percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido (%)	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Arroz	84,1	83,5	156,2	181,2	13,8	7,0
Arroz integral	3,7	3,6	8,1	8,4	15,6	9,9
Preparações à base de arroz	1,4	1,2	2,4	2,4	23,2	13,0
Milho e preparações	10,9	23,4	15,8	43,6	9,0	5,1
Feijão	73,0	71,8	177,9	208,1	13,5	6,7
Feijão verde/corda	2,1	6,3	3,9	18,4	8,5	5,3
Preparações à base de feijão	2,7	4,2	7,7	12,1	17,5	7,9
Outras leguminosas	1,0	1,2	1,0	2,5	17,0	2,7
Alface	9,9	7,1	3,7	3,1	22,8	7,9
Couve	7,1	4,4	4,1	2,4	19,6	7,1
Repolho	1,6	2,1	0,9	1,1	18,9	10,3
Salada crua	17,1	10,2	15,8	9,8	20,0	9,2
Outras verduras	2,7	1,5	1,5	1,1	17,3	9,8
Abóbora	1,7	3,8	1,8	4,9	7,9	8,4
Cenoura	2,0	1,0	1,0	0,5	21,2	6,5
Chuchu	1,2	0,9	0,8	0,7	9,1	4,4
Pepino	1,3	0,8	0,7	0,3	15,2	0,3
Tomate	10,0	8,2	6,6	6,1	16,9	7,8
Outros legumes	6,1	3,6	4,9	3,2	14,0	7,0
Batata-doce	1,1	1,8	2,1	4,3	9,2	4,4
Batata-inglesa	11,9	6,6	15,9	8,6	20,0	10,6
Batata-inglesa frita	1,0	0,2	0,6	0,2	33,0	11,5
Mandioca	2,5	5,8	5,0	11,6	16,5	9,0
Outros tubérculos	1,1	1,0	1,2	1,1	5,8	2,7
Abacaxi	1,0	0,7	1,4	1,2	14,5	8,2
Açaí	0,7	2,2	2,2	6,8	25,6	4,4
Banana	16,4	13,7	18,5	19,0	12,3	8,2
Laranja	7,0	7,7	19,2	27,7	17,4	12,3
Maçã	7,7	3,1	12,8	5,3	20,6	11,6
Mamão	3,4	2,0	6,8	4,3	8,9	7,9
Manga	1,8	4,2	3,5	10,7	13,5	24,4
Melancia	1,7	1,6	4,0	5,2	16,5	7,4
Tangerina	1,8	1,8	4,1	6,4	18,1	8,3
Uva	0,8	0,4	1,2	1,0	13,8	2,9
Salada de frutas	1,4	0,4	2,5	1,0	39,7	27,7
Outras frutas	5,0	5,4	7,2	10,3	13,8	24,5
Oleaginosas	1,0	0,6	0,4	0,4	18,4	39,9
Farinha de mandioca	7,3	20,2	4,7	19,1	8,9	6,8
Farofa	4,1	3,1	1,9	2,2	30,1	19,1
Cereais matinais	2,6	0,5	0,9	0,2	20,8	10,8
Massas	2,1	1,3	5,2	3,4	18,0	2,5
Macarrão instantâneo	1,9	0,7	5,9	2,2	3,6	7,0
Macarrão e preparações à base de macarrão	18,7	19,2	36,9	33,5	16,5	10,0
Pão de sal	67,0	42,7	56,9	33,4	9,2	8,3
Pão integral	2,1	0,9	1,0	0,4	6,0	9,6
Bolos	13,1	14,8	13,1	18,1	15,5	8,7
Biscoito doce	8,8	10,0	4,0	3,7	23,6	20,4
Biscoito salgado	15,1	20,2	6,6	7,8	17,9	10,3
Biscoito recheado	4,5	2,3	5,0	2,5	27,5	36,6
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,8	0,2	0,3	0,2	28,1	6,0
Carne bovina	49,7	43,7	64,2	58,6	17,9	9,0
Preparações à base de carne bovina	2,3	1,1	3,3	1,3	24,5	13,9
Carne suína	3,7	6,3	7,2	15,2	20,3	9,2

**Tabela 1.3 - Prevalência de consumo alimentar, consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido, por situação do domicílio, segundo os alimentos - período 2008-2009**

(conclusão)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)		Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)		Percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido (%)	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Aves	27,8	23,2	37,4	32,1	18,3	9,3
Preparações à base de aves	0,5	0,8	0,8	1,5	28,8	20,6
Peixes frescos e preparações	5,2	12,4	17,5	53,5	13,3	6,8
Peixes em conserva	0,6	0,6	0,4	0,4	10,1	6,0
Peixes salgados	0,9	1,4	2,4	5,0	11,4	8,5
Outros pescados	0,4	0,4	0,7	0,4	25,6	9,9
Carnes salgadas	1,7	3,6	2,2	6,9	6,6	5,5
Outros tipos de carne	0,3	1,7	0,4	2,8	12,2	7,6
Linguiça	5,6	3,7	3,6	1,9	17,1	9,8
Salsicha	3,3	2,0	2,2	1,6	4,3	14,1
Mortadela	4,3	4,1	1,4	1,3	10,8	7,4
Presunto	4,3	1,1	1,2	0,3	15,3	17,3
Outras carnes processadas	1,6	1,7	0,7	0,8	5,9	9,7
Visceras	2,3	1,8	2,8	3,3	15,7	3,8
Ovos	15,4	20,7	10,8	16,0	7,5	3,8
Leite integral	12,2	13,6	33,9	39,2	5,6	6,7
Leite desnatado	2,0	0,6	5,3	1,5	4,0	0,0
Leite em pó integral	1,1	1,2	0,3	0,4	2,3	6,0
Preparações à base de leite	2,4	3,0	5,8	7,8	11,1	13,4
Vitaminas	3,3	1,9	10,8	5,5	10,5	11,7
Queijos	14,7	7,5	7,4	4,2	9,8	7,5
Iogurtes	4,5	1,9	10,8	4,6	12,8	2,9
Outros laticínios	1,2	1,3	1,0	0,8	7,2	4,4
Laticínios <i>diet/light</i>	0,9	0,1	1,3	0,1	1,9	0,0
Chocolates	4,3	1,8	3,9	1,3	37,0	30,3
Achocolatados	3,0	1,1	0,9	0,4	3,6	8,5
Doces à base de leite	3,8	3,3	5,4	6,0	34,8	32,6
Doces à base de fruta	2,9	3,6	2,2	2,6	16,8	6,2
Sorvete/picolé	3,8	2,1	4,9	2,7	46,9	56,3
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	1,8	3,6	0,7	1,8	15,1	8,7
Outras doces	11,6	12,4	7,6	8,3	24,1	11,6
Doces <i>diet/light</i>	0,5	0,4	0,3	0,4	21,9	29,9
Óleos e gorduras	40,4	24,4	7,0	4,5	8,0	7,0
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	1,2	0,3	0,2	0,1	15,0	7,2
Bebidas destiladas	0,6	0,8	1,3	1,9	50,0	26,4
Cerveja	3,3	1,5	33,8	17,5	63,2	67,4
Vinho	0,7	0,8	1,6	1,8	23,2	12,5
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	41,1	33,1	151,0	115,1	19,3	13,3
Refrigerantes	25,2	11,4	105,0	42,7	40,2	36,5
Refrigerantes <i>diet/light</i>	1,8	0,4	6,3	1,4	40,5	31,5
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	7,9	3,2	22,2	8,4	8,7	9,7
Bebidas à base de soja	0,7	0,1	1,8	0,4	5,3	11,2
Café	77,7	85,6	208,9	246,6	11,1	6,0
Chá	6,0	6,0	29,8	38,6	10,6	2,4
Outras bebidas não alcoólicas	0,9	0,5	3,0	1,4	47,9	37,0
Pizzas	2,4	0,6	5,5	1,4	42,1	52,6
Salgados fritos e assados	13,7	6,3	11,3	4,3	53,5	48,4
Salgadinhos industrializados	0,8	0,7	0,7	0,6	53,8	71,0
Sanduíches	9,5	2,2	13,5	3,2	41,8	32,6
Sopas e caldos	11,4	11,0	51,2	46,0	11,0	14,3
Molhos e condimentos	0,8	0,6	0,4	0,7	19,9	1,7
Preparações mistas	3,2	1,4	5,1	2,9	34,1	8,8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Tabela 1.4 - Prevalência de consumo alimentar e consumo alimentar médio *per capita*, por Grandes Regiões, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)					Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Arroz	76,9	80,3	88,5	78,5	89,8	156,6	142,6	175,6	133,8	194,5
Arroz integral	8,1	4,6	2,5	2,6	5,2	19,4	9,8	6,1	3,7	10,9
Preparações à base de arroz	1,2	0,7	1,2	3,3	1,5	2,2	1,4	1,8	6,0	2,8
Milho e preparações	6,3	28,9	6,7	7,7	6,9	8,1	50,9	7,4	12,8	9,2
Feijão	57,7	67,1	80,4	63,8	83,0	142,2	152,0	218,1	147,4	206,2
Feijão verde/corda	0,9	9,8	0,1		0,1	2,1	22,0	0,2		0,2
Preparações à base de feijão	3,5	6,6	1,6	0,7	1,2	11,4	17,9	4,6	2,8	3,7
Outras leguminosas	0,3	1,2	0,8	1,6	0,9	0,4	2,0	0,7	2,6	0,3
Alface	2,7	2,4	11,8	18,4	11,6	1,1	0,6	3,8	9,2	4,6
Couve	2,5	4,1	8,7	6,6	8,4	1,3	2,2	5,1	3,7	5,9
Repolho	0,5	0,3	1,8	4,5	1,9	0,3	0,1	1,1	2,7	0,8
Salada crua	10,2	10,6	17,8	18,2	27,4	9,6	8,8	16,8	17,0	26,6
Outras verduras	1,1	0,6	3,5	3,5	3,0	0,8	0,4	1,9	2,5	1,6
Abóbora	1,2	2,1	2,3	1,1	3,4	1,9	2,3	2,5	1,0	3,9
Cenoura	0,7	0,6	2,3	3,0	1,9	0,2	0,2	1,3	1,3	1,2
Chuchu	0,2	0,3	1,8	1,7	1,1	0,1	0,2	1,2	1,2	0,6
Pepino	0,6	0,5	1,2	2,5	1,1	0,1	0,1	0,3	2,8	0,4
Tomate	3,6	4,7	12,2	11,8	16,1	2,6	3,3	7,9	8,5	11,0
Outros legumes	1,6	1,8	8,5	6,1	7,3	1,4	1,1	7,0	4,1	8,2
Batata-doce	0,2	2,3	0,5	1,8	1,0	0,2	5,9	0,9	2,5	1,2
Batata-inglesa	3,9	3,4	17,2	13,1	6,4	5,3	4,0	23,2	18,6	6,8
Batata-inglesa frita	0,2	0,2	1,2	1,2	1,0	0,2	0,1	0,7	0,9	0,4
Mandioca	3,0	3,4	2,0	4,3	5,4	7,7	7,0	3,8	7,9	11,5
Outros tubérculos	0,3	2,5	0,9	0,0	0,3	0,5	2,5	1,0	0,0	0,3
Abacaxi	0,9	1,1	0,9	0,7	1,0	1,7	1,9	1,1	1,0	1,2
Açaí	9,0	0,4	0,4		0,1	28,4	1,1	1,1		0,1
Banana	14,3	14,6	16,9	17,5	13,9	19,9	18,7	18,5	19,2	15,9
Laranja	5,2	5,9	7,8	9,1	5,7	19,5	16,6	22,1	25,7	17,3
Maçã	4,7	3,7	7,6	11,9	7,7	7,8	6,5	12,5	19,4	13,3
Mamão	1,8	2,6	3,4	4,5	3,0	4,3	5,0	6,9	8,8	6,1
Manga	3,1	4,0	1,4	0,7	2,1	8,5	9,0	2,5	1,1	4,6
Melancia	1,9	2,3	1,2	1,6	1,7	5,7	5,4	3,3	3,8	4,2
Tangerina	1,2	0,5	2,1	4,0	1,3	3,5	1,1	4,2	13,0	3,7
Uva	0,5	0,7	0,8	1,2	0,8	0,5	0,9	1,1	2,4	1,0
Salada de frutas	0,9	0,9	1,1	2,1	1,8	1,8	1,5	1,9	3,9	3,6
Outras frutas	5,6	4,9	5,1	5,9	3,9	9,7	8,3	6,7	9,4	5,6
Oleaginosas	1,0	1,0	0,7	1,4	0,5	1,1	0,4	0,2	0,6	0,2
Farinha de mandioca	45,3	18,2	1,8	0,7	1,3	46,2	11,5	0,8	0,2	0,5
Farofa	8,2	4,3	3,8	1,4	4,1	4,4	2,3	1,5	0,6	2,5
Cereais matinais	0,6	1,2	3,0	2,7	2,1	0,3	0,4	1,1	1,0	0,7
Massas	2,0	1,1	2,2	3,3	1,0	7,4	2,7	4,9	8,5	3,6
Macarrão instantâneo	1,4	1,2	2,1	1,4	2,2	4,1	4,0	6,6	4,3	6,3
Macarrão e preparações à base de macarrão	16,7	22,7	14,8	25,6	15,8	29,9	33,4	33,8	56,5	28,6
Pão de sal	53,4	55,0	66,9	73,6	58,8	44,7	56,1	52,1	59,2	43,1
Pão integral	2,1	1,3	1,5	4,3	1,6	1,0	0,6	0,7	2,3	0,8
Bolos	11,9	11,1	13,5	16,0	17,7	11,2	10,5	14,6	17,3	18,6
Biscoito doce	6,8	9,0	9,1	10,1	8,9	3,9	4,6	3,9	3,1	3,6
Biscoito salgado	16,6	20,0	15,8	10,0	12,1	7,4	8,8	6,8	3,9	4,4
Biscoito recheado	3,8	3,9	4,4	4,8	2,3	4,6	5,9	4,2	4,9	1,9
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,4	0,4	0,9	0,9	0,2	0,1	0,2	0,4	0,5	0,1
Carne bovina	47,4	44,4	49,2	50,2	60,4	68,2	57,1	63,2	60,1	88,1
Preparações à base de carne bovina	1,4	0,9	2,7	2,7	2,9	2,6	1,1	3,9	3,4	4,0
Carne suína	2,3	2,0	5,0	6,1	4,8	6,8	4,7	9,7	12,1	11,1
Aves	26,8	29,7	25,4	26,5	27,6	44,4	41,7	32,7	32,8	39,1
Preparações à base de aves	0,7	0,2	0,3	1,5	1,3	0,9	0,5	0,3	2,9	1,9
Peixes frescos e preparações	21,6	9,8	3,5	2,3	2,3	95,0	35,1	11,4	6,8	8,5
Peixes em conserva	0,9	0,9	0,6	0,1	0,3	0,6	0,6	0,4	0,1	0,2
Peixes salgados	1,9	1,1	1,0	0,3	0,2	6,8	3,8	2,6	0,9	0,6
Outros pescados	1,5	0,5	0,2	0,5	0,0	2,1	0,6	0,5	0,8	0,0

**Tabela 1.4 - Prevalência de consumo alimentar e consumo alimentar médio *per capita*, por Grandes Regiões, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)					Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Carnes salgadas	2,6	5,0	0,7	0,7	0,8	4,0	7,7	0,8	0,7	0,9
Outros tipos de carne	1,7	1,0	0,1	0,2	0,3	2,2	2,0	0,0	0,4	0,2
Linguiça	2,9	2,7	7,9	4,4	4,0	2,0	1,6	5,1	2,6	2,1
Salsicha	1,7	2,5	4,3	2,8	1,0	1,1	1,6	3,2	1,5	0,5
Mortadela	2,2	3,5	3,9	8,3	3,0	0,9	1,2	1,4	2,5	0,8
Presunto	1,7	1,4	4,2	7,4	4,4	0,4	0,4	1,3	1,8	1,2
Outras carnes processadas	0,4	1,0	1,5	3,9	0,6	0,2	0,4	0,8	1,6	0,3
Visceras	2,7	2,7	1,7	2,3	2,1	3,9	4,4	1,7	2,8	2,8
Ovos	16,0	22,4	14,6	12,2	11,3	13,3	16,5	9,9	8,9	8,2
Leite integral	6,9	11,9	12,5	13,8	17,1	18,1	33,7	35,8	36,8	45,5
Leite desnatado	0,9	0,9	2,2	2,5	2,2	2,2	2,5	5,7	6,5	6,1
Leite em pó integral	4,6	2,5	0,1	0,1	0,1	1,2	0,7	0,0	0,0	0,1
Preparações à base de leite	5,9	3,0	2,3	0,9	1,6	15,4	7,8	5,2	2,4	3,0
Vitaminas	3,2	4,8	2,7	1,3	2,5	10,4	16,5	8,1	4,2	7,1
Queijos	6,1	10,0	15,2	20,1	11,2	2,2	5,8	8,2	8,3	4,7
Logurtes	2,2	3,4	4,5	4,9	4,6	6,0	8,6	10,4	12,0	10,3
Outros laticínios	0,3	0,3	0,8	5,4	0,2	0,2	0,4	0,9	3,0	0,4
Laticínios diet/light	0,2	0,2	1,1	0,9	0,3	0,1	0,4	1,7	1,2	0,7
Chocolates	2,6	2,0	4,7	6,2	3,0	2,8	2,2	3,6	5,5	4,1
Achocolatados	1,7	0,9	3,8	3,0	3,4	0,5	0,3	1,2	0,9	0,8
Doces à base de leite	1,9	3,0	3,7	5,4	4,3	3,2	5,4	5,6	5,8	6,4
Doces à base de fruta	1,5	2,4	1,8	8,8	2,6	1,5	2,8	1,1	5,1	1,9
Sorvete/picolé	4,8	3,4	3,6	2,7	3,5	5,9	4,3	5,0	3,2	4,3
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	0,9	2,1	1,2	5,8	1,2	0,4	1,2	0,3	2,2	0,5
Outras doces	13,0	12,6	11,2	12,8	8,3	8,8	9,3	6,7	7,9	6,3
Doces <i>diet/light</i>	0,4	0,4	0,4	1,0	0,5	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4
Óleos e gorduras	36,5	31,9	43,0	39,6	27,1	6,3	5,9	7,4	6,9	4,6
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	0,3	0,4	1,3	1,9	0,7	0,0	0,1	0,2	0,3	0,1
Bebidas destiladas	0,4	0,7	0,5	0,9	0,3	2,1	1,9	0,8	2,1	1,0
Cerveja	1,8	1,9	3,8	3,3	3,2	30,8	25,4	35,8	27,8	31,8
Vinho	0,2	0,1	0,8	1,6	0,6	0,7	0,3	1,6	4,6	1,7
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	41,6	40,0	39,5	39,8	38,6	157,1	134,7	146,8	152,7	145,9
Refrigerantes	19,7	16,1	27,0	25,2	24,0	82,8	59,4	111,7	115,8	98,3
Refrigerantes <i>diet/light</i>	0,6	0,4	2,1	2,5	2,2	1,7	1,2	7,1	10,2	6,7
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	4,6	3,5	9,9	6,9	7,3	12,3	10,1	28,0	19,6	18,1
Bebidas à base de soja	0,3	0,2	1,0	0,3	0,8	1,0	0,4	2,6	0,7	2,2
Café	82,8	83,5	76,9	78,3	72,2	195,1	230,4	215,2	220,1	167,8
Chá	3,3	2,7	4,7	16,7	7,1	11,0	6,8	11,6	146,7	28,4
Outras bebidas não alcoólicas	0,8	1,3	0,7	0,6	0,8	2,2	3,9	2,5	1,4	2,6
Pizzas	1,2	1,0	2,3	3,6	2,8	2,5	2,3	4,7	10,1	6,7
Salgados fritos e assados	12,8	8,1	14,1	12,4	18,9	8,1	6,1	12,6	9,5	13,8
Salgadinhos industrializados	0,4	0,6	0,8	1,3	0,5	0,4	0,6	0,7	1,1	0,3
Sanduíches	5,5	4,4	10,2	12,3	6,7	8,3	6,3	14,3	17,8	9,0
Sopas e caldos	12,7	13,6	9,6	11,6	10,6	57,6	60,1	42,3	58,2	37,1
Molhos e condimentos	0,2	0,2	1,1	1,7	0,3	0,0	0,0	0,7	1,0	0,1
Preparações mistas	2,2	2,2	3,0	4,3	3,1	3,9	4,2	4,8	5,6	5,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Tabela 1.5 - Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido, por Grandes Regiões, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido (%), por Grandes Regiões				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Arroz	11,7	10,6	13,3	13,7	12,4
Arroz integral	9,5	13,3	16,4	18,2	20,6
Preparações à base de arroz	34,5	14,8	32,2	12,3	22,4
Milho e preparações	6,1	4,8	12,9	17,3	14,3
Feijão	12,3	10,1	13,0	13,1	12,1
Feijão verde/corda	0,0	7,1	9,7	0,0	0,0
Preparações à base de feijão	15,7	11,3	25,6	12,0	14,4
Outras leguminosas	9,7	5,9	24,1	11,1	40,6
Alface	18,8	16,7	19,4	21,4	26,8
Couve	19,2	27,0	15,1	12,5	30,1
Repolho	14,9	5,6	21,0	15,2	7,9
Salada crua	21,8	18,5	18,9	19,0	18,0
Outras verduras	10,0	18,6	11,8	21,6	33,1
Abóbora	16,1	2,3	8,8	20,6	7,5
Cenoura	17,9	3,8	20,6	22,1	22,7
Chuchu	20,9	3,8	7,2	12,7	8,8
Pepino	21,1	4,4	16,5	12,8	23,7
Tomate	14,5	14,2	16,2	16,4	13,0
Outros legumes	9,8	10,1	10,0	16,6	28,2
Batata-doce	0,0	4,6	12,9	12,4	30,8
Batata-inglesa	14,5	33,6	17,8	17,7	24,2
Batata-inglesa frita	29,0	72,2	33,5	19,4	25,3
Mandioca	16,8	7,6	15,6	15,4	22,9
Outros tubérculos	7,2	8,2	0,7	0,0	1,8
Abacaxi	15,4	6,6	15,0	25,2	24,9
Açaí	7,1	4,9	69,9	0,0	100,0
Banana	11,2	9,8	12,8	12,7	9,5
Laranja	18,1	16,1	15,1	20,2	11,7
Maçã	17,6	16,9	23,4	17,8	14,1
Mamão	13,6	7,9	9,5	7,5	6,4
Manga	40,1	16,8	9,2	12,0	9,7
Melancia	7,2	10,6	13,3	34,5	14,8
Tangerina	14,0	11,9	14,8	15,0	34,7
Uva	17,4	29,0	4,5	12,9	2,4
Salada de frutas	53,6	45,9	28,4	37,8	54,5
Outras frutas	26,3	23,6	11,8	8,5	11,8
Oleaginosas	9,9	50,6	9,7	11,8	20,4
Farinha de mandioca	8,7	7,3	5,8	8,1	25,0
Farofa	35,9	17,9	37,4	17,7	20,5
Cereais matinais	15,2	14,2	21,0	26,4	14,0
Massas	7,6	25,7	17,0	10,9	27,9
Macarrão instantâneo	5,2	4,6	3,5	5,6	0,2
Macarrão e preparações à base de macarrão	24,7	16,8	13,2	15,6	15,1
Pão de sal	8,5	7,0	11,1	7,6	10,2
Pão integral	11,5	5,9	8,0	2,9	10,3
Bolos	22,1	16,7	13,0	12,7	10,7
Biscoito doce	35,2	19,6	24,0	25,1	16,6
Biscoito salgado	16,4	9,6	21,0	23,4	15,8
Biscoito recheado	27,1	28,5	28,0	30,6	22,0
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,0	7,4	23,5	48,3	29,0
Carne bovina	15,3	12,9	18,0	19,3	16,9
Preparações à base de carne bovina	2,4	15,4	29,7	21,7	15,5
Carne suína	14,8	16,3	20,0	14,8	9,5

**Tabela 1.5 - Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido, por Grandes Regiões, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(conclusão)

Alimentos	Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido (%), por Grandes Regiões				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Aves	13,6	12,8	20,3	19,0	17,6
Preparações à base de aves	10,9	8,1	49,3	16,2	60,8
Peixes frescos e preparações	10,9	7,6	15,5	18,8	10,8
Peixes em conserva	9,6	6,5	12,8	1,5	9,3
Peixes salgados	13,0	12,0	7,0	22,9	2,6
Outros pescados	8,2	27,0	9,4	69,5	19,4
Carnes salgadas	3,4	6,3	5,2	11,7	11,2
Outros tipos de carne	3,0	10,9	0,0	0,0	65,8
Linguiça	17,8	19,7	14,3	27,0	9,9
Salsicha	7,1	5,3	4,2	8,9	33,4
Mortadela	21,5	2,0	15,8	6,0	12,4
Presunto	9,3	12,6	18,1	12,1	13,0
Outras carnes processadas	9,9	3,5	9,6	1,4	26,9
Vísceras	12,3	12,7	13,8	18,8	6,7
Ovos	5,6	5,2	8,2	8,2	5,8
Leite integral	7,5	5,4	6,4	4,9	5,0
Leite desnatado	6,1	3,9	2,8	5,7	4,5
Leite em pó integral	3,2	3,2	2,5	0,0	0,0
Preparações à base de leite	16,3	15,5	7,5	1,6	4,6
Vitaminas	13,6	10,0	9,9	8,6	20,1
Queijos	16,8	7,6	10,6	6,8	13,8
logurtes	24,2	13,3	10,4	9,4	16,3
Outros laticínios	59,2	6,1	8,2	4,8	0,1
Laticínios <i>diet/light</i>	0,0	13,3	0,0	2,0	0,0
Chocolates	46,1	36,2	33,0	27,8	72,6
Achocolatados	12,1	4,8	2,4	5,3	7,7
Doces à base de leite	21,3	31,5	34,5	42,9	34,5
Doces à base de fruta	25,9	28,0	7,2	4,1	17,5
Sorvete/picolé	58,9	53,9	44,2	37,1	49,8
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	9,1	12,6	4,9	17,9	1,2
Outras doces	19,0	15,1	27,1	25,9	20,6
Doces <i>diet/light</i>	54,4	21,8	17,4	26,7	12,0
Óleos e gorduras	8,0	5,2	9,4	6,9	8,9
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	15,2	1,4	22,5	7,1	8,2
Bebidas destiladas	24,7	61,5	49,9	16,4	68,1
Cerveja	91,5	71,5	58,2	55,5	61,7
Vinho	29,0	72,6	19,0	19,3	9,0
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	23,7	17,4	17,8	17,9	22,7
Refrigerantes	47,3	41,5	39,1	37,6	41,0
Refrigerantes <i>diet/light</i>	46,1	56,4	38,2	41,8	34,1
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	8,8	12,8	7,2	11,0	8,9
Bebidas à base de soja	0,0	0,0	7,6	0,0	1,6
Café	9,8	6,2	12,5	10,3	11,9
Chá	4,1	12,7	11,7	8,0	9,8
Outras bebidas não alcoólicas	68,2	26,1	70,6	26,7	36,3
Pizzas	54,6	35,9	36,6	42,5	71,7
Salgados fritos e assados	60,0	62,5	54,4	42,6	41,0
Salgadinhos industrializados	96,2	61,9	62,6	38,2	26,6
Sanduíches	50,0	43,1	41,4	36,4	48,7
Sopas e caldos	13,7	13,1	11,9	7,7	7,6
Molhos e condimentos	7,8	44,9	17,1	11,6	5,1
Preparações mistas	38,3	15,3	37,2	37,4	32,8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Tabela 1.6 - Prevalência de consumo alimentar, consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido dos adolescentes, adultos e idosos, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)			Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			Percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido (%)		
	Adolescentes	Adultos	Idosos	Adolescentes	Adultos	Idosos	Adolescentes	Adultos	Idosos
Arroz	83,6	84,3	82,7	158,9	165,0	138,8	7,3	15,2	4,8
Arroz integral	3,2	3,7	4,3	7,9	8,3	7,6	7,1	17,2	11,9
Preparações à base de arroz	1,4	1,4	1,5	2,5	2,5	2,1	24,1	21,5	17,0
Milho e preparações	15,1	12,5	12,0	21,6	20,3	19,1	7,8	8,7	1,4
Feijão	72,0	73,1	72,1	183,9	186,9	161,1	6,1	15,1	5,1
Feijão verde/corda	2,8	2,7	3,2	6,2	6,3	6,5	6,9	7,9	2,1
Preparações à base de feijão	3,2	3,0	2,3	9,9	8,6	5,4	8,3	17,5	15,7
Outras leguminosas	0,6	1,0	1,5	0,9	1,3	1,7	2,7	17,2	1,4
Alface	6,3	10,0	11,6	2,1	4,0	3,9	6,9	25,9	4,4
Couve	4,0	6,9	9,0	2,2	4,1	5,1	7,4	22,2	9,7
Repolho	1,0	1,7	2,7	0,6	1,0	1,4	9,4	21,6	5,9
Salada crua	10,3	17,4	16,9	8,8	16,4	15,4	8,4	22,1	9,9
Outras verduras	1,1	2,5	4,7	0,6	1,4	2,7	7,2	18,9	12,8
Abóbora	1,1	2,1	3,3	1,0	2,3	3,8	4,1	9,9	3,9
Cenoura	1,0	1,9	2,3	0,6	0,9	1,5	12,0	27,3	1,9
Chuchu	0,3	1,2	2,5	0,1	0,8	1,7	5,3	11,9	0,5
Pepino	0,5	1,4	1,3	0,4	0,7	0,6	3,8	15,9	12,1
Tomate	6,6	10,6	9,5	4,4	7,2	6,2	10,0	18,5	4,2
Outros legumes	2,4	6,0	8,7	2,0	4,8	7,0	8,8	16,8	2,6
Batata-doce	0,9	1,2	1,5	1,9	2,6	2,8	1,4	9,5	6,6
Batata-inglesa	9,4	11,3	11,5	12,6	15,3	14,6	14,0	21,5	12,7
Batata-inglesa frita	1,3	0,8	0,2	1,0	0,5	0,1	29,3	33,9	9,0
Mandioca	2,3	3,2	3,1	4,4	6,6	6,0	7,8	17,4	3,2
Outros tubérculos	0,6	1,2	1,6	0,6	1,3	1,6	0,0	7,3	0,2
Abacaxi	0,5	0,9	1,5	0,7	1,4	2,3	4,3	18,1	3,7
Açaí	1,3	0,9	0,8	4,2	2,8	2,2	18,3	17,9	13,8
Banana	12,5	15,0	25,9	15,6	17,3	29,5	6,8	14,4	7,3
Laranja	5,2	6,7	11,8	15,1	19,7	32,8	17,3	19,2	6,6
Maçã	6,0	7,1	7,2	10,4	11,9	11,6	18,7	23,2	5,0
Mamão	1,1	2,9	7,4	2,1	6,0	14,5	15,5	11,2	2,3
Manga	2,5	2,0	2,6	6,4	4,3	4,2	21,6	17,9	7,3
Melancia	1,4	1,7	1,8	4,6	4,1	4,2	13,2	17,9	1,0
Tangerina	1,0	1,9	2,6	3,0	4,7	5,6	16,8	17,3	8,8
Uva	0,6	0,8	0,6	1,0	1,3	1,0	1,3	16,5	1,4
Salada de frutas	0,9	1,2	1,7	1,9	2,2	2,6	51,2	36,7	34,6
Outras frutas	4,1	5,0	7,2	7,0	7,5	9,7	21,7	17,9	3,5
Oleaginosas	1,0	0,8	1,2	0,6	0,3	0,3	17,5	24,3	21,1
Farinha de mandioca	9,7	9,2	10,1	8,0	6,9	7,1	5,2	9,8	3,8
Farofa	4,4	4,1	2,6	2,2	2,0	1,2	21,0	33,1	4,0
Cereais matinais	1,7	2,1	3,3	0,7	0,8	1,0	19,8	25,5	0,1
Massas	1,7	2,2	1,2	4,5	5,4	3,1	18,4	17,1	4,8
Macarrão instantâneo	2,7	1,6	1,1	8,4	4,8	3,6	4,5	4,0	0,0
Macarrão e preparações à base de macarrão	19,0	19,6	14,3	36,6	38,6	24,4	14,5	16,9	6,4
Pão de sal	60,9	63,8	62,2	54,3	53,9	46,6	6,1	11,0	2,9
Pão integral	0,8	2,0	2,9	0,4	1,0	1,3	4,3	6,7	5,3
Bolos	13,4	13,3	14,1	13,8	14,0	13,6	13,1	16,2	4,3
Biscoito doce	12,7	7,7	10,2	8,0	3,0	3,1	22,7	24,5	17,2
Biscoito salgado	15,8	15,6	17,4	9,1	6,2	6,6	17,3	18,7	4,2
Biscoito recheado	9,4	3,2	1,2	12,3	3,2	0,6	26,8	30,7	10,0
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,4	0,7	1,3	0,1	0,3	0,5	36,5	26,8	19,0
Carne bovina	46,5	50,3	43,8	59,9	66,3	52,6	9,6	19,9	7,0
Preparações à base de carne bovina	2,1	2,1	1,9	2,6	3,2	2,4	22,2	26,8	5,6
Carne suína	3,2	4,3	4,4	7,1	9,2	7,3	8,8	20,5	6,9

**Tabela 1.6 - Prevalência de consumo alimentar, consumo alimentar médio *per capita* e percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido dos adolescentes, adultos e idosos, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)			Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			Percentual de consumo fora do domicílio em relação ao total consumido (%)		
	Adolescentes	Adultos	Idosos	Adolescentes	Adultos	Idosos	Adolescentes	Adultos	Idosos
Aves	25,6	27,6	26,1	34,0	38,3	31,1	10,1	19,8	9,9
Preparações à base de aves	0,9	0,5	0,5	1,0	0,9	0,8	51,4	22,2	2,9
Peixes frescos e preparações	5,6	6,5	6,8	21,1	23,9	24,1	9,1	12,3	5,7
Peixes em conserva	0,3	0,8	0,2	0,2	0,6	0,1	13,3	9,5	0,0
Peixes salgados	0,7	1,0	1,2	2,2	2,9	3,5	10,7	12,7	1,4
Outros pescados	0,3	0,5	0,2	0,5	0,8	0,2	21,6	26,0	0,0
Carnes salgadas	2,2	2,0	1,8	3,6	2,8	2,4	3,5	7,5	3,8
Outros tipos de carne	0,5	0,4	0,9	0,5	0,7	1,8	1,2	13,3	5,5
Linguiça	5,5	5,6	3,8	3,2	3,5	2,2	17,0	17,7	5,0
Salsicha	4,2	3,0	2,2	2,9	2,0	1,8	8,0	5,3	0,7
Mortadela	5,2	4,3	2,7	1,8	1,4	0,8	8,9	11,6	2,6
Presunto	3,1	4,1	2,7	0,9	1,2	0,7	9,3	16,8	13,9
Outras carnes processadas	1,3	1,6	1,9	0,6	0,7	1,3	2,9	9,5	1,2
Visceras	2,2	2,3	1,7	2,8	2,9	2,4	6,7	17,3	0,9
Ovos	18,9	16,2	13,0	12,9	11,8	9,5	4,6	7,5	5,6
Leite integral	12,9	11,6	15,8	38,6	31,5	45,6	3,8	7,9	1,0
Leite desnatado	1,0	1,7	3,4	2,5	4,4	9,7	1,9	5,6	0,5
Leite em pó integral	1,2	1,0	1,5	0,3	0,3	0,4	1,2	4,6	0,0
Preparações à base de leite	2,9	1,8	5,4	6,7	4,1	15,7	19,4	13,6	4,1
Vitaminas	3,6	3,0	3,0	13,1	9,4	8,1	13,5	10,7	3,8
Queijos	8,4	14,2	17,6	3,8	7,2	9,2	7,2	11,1	4,8
Iogurtes	5,4	3,9	3,1	13,8	9,2	6,8	15,5	11,5	5,4
Outros laticínios	1,1	1,2	1,8	1,2	0,7	1,9	1,8	12,2	1,1
Laticínios <i>diet/light</i>	0,1	0,9	0,9	0,1	1,4	1,0	0,0	2,1	0,0
Chocolates	6,1	3,6	2,3	6,2	3,1	1,4	41,1	36,6	8,1
Achocolatados	5,3	2,3	0,9	1,8	0,7	0,3	3,5	4,7	0,3
Doces à base de leite	4,5	3,6	3,1	7,5	5,2	3,7	45,6	32,4	15,9
Doces à base de fruta	2,0	3,0	4,5	1,6	2,4	2,8	12,2	17,3	6,3
Sorvete/picolé	6,9	2,9	1,4	9,2	3,8	1,6	52,2	46,6	26,0
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	1,5	2,1	2,8	0,7	0,8	1,2	12,8	16,3	0,3
Outras doces	19,4	10,3	7,8	11,2	7,0	6,3	23,9	24,0	4,4
Doces <i>diet/light</i>	0,5	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4	25,9	25,4	10,1
Óleos e gorduras	36,7	38,6	35,0	7,0	6,7	5,5	3,5	10,1	2,3
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	0,5	1,0	2,1	0,1	0,1	0,4	11,0	6,6	26,9
Bebidas destiladas	0,1	0,7	0,7	0,5	1,7	1,4	56,6	48,9	14,0
Cerveja	0,4	3,9	2,2	3,3	41,3	19,8	58,1	65,8	42,2
Vinho	0,1	0,7	1,2	0,3	1,8	2,7	43,4	26,7	0,0
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	43,7	40,3	31,3	167,8	147,4	100,2	13,8	21,3	9,9
Refrigerantes	28,2	23,7	11,4	123,7	98,2	35,1	39,4	41,1	25,5
Refrigerantes <i>diet/light</i>	1,2	1,7	1,4	4,1	6,3	3,8	34,7	41,9	33,9
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	14,7	5,9	2,3	43,5	15,9	6,1	9,9	8,4	1,0
Bebidas à base de soja	0,3	0,7	0,8	0,8	1,7	2,2	21,9	4,4	1,6
Café	62,8	82,2	86,6	166,7	222,8	246,9	4,8	12,6	4,1
Chá	3,4	5,9	10,0	10,4	34,4	46,0	13,7	10,5	1,3
Outras bebidas não alcoólicas	0,5	0,9	1,2	1,5	3,0	3,0	67,8	49,2	20,4
Pizzas	2,5	2,2	0,5	4,5	5,7	0,8	41,5	43,7	10,2
Salgados fritos e assados	17,0	12,1	7,6	13,6	9,9	6,4	51,1	57,7	24,4
Salgadinhos industrializados	2,5	0,4	0,1	2,2	0,3	0,1	60,0	53,5	1,2
Sanduíches	10,2	8,5	4,4	15,0	12,1	5,5	42,0	41,1	42,4
Sopas e caldos	10,4	10,5	16,9	44,4	47,3	74,2	24,1	10,8	2,9
Molhos e condimentos	0,7	0,9	0,5	0,4	0,5	0,3	3,2	19,7	0,0
Preparações mistas	2,0	3,1	3,3	4,2	4,8	5,1	27,2	37,2	10,0

(conclusão)



**Tabela 1.7 - Prevalência de consumo alimentar e consumo alimentar médio *per capita*, por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar *per capita*, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)				Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			
	Até 296 R\$	Mais de 296 a 571 R\$	Mais de 571 a 1 089 R\$	Mais de 1 089 R\$	Até 296 R\$	Mais de 296 a 571 R\$	Mais de 571 a 1 089 R\$	Mais de 1 089 R\$
Arroz	83,2	86,5	85,9	79,9	168,1	171,7	165,7	129,7
Arroz integral	3,3	3,3	3,8	4,7	8,1	8,0	8,8	7,5
Preparações à base de arroz	1,1	1,0	1,5	2,2	2,0	1,9	3,0	3,1
Milho e preparações	20,4	14,0	7,4	7,6	36,0	21,2	10,4	8,8
Feijão	72,3	78,0	76,1	63,3	195,5	207,2	190,3	127,5
Feijão verde/corda	5,7	2,5	1,1	1,3	14,3	4,7	2,1	2,0
Preparações à base de feijão	4,3	2,7	1,9	2,5	12,0	7,0	6,5	7,5
Outras leguminosas	0,9	0,5	0,7	2,2	1,6	0,9	0,8	1,8
Alface	4,3	7,5	11,9	16,3	1,6	2,5	3,9	7,2
Couve	3,3	6,3	8,2	9,9	1,8	4,0	4,4	5,8
Repolho	1,1	1,7	1,9	2,3	0,6	1,1	1,0	1,4
Salada crua	8,9	15,5	18,3	23,7	7,9	14,3	17,5	21,8
Outras verduras	1,0	1,5	2,7	5,6	0,8	0,8	1,5	3,1
Abóbora	1,9	2,4	2,1	1,9	2,3	2,6	2,5	1,7
Cenoura	0,6	0,8	1,9	4,5	0,4	0,4	1,0	2,1
Chuchu	0,3	1,4	1,4	1,8	0,2	0,9	1,1	1,0
Pepino	0,4	1,3	1,2	2,1	0,1	0,7	0,6	1,3
Tomate	5,7	8,5	10,8	15,5	3,7	5,9	7,5	10,0
Outros legumes	1,8	5,1	7,4	9,7	1,8	4,4	5,8	7,2
Batata-doce	1,0	1,5	1,2	1,1	2,9	3,0	1,8	2,0
Batata-inglesa	6,9	9,8	13,5	15,4	8,5	14,5	17,9	19,8
Batata-inglesa frita	0,3	0,7	0,8	1,7	0,2	0,5	0,6	1,0
Mandioca	3,4	2,5	3,2	2,9	6,9	5,2	6,5	5,8
Outros tubérculos	0,8	1,1	1,1	1,6	0,9	1,3	1,1	1,5
Abacaxi	0,5	0,7	0,8	2,0	0,7	1,2	1,4	2,4
Açaí	1,5	0,9	0,6	0,6	5,1	2,4	2,1	1,7
Banana	11,7	14,5	16,8	22,7	15,4	16,7	19,0	24,8
Laranja	5,2	6,3	9,1	8,6	16,5	18,8	23,9	24,7
Maçã	3,4	5,5	9,1	11,1	5,9	9,3	15,0	18,3
Mamão	1,4	1,4	2,5	8,5	2,7	3,0	5,4	16,7
Manga	2,8	2,0	1,5	2,2	7,0	4,9	2,7	3,4
Melancia	1,2	1,5	2,0	2,0	3,4	3,6	5,0	5,2
Tangerina	0,8	1,3	2,6	2,9	2,1	3,2	6,4	7,4
Uva	0,3	0,5	0,9	1,6	0,5	0,9	1,5	2,1
Salada de frutas	0,3	0,6	0,9	3,5	0,6	1,3	1,8	6,0
Outras frutas	3,2	3,7	5,1	9,5	5,6	6,5	7,4	12,3
Oleaginosas	0,6	0,5	0,5	2,2	0,3	0,2	0,3	0,7
Farinha de mandioca	16,9	9,7	5,2	3,4	14,7	6,5	3,3	1,8
Farofa	3,9	4,0	3,2	4,7	2,3	2,1	1,4	1,7
Cereais matinais	0,4	0,6	2,0	6,9	0,2	0,3	0,7	2,4
Massas	1,1	1,5	1,7	3,9	2,7	3,2	4,4	10,6
Macarrão instantâneo	1,5	1,6	1,6	2,2	4,7	4,7	5,3	7,0
Macarrão e preparações à base de macarrão	19,7	20,0	16,4	18,6	34,5	38,2	33,5	39,6
Pão de sal	55,7	64,1	67,0	67,3	48,8	55,3	57,0	51,7
Pão integral	0,9	0,8	1,3	5,2	0,4	0,4	0,7	2,5
Bolos	11,0	13,0	15,4	15,1	11,1	13,6	15,2	16,7
Biscoito doce	8,7	8,6	10,3	8,5	3,9	3,8	4,8	3,4
Biscoito salgado	16,7	15,8	14,8	16,1	6,9	7,5	6,0	6,8
Biscoito recheado	3,2	4,5	5,1	3,8	4,1	5,5	4,9	3,9
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	0,3	0,4	0,5	1,8	0,2	0,1	0,3	0,8
Carne bovina	43,0	50,2	52,9	50,2	54,7	66,2	70,9	63,0
Preparações à base de carne bovina	0,9	2,2	2,4	3,3	1,2	3,3	3,3	4,5
Carne suína	3,2	4,2	4,0	5,2	7,5	9,4	8,3	9,3

**Tabela 1.7 - Prevalência de consumo alimentar e consumo alimentar médio *per capita*, por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar *per capita*, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(conclusão)

Alimentos	Prevalência de consumo alimentar (%)				Consumo alimentar médio <i>per capita</i> (g/dia)			
	Até 296 R\$	Mais de 296 a 571 R\$	Mais de 571 a 1 089 R\$	Mais de 1 089 R\$	Até 296 R\$	Mais de 296 a 571 R\$	Mais de 571 a 1 089 R\$	Mais de 1 089 R\$
Aves	27,4	26,0	25,5	29,4	36,2	34,6	36,1	39,7
Preparações à base de aves	0,5	0,6	0,6	0,5	0,8	1,2	0,7	0,9
Peixes frescos e preparações	9,7	6,1	3,9	4,9	39,1	21,8	14,5	13,7
Peixes em conserva	0,6	0,7	0,4	0,7	0,4	0,6	0,3	0,5
Peixes salgados	1,3	0,8	0,5	1,1	4,6	2,2	1,5	2,7
Outros pescados	0,4	0,3	0,4	0,8	0,6	0,3	0,4	1,5
Carnes salgadas	3,1	2,1	1,3	1,0	5,0	3,6	1,4	1,0
Outros tipos de carne	0,8	0,4	0,5	0,3	1,1	0,7	0,9	0,4
Linguiça	4,1	5,6	6,4	5,4	2,2	3,3	4,4	3,5
Salsicha	3,7	2,3	3,9	2,5	2,7	1,6	2,7	1,3
Mortadela	4,1	4,6	5,1	3,0	1,3	1,7	1,8	0,8
Presunto	0,8	2,6	4,1	8,7	0,3	0,7	1,2	2,5
Outras carnes processadas	1,1	1,6	1,1	2,8	0,6	0,7	0,5	1,2
Visceras	2,3	2,2	2,0	2,2	3,4	2,7	2,3	3,0
Ovos	20,7	18,2	13,9	10,4	14,9	13,4	9,9	7,1
Leite integral	10,9	12,5	14,1	12,4	31,2	33,5	40,2	35,2
Leite desnatado	0,7	1,4	1,7	3,6	1,8	4,0	4,9	9,4
Leite em pó integral	1,2	1,3	0,8	1,1	0,3	0,4	0,2	0,3
Preparações à base de leite	2,5	2,8	2,1	2,5	6,1	6,8	6,1	5,3
Vitaminas	2,3	2,8	3,2	4,3	7,6	10,5	9,9	12,5
Queijos	5,2	8,8	15,7	28,2	2,8	4,5	8,1	13,8
Iogurtes	2,1	3,3	3,9	7,8	5,0	8,5	9,0	18,9
Outros laticínios	0,5	0,8	1,9	2,1	0,2	0,4	2,0	1,7
Laticínios <i>diet/light</i>	0,1	0,0	0,5	2,7	0,1	0,1	0,7	4,0
Chocolates	2,0	2,7	4,6	7,2	1,6	2,8	3,5	6,8
Achocolatados	1,6	2,4	3,7	3,6	0,5	0,7	1,3	1,0
Doces à base de leite	2,5	3,2	3,7	5,7	4,8	4,7	5,3	7,6
Doces à base de fruta	1,9	2,5	3,4	5,0	1,4	2,5	2,2	3,1
Sorvete/picolé	2,9	3,2	3,3	4,7	3,5	3,8	4,6	7,0
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	1,7	2,1	2,3	2,5	0,9	0,8	0,8	0,9
Outras doces	11,2	11,7	12,6	11,5	8,0	7,5	7,3	8,0
Doces <i>diet/light</i>	0,2	0,3	0,5	1,1	0,2	0,2	0,4	0,7
Óleos e gorduras	33,9	40,3	40,0	37,6	6,1	7,2	6,8	6,3
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	0,1	0,8	1,2	2,3	0,0	0,1	0,2	0,3
Bebidas destiladas	0,5	0,5	0,6	0,8	1,6	1,2	1,1	1,6
Cerveja	1,3	2,3	3,5	5,6	15,9	19,7	37,1	59,1
Vinho	0,2	0,2	0,6	2,0	0,5	0,6	1,5	4,6
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	34,9	39,8	42,4	43,4	122,0	139,8	161,1	165,4
Refrigerantes	14,4	22,1	27,1	31,2	54,3	85,0	119,3	135,1
Refrigerantes <i>diet/light</i>	0,3	1,0	1,3	4,2	0,9	3,3	5,0	15,2
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	4,5	6,7	9,2	8,9	12,2	19,2	26,4	24,4
Bebidas à base de soja	0,1	0,3	0,4	1,9	0,2	0,9	1,0	4,8
Café	83,4	80,8	76,8	73,3	228,3	229,2	208,7	186,8
Chá	4,2	5,5	5,9	9,2	22,6	28,9	35,0	42,1
Outras bebidas não alcoólicas	0,6	0,5	0,9	1,4	2,6	1,2	2,5	4,8
Pizzas	0,4	1,1	2,7	4,9	0,7	2,8	6,6	11,0
Salgados fritos e assados	8,6	11,0	13,5	18,4	6,3	7,9	11,5	16,6
Salgadinhos industrializados	0,7	1,1	0,6	0,7	0,6	1,0	0,4	0,6
Sanduíches	4,3	6,8	9,6	14,3	5,5	9,9	13,8	20,4
Sopas e caldos	10,6	10,7	10,5	13,9	47,0	47,5	49,9	58,8
Molhos e condimentos	0,5	0,6	1,1	1,1	0,3	0,4	0,7	0,6
Preparações mistas	2,0	2,8	2,9	4,3	4,9	4,5	4,3	5,4

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Tabela 1.8 - Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido, por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar *per capita*, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido (%), por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar <i>per capita</i>			
	Até 296 R\$	Mais de 296 a 571 R\$	Mais de 571 a 1 089 R\$	Mais de 1 089 R\$
Arroz	8,1	10,5	14,7	20,4
Arroz integral	10,6	10,9	15,4	24,5
Preparações à base de arroz	18,1	22,2	14,8	30,9
Milho e preparações	5,1	6,8	11,8	18,6
Feijão	8,1	10,1	14,8	20,6
Feijão verde/corda	5,9	6,6	8,4	16,7
Preparações à base de feijão	8,9	15,3	15,5	28,9
Outras leguminosas	6,4	0,7	28,9	18,9
Alface	7,5	14,5	19,0	28,5
Couve	12,2	15,9	16,5	24,5
Repolho	16,7	11,3	22,6	19,2
Salada crua	12,7	15,9	18,9	24,2
Outras verduras	8,7	12,9	16,1	20,4
Abóbora	3,0	9,4	9,2	12,9
Cenoura	10,8	16,2	13,3	26,4
Chuchu	6,5	9,3	8,6	7,8
Pepino	0,4	7,2	18,3	17,8
Tomate	8,8	12,8	13,2	22,9
Outros legumes	6,0	8,4	10,4	21,8
Batata-doce	6,7	7,2	11,8	7,3
Batata-inglesa	10,9	17,1	17,6	27,2
Batata-inglesa frita	11,1	53,7	25,5	28,8
Mandioca	9,1	9,3	14,8	27,1
Outros tubérculos	0,7	1,3	20,9	1,3
Abacaxi	6,4	12,2	5,5	22,5
Açaí	13,3	16,8	26,3	24,9
Banana	8,8	11,0	15,7	11,2
Laranja	16,1	21,5	13,0	14,9
Maçã	13,9	19,8	24,3	18,8
Mamão	12,5	9,4	10,2	7,3
Manga	26,9	11,1	13,9	6,0
Melancia	12,4	13,6	18,3	13,7
Tangerina	11,1	15,5	17,2	16,5
Uva	41,1	15,0	6,9	4,7
Salada de frutas	59,9	47,2	48,8	30,6
Outras frutas	23,0	23,2	16,3	7,2
Oleaginosas	24,8	32,1	12,6	21,2
Farinha de mandioca	6,7	9,0	10,7	11,8
Farofa	23,3	27,4	22,9	42,7
Cereais matinais	11,5	12,3	19,7	23,0
Massas	12,4	13,1	15,7	19,1
Macarrão instantâneo	2,3	5,4	5,3	2,7
Macarrão e preparações à base de macarrão	11,7	13,9	18,6	19,0
Pão de sal	6,8	8,6	11,0	10,4
Pão integral	1,8	9,8	4,9	7,0
Bolos	14,1	16,6	13,1	12,4
Biscoito doce	21,3	23,1	25,5	22,2
Biscoito salgado	12,6	11,9	18,9	26,0
Biscoito recheado	34,3	25,9	26,1	27,0
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	6,8	28,2	7,2	38,2
Carne bovina	13,8	13,4	17,4	22,9
Preparações à base de carne bovina	10,6	22,6	34,6	20,8
Carne suína	11,5	13,5	15,6	29,0

**Tabela 1.8 - Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido, por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar *per capita*, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(conclusão)

Alimentos	Percentual de consumo alimentar fora do domicílio em relação ao total consumido (%), por classes de rendimento total e variação patrimonial familiar <i>per capita</i>			
	Até 296 R\$	Mais de 296 a 571 R\$	Mais de 571 a 1 089 R\$	Mais de 1 089 R\$
Aves	9,1	13,5	21,5	25,9
Preparações à base de aves	29,1	19,3	33,6	29,8
Peixes frescos e preparações	7,2	10,9	10,8	25,0
Peixes em conserva	9,6	2,0	14,3	16,9
Peixes salgados	5,0	9,4	10,6	24,8
Outros pescados	9,1	36,5	15,5	31,8
Carnes salgadas	4,8	4,4	9,6	18,4
Outros tipos de carne	10,1	5,4	13,5	7,1
Linguiça	25,2	11,5	11,6	21,2
Salsicha	6,4	3,5	3,0	11,4
Mortadela	3,7	10,4	17,5	7,2
Presunto	8,5	13,2	15,7	17,1
Outras carnes processadas	3,3	13,3	3,6	5,1
Visceras	4,9	12,3	12,3	28,2
Ovos	5,0	4,1	9,5	13,4
Leite integral	6,4	4,4	7,1	5,2
Leite desnatado	7,4	3,5	2,4	3,9
Leite em pó integral	5,3	1,4	0,1	5,9
Preparações à base de leite	15,1	11,9	6,0	12,4
Vitaminas	13,2	7,9	14,6	7,9
Queijos	12,5	8,2	10,9	8,4
Iogurtes	13,9	13,0	11,3	11,1
Outros laticínios	4,7	15,0	4,7	7,6
Laticínios <i>diet/light</i>	0,0	0,1	0,0	2,3
Chocolates	45,5	32,7	28,2	40,4
Achocolatados	10,6	3,6	2,2	2,7
Doces à base de leite	36,6	29,2	36,6	35,0
Doces à base de fruta	18,9	24,0	11,1	6,1
Sorvete/picolé	46,7	60,8	40,7	45,1
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	11,8	9,6	5,0	26,0
Outras doces	15,7	19,3	32,4	22,8
Doces <i>diet/light</i>	10,4	11,4	26,1	31,6
Óleos e gorduras	5,7	7,1	8,6	10,8
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	15,6	6,9	0,8	26,3
Bebidas destiladas	46,2	56,8	38,0	37,1
Cerveja	85,3	61,7	58,0	60,3
Vinho	54,2	14,6	2,0	23,9
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	18,1	16,3	17,7	22,3
Refrigerantes	37,0	36,1	38,0	46,3
Refrigerantes <i>diet/light</i>	44,4	31,5	26,4	47,0
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	13,2	8,2	7,2	7,9
Bebidas à base de soja	44,6	0,0	22,5	0,2
Café	6,2	9,2	12,1	15,5
Chá	4,1	8,9	7,6	13,7
Outras bebidas não alcoólicas	55,2	51,5	31,1	48,3
Pizzas	51,9	49,6	28,9	48,5
Salgados fritos e assados	45,5	57,3	54,4	53,8
Salgadinhos industrializados	60,3	52,8	57,4	57,6
Sanduíches	44,7	37,5	39,2	44,1
Sopas e caldos	14,1	9,7	11,6	10,4
Molhos e condimentos	15,2	21,3	11,4	16,3
Preparações mistas	25,1	27,9	41,2	34,9

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Tabela 1.9 - Percentis 10, 50 e 90 de grupos de alimentos selecionados, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Grupos de alimentos	Percentis		
	10	50	90
<b>Masculino</b>			
Feijão	54,3	190,9	409,1
Verduras e Legumes	2,3	27,7	90,5
Frutas	2,6	41,4	200,5
Peixes	1,1	10,1	77,2
Biscoitos	0,7	6,2	34,8
Sucos	6,8	78,2	293,3
Refrigerantes	4,3	55,3	290,6
<i>Pizza</i> , salgados e sanduíches	1,0	13,3	80,4
Doces	0,7	9,7	62,5
Carnes processadas	0,7	5,2	26,3
<b>Feminino</b>			
Feijão	25,1	122,9	295,2
Verduras e Legumes	2,8	30,7	90,7
Frutas	4,6	61,9	217,9
Peixes	0,8	7,9	62,1
Biscoitos	0,9	7,6	35,3
Sucos	6,8	76,9	273,6
Refrigerantes	2,7	36,6	222,1
<i>Pizza</i> , salgados e sanduíches	0,8	11,0	69,9
Doces	0,9	12,6	69,0
Carnes processadas	0,4	3,3	18,4

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

## 2 Consumo de energia e nutrientes

Os resultados comentados nesta seção dizem respeito às estimativas do consumo alimentar individual de energia, macro e micronutrientes. Destacam-se as principais diferenças observadas nas cinco Grandes Regiões brasileiras, nas áreas urbana e rural do País, nas faixas etárias e entre os sexos. As prevalências de inadequação, isto é, o percentual da população com ingestão inadequada de micronutrientes também estão apresentadas, segundo sexo, faixa etária, Grandes Regiões e situação do domicílio (urbano e rural).

Levando em conta sexo e faixa etária, foi observado que o consumo energético médio da população brasileira em geral variou de 1 490 kcal a 2 289 kcal. As maiores médias de ingestão de energia foram observadas no sexo masculino, sobretudo nos adolescentes de 14 a 18 anos (2 289 kcal/dia). O segundo grupo etário de maior ingestão energética foi o dos homens de 19 a 59 anos de idade (2 163 kcal/dia). Para ambos os sexos, os menores valores de ingestão energética foram obtidos entre os idosos de 60 anos ou mais, cujas médias situaram-se entre 1 490 kcal/dia (sexo feminino) e 1 796 kcal/dia (sexo masculino) (Tabela 2.1).

Nos adolescentes aproximadamente 28% da energia da dieta foi proveniente de lipídios e nos adultos e idosos, em torno de 27%. A contribuição percentual das proteínas variou entre de 15% a 16% entre os adolescentes e de 16% a 17% nos adultos e idosos. A contribuição calórica dos carboidratos variou de 54,8% a 57,0% entre os homens e de 56,2% a 57,6% entre as mulheres (Tabela 2.1).

Os valores obtidos para a participação calórica dos carboidratos e lipídios no valor energético total da dieta atendem às recomendações contidas *no Guia Alimentar para a População Brasileira (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006)*, que estabelece a participação de 55% a 75% para carboidratos e de 15% a 30% para lipídios. Entretanto, a participação das proteínas é ligeiramente superior à recomendação (de 10% a 15%), em especial nos adultos e idosos (Tabela 2.1).

As médias de ingestão de colesterol foram menores entre as mulheres (variou de 186,3 mg a 237,9 mg) do que entre os homens (variou de 231,1 mg a 282,1 mg) em todos os grupos etários observados. Em ambos os sexos, os indivíduos com 60 anos ou mais de idade apresentaram as menores médias e os adolescentes de 14 a 18 anos as maiores médias de consumo de colesterol. O mesmo pode ser observado para os ácidos graxos saturados, monoinsaturados, poli-insaturados totais e poli-insaturado linoleico. Por sua vez, para o ácido graxo poli-insaturado linolênico, observou-se menor variação no consumo entre as faixas etárias. Já para o consumo de ácidos graxos trans, observou-se consumo médio mais elevado entre os adolescentes do sexo masculino de 14 a 18 anos (3,1 g diárias) e menor consumo nas mulheres com 60 anos ou mais de idade (média de 1,9 g diárias) (Tabela 2.1).

A ingestão média diária de consumo de fibras foi maior no sexo masculino, variando de 20,4 g a 23,5 g quando comparada à média do sexo feminino que situou-se na faixa de 17,6 g a 18,8 g.

Por sua vez, a ingestão média diária de açúcares totais sofreu grande variação entre as faixas etárias, sendo mais elevada no grupo dos adolescentes de ambos os sexos, variando de 105,4 g a 113,1 g entre os meninos e de 106,8 g a 110,7 g entre as

meninas. Os indivíduos com 60 anos ou mais de idade apresentaram as menores médias de consumo de açúcar total. O consumo médio diário de açúcar total entre os adolescentes foi cerca de 30% mais elevado do que entre os idosos, sendo 15% a 18% maior entre os adultos (Tabela 2.1).

A análise, segundo a situação do domicílio (urbano e rural), revela que as médias de ingestão energética diária são maiores entre os adolescentes dos domicílios das áreas urbanas quando comparados com aqueles de áreas rurais (Tabela 2.2), enquanto que nos homens com 60 anos ou mais de idade a relação se inverte, o consumo nas áreas rurais é mais elevado.

Em termos de participação calórica, o consumo de proteínas foi menor na área urbana, exceto para as mulheres com 60 anos ou mais de idade. Nas áreas urbanas, a participação calórica das proteínas aumenta com a idade para ambos os sexos. Para o sexo masculino variou de 15% nos adolescentes de 10 a 13 anos de idade a 17% nos idosos. A participação calórica média dos lipídios mostrou-se maior nas áreas urbanas, sobretudo nos adolescentes do sexo masculino de 14 a 18 anos de idade (Tabela 2.2).

Tanto nas áreas urbanas como nas rurais, as mulheres idosas foram as que tiveram as menores ingestões médias de colesterol, ácidos graxos saturados, monoinsaturados, poli-insaturados e trans. Nas áreas urbanas, os adolescentes do sexo masculino de 14 a 18 anos de idade apresentaram a maior ingestão média desses nutrientes, conforme observado anteriormente para os lipídios totais. Já nas áreas rurais, as maiores ingestões de colesterol e dos componentes lipídicos da dieta foram observadas nos homens adultos de 19 a 59 anos, com exceção da ingestão dos ácidos graxos trans. O consumo de ácidos graxos trans foi mais evidente nas áreas urbanas do que nas rurais em ambos os sexos e em todos os grupos de idade (Tabela 2.2).

Para as fibras e os açúcares totais, a ingestão exibiu padrões distintos de acordo com a situação do domicílio (urbano e rural). As áreas rurais concentraram as maiores médias de ingestão de fibras e as áreas urbanas, as maiores médias de ingestão de açúcares. Deve ser assinalado que os adolescentes de áreas urbanas de ambos os sexos consomem em média de 21% a 26% mais açúcares livres do que os das áreas rurais (Tabelas 2.2).

A Tabela 2.3 apresenta as médias de ingestão de energia e macronutrientes para as Grandes Regiões: Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste, respectivamente. Na Região Norte observaram-se médias de ingestão energética acima das médias nacionais e das demais regiões do País, variando de 1 660 kcal a 2 496 kcal. Notou-se também que a participação calórica média das proteínas nessa região é a mais elevada para todas as faixas etárias e em ambos os sexos e excedeu a média nacional. As mulheres com 60 anos ou mais de idade da Região Norte têm o menor consumo relativo de lipídios (24,3%).

Na Região Nordeste, foram estimadas médias de ingestão energética que se situaram na faixa de 1 448 kcal a 2 174 kcal segundo os grupos etários, entretanto a ingestão de proteínas ultrapassou o limite máximo recomendado de 15%. Em relação às demais regiões, observou-se que na Região Nordeste a maior participação calórica média dos carboidratos entre os adolescentes de 10 a 13 anos de idade, adultos e idosos do sexo masculino era ligeiramente mais elevada. Nessa região, a participação calórica dos lipídios esteve abaixo dos valores nacionais (Tabela 2.3).



As médias de ingestão energética na Região Sudeste variaram de 1 504 kcal a 2 421 kcal. Nessa região, a participação calórica das proteínas no valor energético total da dieta variou de 14,7% a 16,9%, participações que se encontravam abaixo das médias nacionais, também a participação calórica média dos carboidratos mostrou-se levemente mais baixa nessa região do que a média nacional. Para os lipídios, a participação calórica média da Região Sudeste foi a maior em comparação às demais regiões e às médias do País para os adolescentes (10 a 18 anos de idade) e idosos (60 anos ou mais de idade) do sexo masculino e para os grupos de 14 a 18 anos e de 60 anos ou mais de idade do sexo feminino (Tabela 2.3).

Na Região Sul, os valores médios de ingestão energética variaram de 1 484 kcal a 2 232 kcal e foram inferiores aos nacionais em quase todos os grupos investigados, com exceção dos homens de 19 a 59 anos e das mulheres de 10 a 18 anos de idade. Nessa região, as médias de participação calórica das proteínas foram inferiores às demais regiões e às médias nacionais. Ao analisar a participação calórica dos lipídios, verificou-se que as médias nessa região foram mais elevadas que as médias nacionais (Tabela 2.3).

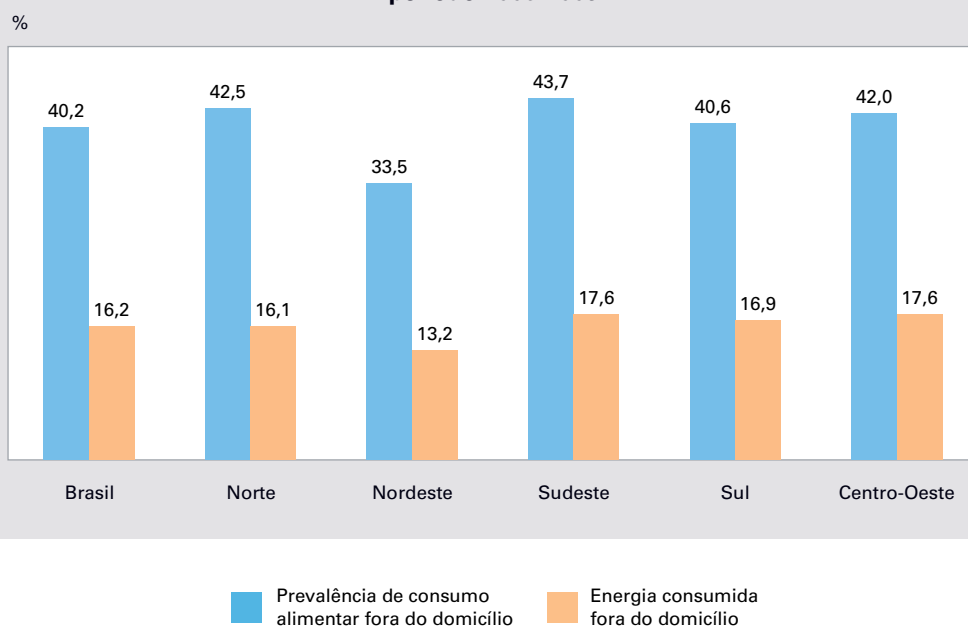
A Região Centro-Oeste apresentou médias de ingestão energética de 1 453 kcal a 2 185 kcal, as quais foram inferiores às médias nacionais observadas nos grupos de 14 a 18 anos, de 19 a 59 anos e de 60 anos ou mais de idade. No que diz respeito à participação calórica das proteínas, a Região Centro-Oeste obteve a segunda maior média do País, ficando atrás apenas da Região Norte. Na Região Centro-Oeste foram observados os menores percentuais de participação calórica média dos carboidratos no consumo total de energia em homens adultos e idosos (Tabela 2.3).

Entre as Grandes Regiões, observou-se também diferenças na ingestão de colesterol, dos componentes lipídicos da dieta, de fibras e de açúcares totais. Nesse sentido, a Região Norte apresentou as médias mais elevadas de ingestão de colesterol, em ambos os sexos e de ácidos graxos poli-insaturados no sexo masculino. Além disso, concentrou as maiores médias de ingestão de fibras, sobretudo no grupo de adolescentes de 10 a 13 anos e de 14 a 18 anos de idade. Por sua vez, a Região Nordeste registrou as menores médias de ingestão dos componentes lipídicos da dieta na maioria dos grupos analisados, as menores médias de ingestão de fibras no sexo feminino e as menores de consumo de açúcar total entre os adolescentes de 10 a 18 anos de idade do sexo masculino. As Regiões Sul e Sudeste destacaram-se por apresentarem as médias mais baixas de ingestão de colesterol e as mais altas de ácidos graxos saturados, monoinsaturados e trans, bem como de açúcares totais.

No Brasil, o consumo médio de energia fora do domicílio correspondeu a aproximadamente 16% da ingestão calórica total (Gráfico 2.1). O consumo fora do domicílio foi reportado com mais frequência nas áreas urbanas (Gráfico 2.2) e no sexo masculino (Gráfico 2.3), entre os adolescentes (Gráfico 2.4), e para indivíduos na faixa de renda familiar *per capita* mais elevada (Gráfico 2.5). Entretanto, a proporção de energia fornecida pelo consumo de alimentos fora do domicílio foi maior para os indivíduos adultos quando comparados aos adolescentes e idosos (Gráfico 2.4). Na Região Sudeste, foram observadas as maiores proporções de ocorrências e de contribuição para o consumo de energia total no consumo fora do domicílio (Gráfico 2.1), enquanto na Região Nordeste foram observados os menores valores de relato, para contribuição calórica e média de consumo calórico fora do domicílio (Gráfico 2.1).

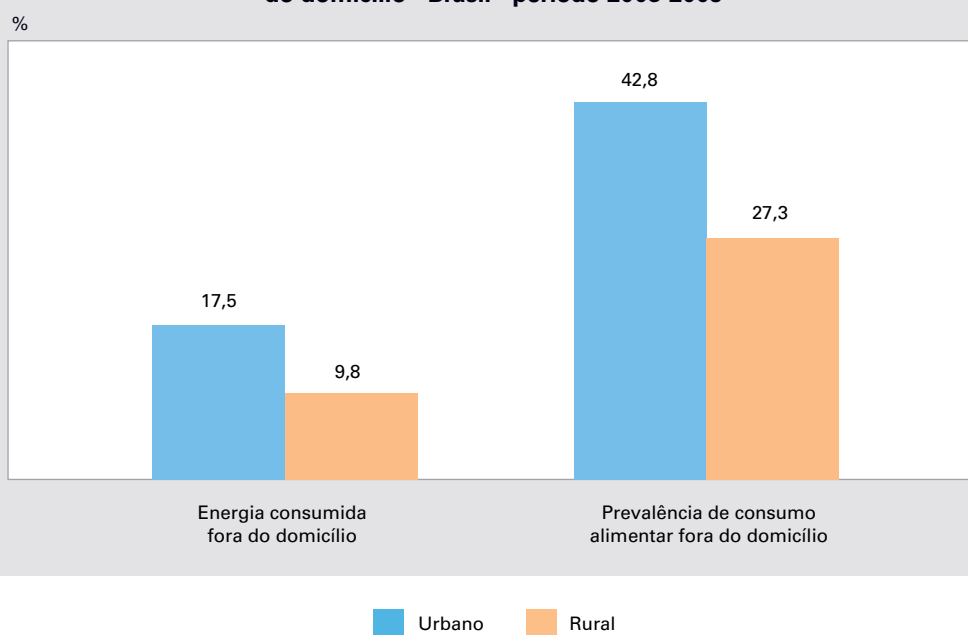


**Gráfico 2.1 - Prevalência de consumo alimentar fora do domicílio e contribuição percentual para o consumo energético total, segundo as Grandes Regiões período 2008-2009**



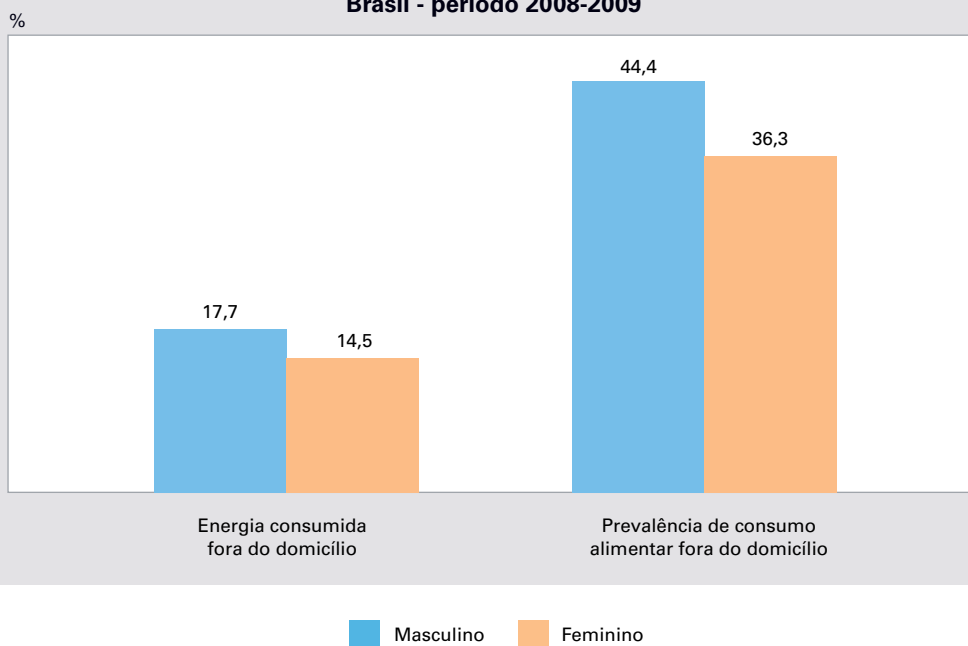
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Gráfico 2.2 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar fora do domicílio, por situação do domicílio - Brasil - período 2008-2009**



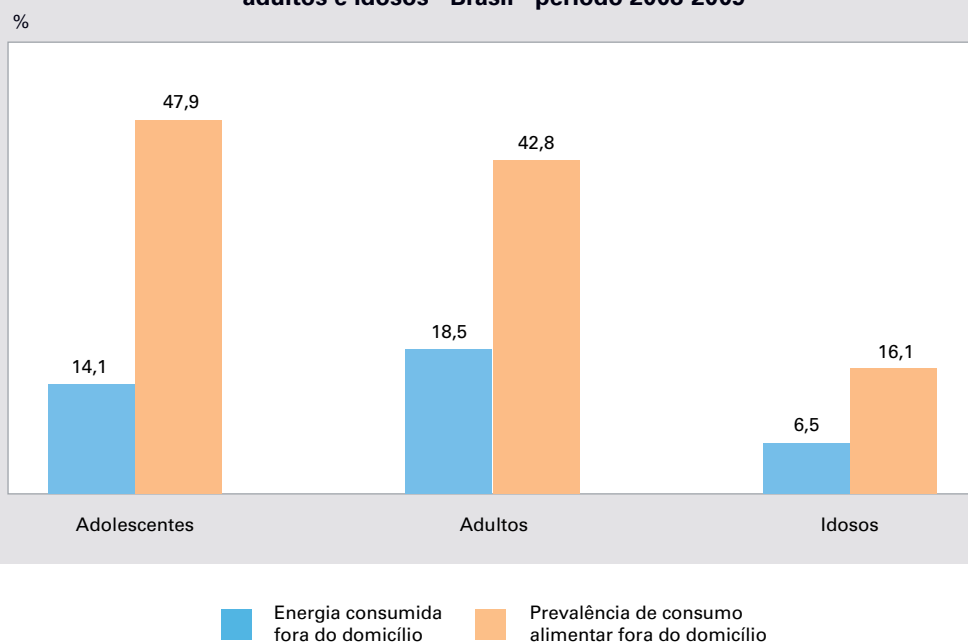
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Gráfico 2.3 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar fora do domicílio, por sexo  
Brasil - período 2008-2009**

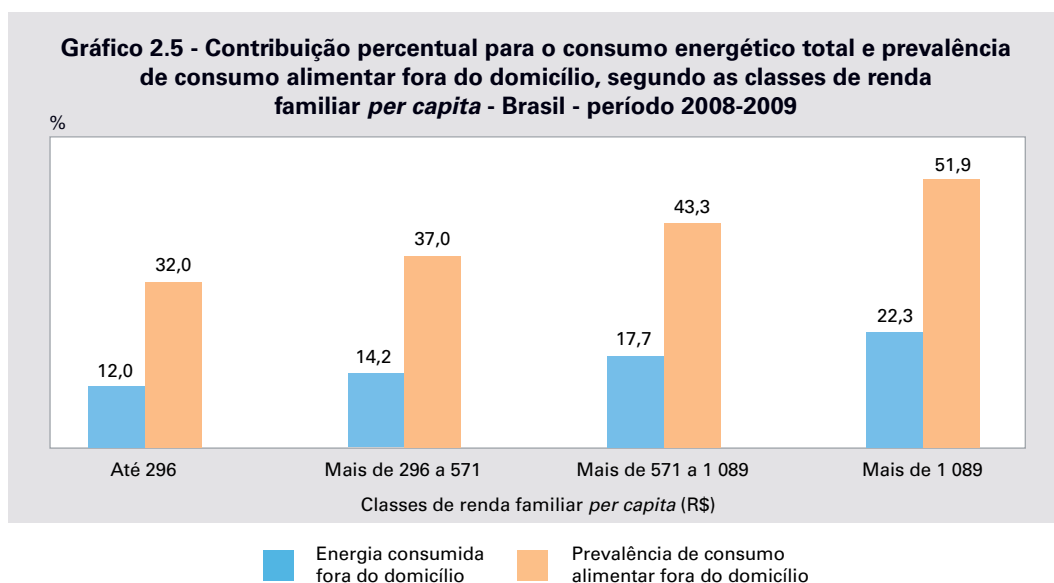


Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Gráfico 2.4 - Contribuição percentual para o consumo energético total e prevalência de consumo alimentar, fora do domicílio, na alimentação de adolescentes, adultos e idosos - Brasil - período 2008-2009**



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.



## Ingestão de micronutrientes

As médias de ingestão de micronutrientes totalizadas por sexo, faixa etária, situação do domicílio (urbano e rural) e Grandes Regiões são mostradas nas Tabelas 2.4 a 2.6. Comparações de médias de ingestão entre sexo e faixa etária podem gerar interpretações equivocadas, uma vez que valores de referência de ingestão variam entre esses grupos. Médias de ingestão de um dado nutriente, mesmo que similar entre estratos de sexo e idade, não indica necessariamente que ambos estão com mesma prevalência de inadequação. Por essa razão, os comentários sobre a ingestão destes nutrientes são relativos ao percentual de indivíduos com consumo inadequado.

## Prevalência de inadequação da ingestão de nutrientes

O percentual de indivíduos com consumo abaixo da necessidade média estimada - EAR foi calculado para os nutrientes: vitaminas A, E, C, D, B1 (tiamina), B2 (riboflavina), B6 (piridoxina) e B12 (cobalamina), folato, niacina, selênio, zinco, cobre, ferro, fósforo, magnésio e cálcio. As análises foram estratificadas segundo o sexo e a faixa etária (adolescentes com 10 a 13 anos e 14 a 18 anos; adultos com 19 a 59 anos; e idosos de 60 anos ou mais de idade), uma vez que as recomendações de ingestão diferem entre esses grupos. Foram feitas estratificações também por situação do domicílio (urbana e rural) e por Grandes Regiões do País.

A Tabela 2.7 mostra as prevalências de inadequação da ingestão de nutrientes para adolescentes segundo o sexo, estratificados pelas faixas de idade de 10 a 13 anos e 14 a 18 anos. Os nutrientes que apresentaram prevalências de inadequação elevadas foram vitamina E, vitamina D, cálcio, vitamina A, fósforo, magnésio e vitamina C. Adolescentes de 10 a 13 anos de idade, de uma forma geral, apresentam prevalências de inadequação de consumo de nutrientes inferiores quando comparados aos adolescentes com idades na faixa de 14 a 18 anos, especialmente em relação ao ferro, tiamina e piridoxina. As inadequações foram similares entre os sexos com exceção do ferro (11% entre os meninos contra 24% entre as meninas) e da riboflavina (16% para o sexo masculino contra 8,6% para o sexo feminino), ambos na faixa etária de 14 a 18 anos. Em relação ao sódio, mais de 70% dos adolescentes tiveram ingestão superior ao valor máximo de ingestão tolerável (UL).

Na faixa etária de 19 a 59 anos, como mostra a Tabela 2.8 para homens e mulheres, respectivamente, as maiores prevalências de inadequação foram também para vitamina D, vitamina E, cálcio, magnésio, vitamina A e vitamina C. Na faixa etária de 60 anos ou mais, além desses, observou-se prevalência de inadequação elevada para piridoxina e tiamina. Foram observadas diferenças nas prevalências de inadequação entre homens e mulheres para o fósforo (7% *versus* 16%), cobre (12% *versus* 26%), selênio (6% *versus* 14%), folato (23% *versus* 38%) e piridoxina (18% *versus* 32%) entre adultos de 19 a 50 anos de idade. A proporção de indivíduos com ingestão de sódio acima do nível seguro de ingestão foi de 89% entre os homens e de 70% entre as mulheres para a faixa etária de 19 a 59 anos, e de 80% e 62%, respectivamente, para homens e mulheres com 60 anos ou mais de idade.

As principais diferenças entre as faixas etárias foram observadas para magnésio, cuja prevalência de inadequação foi mais elevada para mulheres com idade acima de 14 anos (em torno de 85%, comparado com uma prevalência de aproximadamente 42% para as meninas de 10 a 13 anos); fósforo, com maior inadequação entre meninas adolescentes de 10 a 18 anos quando comparadas às adultas e às idosas (em torno de 70% de inadequação contra valores menores que 20% de inadequação) (Tabelas 2.7 e 2.8).

Nas faixas etárias de 10 a 13 anos e de 14 a 18 anos de idade, as prevalências de inadequação nas áreas urbanas, em ambos os sexos, foram inferiores comparadas às das áreas rurais, especialmente em relação ao cobre, zinco, tiamina, riboflavina, piridoxina e cobalamina. Entre os nutrientes com inadequações mais elevadas, os percentuais foram semelhantes entre as áreas urbana e rural. No entanto, a proporção de indivíduos com ingestão de sódio acima do nível seguro de ingestão foi mais elevada nas áreas urbanas quando comparada às áreas rurais. Por exemplo, 83% dos meninos de 10 a 13 anos de idade das áreas urbanas consomem sódio acima do nível tolerável em comparação aos 76% das áreas rurais, conforme observado nas Tabelas 2.9 e 2.10.

Nas Tabelas 2.11 e 2.12, os dados referentes à faixa etária de 19 a 59 anos revelam que os nutrientes com inadequação mais elevadas são os mesmos tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais (cálcio, vitaminas A, E, C e D, fósforo e magnésio). A maioria dos nutrientes, entretanto, apresenta inadequação modestamente inferior nas áreas urbanas quando comparada às áreas rurais, com exceção apenas para o magnésio em ambos os sexos. A proporção de indivíduos com ingestão de sódio acima do nível seguro de ingestão permaneceu elevada em ambos os sexos (>85% e >70% nas áreas urbanas e >85% e >65% nas áreas rurais entre os homens e as mulheres, respectivamente).

Entre os indivíduos com idades acima de 60 anos, os nutrientes com maior percentual de inadequação foram as vitaminas E, D e cálcio, tanto para homens quanto para mulheres nas áreas urbana e rural. A proporção de indivíduos com ingestão de sódio acima do nível seguro também foi muito elevada, sendo maior nos homens do que nas mulheres e nas áreas urbanas (Tabelas 2.11 e 2.12).

Os resultados de inadequação para adolescentes de ambos os sexos segundo as Grandes Regiões são apresentados nas Tabelas 2.13 a 2.17. Em todas as regiões analisadas, as vitaminas A, E, C e D; e os minerais cálcio, fósforo e magnésio foram os nutrientes de maior percentual de inadequação. De uma forma geral, as inadequações para esses nutrientes são similares entre as Grandes Regiões e semelhantes aos dados observados para o País nessas faixas etárias estudadas. A inadequação da ingestão de folato foi a que mais se distanciou entre as regiões, atingindo, nas Regiões Norte e Sudeste, respectivamente, 32% e 8% para o sexo masculino de 10 a 13 anos de idade, e 29% e 10% para o sexo feminino na mesma faixa etária.

Perfil similar é mostrado nas Tabelas 2.18 a 2.22 para as faixas etárias de 19 a 59 anos e 60 anos ou mais de idade. Nas cinco Grandes Regiões estudadas, as maiores prevalências de inadequação foram para cálcio, vitaminas A, E, C e D e magnésio, cujos percentuais variaram pouco entre as mesmas. Exceções foram observadas em relação ao magnésio, com 60% de inadequação na Região Norte entre homens de 19 a 30 anos de idade quando comparada com inadequação de 70% ou mais nas demais regiões; e à piridoxina, cuja inadequação nas Regiões Sul e Sudeste foi aproximadamente 30% menor que nas Regiões Nordeste e Centro-Oeste, todos referentes à faixa etária de 19 a 59 anos.

Ainda nesta faixa etária, as análises estratificadas apontaram para alguns nutrientes que aparecem com prevalências importantes de inadequação. Por exemplo, para o consumo de ferro observou-se que 32% das mulheres da Região Norte tinham consumo inadequado. Para tiamina, observou-se prevalência de inadequação acima de 40% na Região Centro-Oeste, e de 45% na Região Nordeste entre as mulheres. Na análise do folato, a prevalência de inadequação foi de 54% e 43% para as Regiões Norte e Nordeste, respectivamente, no sexo feminino. Também, as análises revelaram diferenças entre a proporção de indivíduos com ingestão excessiva de sódio: 64% entre as mulheres da Região Sul e 89% entre os homens das Regiões Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Já para indivíduos com 60 anos ou mais de idade, observou-se, na análise referente à ingestão de folato, que o percentual de inadequação foi maior que 40% nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Outro nutriente que aparece inadequado nesta análise é o cobre para as mulheres idosas, com inadequação de 41% e 52% nas Regiões Nordeste e Norte, respectivamente.

Os resultados para prevalência de inadequação do consumo de nutrientes são similares aos observados no Inquérito de Saúde de São Paulo (VERLY JUNIOR et al., 2011 e PINHEIRO et al., 2011).

Um marcador positivo da dieta é a quantidade de proteínas consumidas, cujas médias por sexo e faixa etária encontram-se na seção dos nutrientes. As médias de consumo são todas maiores que 15% de energia proveniente de proteínas e o limite inferior de 10% de energia proveniente de proteínas ocorreu em somente 7,6% da população.

A gordura saturada, o açúcar de adição, o sódio e as fibras são frequentemente utilizados como marcadores da qualidade da dieta. Para gordura saturada, açúcar de adição e fibras, o nível de adequação é definido utilizando pontos de corte para o consumo em relação ao consumo calórico total, o que tem a vantagem de serem indicadores de qualidade que independem do consumo energético total. Os pontos de corte para gordura saturada, açúcar de adição e o sódio estão especificados na seção de análise de dados.

A prevalência global de ingestão de açúcar livre (açúcar de adição somado ao açúcar proveniente dos sucos) acima do limite recomendado pelo Ministério da Saúde de 10% da ingestão total de energia foi de 61%.

A prevalência de ingestão de gordura saturada acima do limite recomendado de 7% (Sposito et al., ) do consumo total de energia foi de 82% na população e o percentual da população com ingestão de fibras menor ou igual a 12,5 g por 1 000 kcal foi de 68%. Os valores de prevalência por faixa etária encontram-se na Tabela 2.23. Observa-se que para os adolescentes essas prevalências são ainda mais elevadas, especialmente entre as meninas. Porém, entre os idosos, a prevalência de ingestão de gordura saturada acima do recomendado foi maior que 80%.

**Tabela 2.1 - Média do consumo de energia e nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009**

Energia e nutrientes	Consumo de energia e nutrientes, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Energia</b>								
Calorias (kcal)	1 984	2 289	2 163	1 795	1 893	1 930	1 710	1 490
<b>Proteína</b>								
Média do consumo (g)	76,4	91,5	91,5	77,4	71,3	73,0	70,1	62,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	15,4	16,0	16,9	17,2	15,1	15,1	16,4	16,9
<b>Carboidrato</b>								
Média do consumo (g)	282,6	320,1	296,2	248,4	272,6	274,4	240,5	210,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal) (1)	57,0	55,9	54,8	55,3	57,6	56,9	56,2	56,6
<b>Lipídeos totais</b>								
Média do consumo (g)	61,4	71,3	65,4	53,4	58,2	60,5	52,3	44,6
Percentual do consumo calórico total (% kcal) (2)	27,9	28,0	27,2	26,8	27,7	28,2	27,5	27,0
<b>Colesterol</b>								
Média do consumo (mg)	247,2	282,1	276,4	231,1	222,6	237,9	216,8	186,3
<b>Ácidos graxos saturados</b>								
Média do consumo (g)	21,8	24,6	22,2	18,3	20,8	21,1	18,4	15,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	9,9	9,7	9,2	9,2	9,9	9,8	9,7	9,6
<b>Ácidos graxos monoinsaturados</b>								
Média do consumo (g)	20,5	24,2	22,1	17,7	19,5	20,4	17,5	14,7
<b>Ácidos graxos poli-insaturados</b>								
Média do consumo (g)	12,6	15,1	14,4	11,6	12,2	12,8	10,9	9,4
<b>Ácido graxo poli-insaturado linoléico</b>								
Média do consumo (g)	10,9	13,2	12,4	10,0	10,6	11,2	9,5	8,1
<b>Ácido graxo poli-insaturado linolênico</b>								
Média do consumo (g)	1,4	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1
<b>Ácidos graxos trans total</b>								
Média do consumo (g)	2,4	3,1	2,6	2,1	2,2	2,6	2,2	1,9
<b>Fibra</b>								
Média do consumo (g)	20,4	23,4	23,5	21,5	18,8	18,5	18,2	17,6
<b>Açúcar total</b>								
Média do consumo (g)	105,4	113,1	96,3	78,2	106,8	110,7	90,7	74,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	21,3	19,8	17,8	17,4	22,6	22,9	21,2	20,1

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Inclui o percentual do consumo calórico total do açúcar total. (2) Inclui o percentual do consumo calórico total dos ácidos graxos.

**Tabela 2.2 - Média do consumo de energia e nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo, grupos de idade e situação do domicílio, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009**

Energia e nutrientes	Consumo de energia e nutrientes, por sexo, grupos de idade e situação do domicílio							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Urbano</b>								
Energia								
Calorias (kcal)	2 002	2 331	2 155	1 764	1 919	1 941	1 713	1 479
Proteína								
Média do consumo (g)	74,9	91,9	90,3	75,5	70,5	72,0	69,5	62,7
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	15,0	15,8	16,8	17,1	14,7	14,8	16,2	17,0
Carboidrato								
Média do consumo (g)	285,4	323,9	293,7	242,9	276,2	276,0	240,4	207,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal) (1)	57,0	55,6	54,5	55,1	57,6	56,9	56,1	56,2
Lípídeos totais								
Média do consumo (g)	63,0	74,2	66,1	53,0	59,8	61,7	52,9	44,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal) (2)	28,3	28,6	27,6	27,0	28,1	28,6	27,8	27,3
Colesterol								
Média do consumo (mg)	246,8	284,0	267,9	220,2	223,1	234,6	214,2	185,3
Ácidos graxos saturados								
Média do consumo (g)	22,7	25,8	22,7	18,3	21,7	21,6	18,8	16,0
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	10,2	10,0	9,5	9,3	10,2	10,0	9,9	9,7
Ácidos graxos monoinsaturados								
Média do consumo (g)	21,1	25,3	22,4	17,6	20,1	20,8	17,7	14,8
Ácidos graxos poli-insaturados								
Média do consumo (g)	12,6	15,4	14,2	11,5	12,3	12,9	10,9	9,5
Ácido graxo poli-insaturado linoléico								
Média do consumo (g)	11,0	13,5	12,4	9,9	10,7	11,3	9,4	8,2
Ácido graxo poli-insaturado linolênico								
Média do consumo (g)	1,4	1,7	1,6	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1
Ácidos graxos trans total								
Média do consumo (g)	2,6	3,3	2,8	2,2	2,4	2,8	2,3	2,0
Fibra								
Média do consumo (g)	20,0	23,0	22,8	20,8	18,5	18,0	17,9	17,4
Açúcar total								
Média do consumo (g)	111,3	118,1	98,4	78,3	112,5	114,9	92,8	73,7
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	22,2	20,3	18,3	17,7	23,4	23,7	21,7	19,9
<b>Rural</b>								
Energia								
Calorias (kcal)	1 915	2 121	2 201	1 909	1 793	1 879	1 694	1 548
Proteína								
Média do consumo (g)	82,3	89,9	97,7	84,0	74,3	77,7	73,8	63,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	17,2	17,0	17,7	17,6	16,6	16,5	17,4	16,5
Carboidrato								
Média do consumo (g)	271,8	305,1	308,8	268,1	258,4	267,2	241,1	227,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	56,8	57,5	56,1	56,2	57,7	56,9	56,9	58,9
Lípídeos totais								
Média do consumo (g)	55,6	59,9	61,8	54,7	51,7	55,2	48,4	43,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	26,1	25,4	25,2	25,8	25,9	26,4	25,7	25,1
Colesterol								
Média do consumo (mg)	248,6	274,7	319,7	270,0	220,9	253,3	232,6	191,7
Ácidos graxos saturados								
Média do consumo (g)	18,4	19,6	19,7	18,3	17,3	18,5	15,9	15,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	8,7	8,3	8,0	8,6	8,7	8,8	8,5	8,9
Ácidos graxos monoinsaturados								
Média do consumo (g)	18,4	19,9	20,5	18,3	17,1	18,4	16,0	14,0
Ácidos graxos poli-insaturados								
Média do consumo (g)	12,5	13,9	15,1	12,0	11,9	12,5	11,2	9,0
Ácido graxo poli-insaturado linoléico								
Média do consumo (g)	10,7	11,9	12,9	10,2	10,2	10,7	9,6	7,7
Ácido graxo poli-insaturado linolênico								
Média do consumo (g)	1,4	1,5	1,7	1,4	1,3	1,4	1,3	1,1
Ácidos graxos trans total								
Média do consumo (g)	1,6	2,2	2,0	1,9	1,6	1,8	1,7	1,4
Fibra								
Média do consumo (g)	21,9	24,9	26,9	23,8	20,2	20,8	20,0	18,6
Açúcar total								
Média do consumo (g)	82,7	93,5	85,9	77,9	85,0	91,4	78,5	80,6
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	17,3	17,6	15,6	16,3	19,0	19,5	18,5	20,8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Inclui o percentual do consumo calórico total do açúcar total. (2) Inclui o percentual do consumo calórico total dos ácidos graxos.

**Tabela 2.3 - Média do consumo de nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(continua)

Grandes Regiões	Consumo de energia e nutrientes, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Energia</b>								
Norte								
Calorias (kcal)	2 199	2 496	2 356	1 986	2 017	2 086	1 850	1 660
Nordeste								
Calorias (kcal)	1 869	2 102	2 174	1 778	1 831	1 866	1 683	1 448
Sudeste								
Calorias (kcal)	2 029	2 421	2 127	1 792	1 873	1 950	1 715	1 504
Sul								
Calorias (kcal)	1 952	2 231	2 173	1 774	1 941	1 968	1 687	1 484
Centro-Oeste								
Calorias (kcal)	1 999	2 185	2 112	1 778	1 983	1 838	1 688	1 453
<b>Proteína</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	92,2	108,5	107,1	100,0	82,7	90,0	81,3	74,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	16,8	17,4	18,2	20,1	16,4	17,3	17,6	17,9
Nordeste								
Média do consumo (g)	74,1	84,8	93,5	77,8	71,2	71,5	71,0	63,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	15,9	16,1	17,2	17,5	15,6	15,3	16,9	17,5
Sudeste								
Média do consumo (g)	75,2	94,8	88,3	74,2	69,7	71,8	69,3	63,6
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	14,8	15,7	16,6	16,6	14,9	14,7	16,1	16,9
Sul								
Média do consumo (g)	71,3	86,1	87,9	75,0	66,8	70,2	65,5	56,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	14,6	15,4	16,2	16,9	13,8	14,3	15,5	15,2
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	79,3	90,2	94,3	83,4	71,2	70,2	70,4	65,5
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	15,9	16,5	17,9	18,8	14,4	15,3	16,7	18,0
<b>Carboidrato (1)</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	314,9	360,8	321,2	271,8	294,7	293,8	261,5	238,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	57,3	57,8	54,5	54,7	58,5	56,3	56,5	57,5
Nordeste								
Média do consumo (g)	269,6	301,5	303,0	252,3	262,0	266,3	238,7	208,5
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	57,7	57,4	55,8	56,8	57,2	57,1	56,7	57,6
Sudeste								
Média do consumo (g)	285,0	330,8	289,7	247,3	268,5	275,3	239,1	208,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	56,2	54,7	54,5	55,2	57,3	56,5	55,8	55,5
Sul								
Média do consumo (g)	279,3	312,6	299,3	243,7	280,3	283,0	240,8	217,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	57,2	56,0	55,1	55,0	57,8	57,5	57,1	58,7
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	285,8	302,0	277,7	232,4	290,4	263,5	233,9	198,0
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	57,2	55,3	52,6	52,3	58,6	57,4	55,4	54,5



**Tabela 2.3 - Média do consumo de nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(continuação)

Grandes Regiões	Consumo de energia e nutrientes, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Lipídeos totais (2)</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	63,1	68,1	66,8	54,1	56,5	60,4	52,7	44,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	25,8	24,6	25,5	24,5	25,2	26,1	25,6	24,3
Nordeste								
Média do consumo (g)	55,2	60,9	61,9	49,5	55,6	57,2	49,2	40,6
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	26,6	26,1	25,6	25,1	27,3	27,6	26,3	25,2
Sudeste								
Média do consumo (g)	66,3	80,5	65,9	54,9	58,6	63,1	53,8	46,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	29,4	29,9	27,9	27,6	28,2	29,1	28,2	28,0
Sul								
Média do consumo (g)	61,8	70,3	68,6	53,8	63,0	63,0	53,0	45,1
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	28,5	28,4	28,4	27,3	29,2	28,8	28,3	27,4
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	60,2	68,8	66,8	56,4	60,4	56,7	52,3	44,4
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	27,1	28,4	28,5	28,5	27,4	27,7	27,9	27,5
<b>Colesterol</b>								
Norte								
Média do consumo (mg)	299,1	322,1	346,1	314,8	260,5	276,7	258,7	219,1
Nordeste								
Média do consumo (mg)	236,3	276,3	306,3	232,1	228,3	251,6	235,1	189,1
Sudeste								
Média do consumo (mg)	235,7	292,3	251,2	221,6	208,6	238,1	205,6	186,3
Sul								
Média do consumo (mg)	269,7	237,5	261,9	220,3	218,5	202,5	201,1	172,3
Centro-Oeste								
Média do consumo (mg)	237,8	284,0	273,5	245,0	226,6	198,4	206,0	185,9
<b>Ácidos graxos saturados</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	20,7	21,4	21,6	17,4	19,3	19,3	17,8	14,5
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	8,5	7,7	8,3	7,9	8,6	8,3	8,7	7,9
Nordeste								
Média do consumo (g)	18,9	20,7	20,7	16,8	19,5	19,8	17,0	14,4
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	9,1	8,9	8,6	8,5	9,6	9,6	9,1	9,0
Sudeste								
Média do consumo (g)	24,6	28,4	22,7	18,9	21,5	22,1	19,2	16,7
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	10,9	10,6	9,6	9,5	10,3	10,2	10,1	10,0
Sul								
Média do consumo (g)	22,0	24,5	24,0	19,4	23,6	23,2	19,0	16,9
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	10,1	9,9	9,9	9,9	10,9	10,6	10,1	10,2
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	20,9	22,9	22,1	18,1	19,3	19,1	18,1	14,8
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	9,4	9,4	9,4	9,2	8,8	9,4	9,6	9,2

**Tabela 2.3 - Média do consumo de nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(continuação)

Grandes Regiões	Consumo de energia e nutrientes, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Ácidos graxos monoinsaturados</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	20,9	22,3	22,5	17,6	18,5	19,6	17,5	14,8
Nordeste								
Média do consumo (g)	18,6	20,4	20,8	16,6	18,7	19,0	16,4	13,1
Sudeste								
Média do consumo (g)	22,0	27,5	22,1	17,9	19,3	21,3	17,9	15,4
Sul								
Média do consumo (g)	21,0	24,7	24,0	18,6	21,7	21,9	18,2	15,2
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	20,0	22,8	22,8	19,1	20,6	19,2	17,4	14,6
<b>Ácidos graxos poli-insaturados</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	13,8	16,2	15,0	12,7	12,1	13,3	11,2	9,5
Nordeste								
Média do consumo (g)	11,8	13,4	13,9	10,7	11,5	12,2	10,5	8,6
Sudeste								
Média do consumo (g)	12,8	16,5	14,6	12,2	12,5	13,4	11,3	10,2
Sul								
Média do consumo (g)	13,0	14,5	14,2	10,7	12,1	12,5	10,8	8,5
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	12,2	14,6	14,1	12,3	13,4	11,8	10,6	9,2
<b>Ácido graxo poli-insaturado linoléico</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	11,6	13,6	12,6	10,4	10,2	11,2	9,4	7,9
Nordeste								
Média do consumo (g)	10,2	11,6	11,9	9,2	10,0	10,6	9,0	7,3
Sudeste								
Média do consumo (g)	11,3	14,5	12,8	10,6	10,9	11,8	9,8	8,8
Sul								
Média do consumo (g)	11,4	12,8	12,4	9,2	10,7	11,0	9,4	7,4
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	10,7	12,7	12,3	10,7	11,8	10,4	9,2	8,0
<b>Ácido graxos poli-insaturado linolênico</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	1,5	1,7	1,7	1,4	1,3	1,4	1,2	1,0
Nordeste								
Média do consumo (g)	1,3	1,5	1,5	1,3	1,2	1,3	1,2	1,0
Sudeste								
Média do consumo (g)	1,5	1,9	1,7	1,5	1,4	1,5	1,3	1,2
Sul								
Média do consumo (g)	1,5	1,6	1,6	1,3	1,4	1,4	1,2	1,0
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	1,4	1,7	1,7	1,5	1,5	1,3	1,3	1,1

**Tabela 2.3 - Média do consumo de nutrientes e percentual do consumo calórico total dos nutrientes, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(conclusão)

Grandes Regiões	Consumo de energia e nutrientes, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Ácidos graxos trans total</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	2,2	2,9	2,5	1,8	1,9	2,3	2,0	1,8
Nordeste								
Média do consumo (g)	2,0	2,4	2,2	1,8	2,0	2,2	2,0	1,4
Sudeste								
Média do consumo (g)	2,7	3,6	2,7	2,2	2,1	3,0	2,3	2,0
Sul								
Média do consumo (g)	2,6	3,5	3,3	2,7	2,5	2,7	2,7	2,3
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	2,3	2,4	2,5	2,1	3,5	2,3	1,8	1,6
<b>Fibra</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	22,5	25,8	24,3	22,4	19,9	20,6	18,4	18,2
Nordeste								
Média do consumo (g)	19,5	21,9	23,5	20,8	17,7	17,9	17,3	16,6
Sudeste								
Média do consumo (g)	21,8	24,5	23,4	21,3	19,5	18,7	18,2	17,7
Sul								
Média do consumo (g)	17,1	21,8	23,9	23,0	18,2	18,1	19,6	18,6
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	20,4	23,4	22,3	20,9	19,5	18,2	18,4	17,2
<b>Açúcar total</b>								
Norte								
Média do consumo (g)	93,0	106,6	86,6	66,5	97,3	94,6	84,0	63,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	16,9	17,1	14,7	13,4	19,3	18,1	18,2	15,2
Nordeste								
Média do consumo (g)	91,1	100,1	90,5	72,3	97,5	99,2	83,6	70,2
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	19,5	19,1	16,7	16,3	21,3	21,3	19,9	19,4
Sudeste								
Média do consumo (g)	112,7	121,8	97,5	83,9	107,3	116,1	93,1	74,0
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	22,2	20,1	18,3	18,7	22,9	23,8	21,7	19,7
Sul								
Média do consumo (g)	123,5	121,6	110,2	80,7	129,7	131,1	101,1	91,5
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	25,3	21,8	20,3	18,2	26,7	26,6	24,0	24,7
Centro-Oeste								
Média do consumo (g)	112,8	110,9	92,6	66,3	115,2	111,1	88,6	65,1
Percentual do consumo calórico total (% kcal)	22,6	20,3	17,5	14,9	23,2	24,2	21,0	17,9

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Inclui o percentual do consumo calórico total do açúcar total. (2) Inclui o percentual do consumo calórico total dos ácidos graxos.

**Tabela 2.4 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009**

Nutrientes	Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
Cálcio (mg)	536,0	565,7	546,4	519,6	521,7	515,8	476,4	494,8
Magnésio (mg)	238,1	278,9	276,1	246,6	227,1	224,7	213,7	203,9
Manganês (mg)	3,6	4,5	12,1	16,2	3,4	4,6	12,7	10,9
Fósforo (mg)	959,4	1 097,5	1 080,7	955,7	919,2	920,2	869,5	822,3
Ferro (mg)	11,6	13,9	13,5	11,1	10,8	11,0	10,1	8,7
Sódio (mg)	3 163,0	3 705,6	3 637,6	3 186,5	2 931,5	2 907,4	2 809,3	2 608,0
Potássio (mg)	2 312,5	2 656,6	2 671,7	2 467,3	2 187,4	2 195,0	2 143,7	2 081,7
Cobre (mg)	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,0
Zinco (mg)	10,8	12,9	13,0	11,1	10,0	10,4	10,0	8,7
Selênio (mcg)	82,0	93,9	97,8	82,0	76,8	79,7	76,2	67,5
Vitamina A (mcg) (1)	509,2	430,6	502,5	522,3	477,2	450,4	492,6	483,1
Tiamina (mg)	1,2	1,4	1,3	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0
Riboflavina (mg)	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,4
Niacina (mg) (2)	23,9	28,1	29,7	25,0	23,2	23,7	23,4	20,6
Piridoxina (mg)	1,4	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2
Cobalamina (mcg)	5,2	5,0	5,5	5,2	4,6	4,7	4,5	3,9
Vitamina D (calciferol) (mcg)	3,6	3,7	3,4	3,2	3,2	3,1	2,9	2,9
Vitamina E (mg) (3)	4,0	4,7	4,8	4,1	3,8	3,9	3,7	3,5
Vitamina C (mg)	165,1	182,9	167,2	155,9	152,7	165,1	167,9	142,7
Folato (mcg) (4)	424,7	494,8	468,4	401,3	399,8	406,7	375,3	338,4

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Equivalente de atividade de retinol. (2) Equivalente de niacina. (3) Total de alpha-tocopherol. (4) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.5 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo, grupos de idade e situação do domicílio, segundo os nutrientes - Brasil - período 2008-2009**

Nutrientes	Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo, grupos de idade e situação do domicílio							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Urbano</b>								
Cálcio (mg)	558,6	581,0	550,7	517,2	538,8	529,0	484,5	495,2
Magnésio (mg)	233,2	277,3	270,0	241,1	224,4	221,3	211,2	202,5
Manganês (mg)	3,2	3,4	11,5	13,2	3,6	3,5	12,2	10,2
Fósforo (mg)	954,0	1 108,0	1 071,4	941,4	924,5	918,9	868,7	823,9
Ferro (mg)	11,7	14,2	13,5	10,9	11,0	11,1	10,1	8,6
Sódio (mg)	3 158,3	3 744,3	3 618,5	3 169,6	2 929,6	2 914,9	2 807,3	2 626,6
Potássio (mg)	2 289,0	2 660,5	2 634,3	2 429,9	2 175,4	2 180,9	2 137,7	2 065,0
Cobre (mg)	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,0
Zinco (mg)	10,8	13,2	12,9	10,8	10,0	10,4	10,0	8,6
Selênio (mcg)	77,3	91,5	94,2	78,8	73,9	76,3	74,2	67,1
Vitamina A (mcg) (1)	557,2	434,5	516,2	500,6	524,7	481,3	509,1	494,0
Tiamina (mg)	1,3	1,5	1,3	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0
Riboflavina (mg)	1,7	1,9	1,7	1,6	1,6	1,7	1,5	1,4
Niacina (mg) (2)	23,8	28,4	29,7	24,7	23,2	23,6	23,4	20,7
Piridoxina (mg)	1,4	1,7	1,7	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3
Cobalamina (mcg)	5,2	4,9	5,4	4,9	4,7	4,8	4,6	4,0
Vitamina D (calciferol) (mcg)	3,2	3,5	3,1	3,0	3,0	2,9	2,7	2,9
Vitamina E (mg) (3)	4,0	4,7	4,7	4,1	3,7	3,8	3,7	3,5
Vitamina C (mg)	180,2	193,0	165,4	161,9	162,3	168,0	167,6	126,5
Folato (mcg) (4)	442,4	512,5	475,6	404,9	413,1	417,4	382,6	342,3
<b>Rural</b>								
Cálcio (mg)	448,3	506,0	524,8	528,1	455,7	454,7	427,7	492,9
Magnésio (mg)	257,2	285,1	307,0	266,2	237,8	240,5	228,5	211,5
Manganês (mg)	5,2	8,6	15,1	26,9	2,3	9,6	16,0	14,8
Fósforo (mg)	980,4	1 056,4	1 128,0	1 006,9	898,9	926,1	874,2	813,8
Ferro (mg)	11,1	12,5	13,7	11,9	10,4	10,9	9,9	9,1
Sódio (mg)	3 181,4	3 554,2	3 734,8	3 247,0	2 939,0	2 872,7	2 821,7	2 506,6
Potássio (mg)	2 403,4	2 641,5	2 862,2	2 601,3	2 233,9	2 260,0	2 179,8	2 172,6
Cobre (mg)	1,1	1,3	1,4	1,6	1,0	1,1	1,1	,9
Zinco (mg)	10,9	11,7	13,2	12,4	10,0	10,4	9,9	9,2
Selênio (mcg)	100,2	103,3	116,5	93,7	88,2	95,5	88,2	70,0
Vitamina A (mcg) (1)	323,2	415,5	432,6	600,0	293,0	307,6	394,1	423,3
Tiamina (mg)	1,2	1,3	1,3	1,1	1,1	1,1	1,0	,9
Riboflavina (mg)	1,4	1,5	1,6	1,6	1,3	1,4	1,3	1,3
Niacina (mg) (2)	24,3	26,9	29,7	26,2	23,1	23,8	23,2	20,2
Piridoxina (mg)	1,3	1,4	1,5	1,4	1,2	1,2	1,2	1,1
Cobalamina (mcg)	5,0	5,0	5,8	6,4	4,1	4,5	4,4	3,7
Vitamina D (calciferol) (mcg)	5,1	4,7	4,8	4,1	3,7	4,1	3,8	3,4
Vitamina E (mg) (3)	4,2	4,7	5,2	4,3	3,9	4,1	3,9	3,5
Vitamina C (mg)	106,6	143,5	176,3	134,6	115,6	151,7	170,3	231,7
Folato (mcg) (4)	356,4	425,5	431,9	388,2	348,4	357,4	331,6	317,1

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Equivalente de atividade de retinol. (2) Equivalente de niacina. (3) Total de alpha-tocopherol. (4) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.6 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(continua)

Grandes Regiões	Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Cálcio (mg)</b>								
Norte	503,5	549,1	507,7	505,6	481,0	477,9	447,5	439,4
Nordeste	430,5	494,3	503,6	477,1	455,9	442,8	425,1	479,7
Sudeste	631,4	621,6	572,1	546,6	575,7	580,8	505,1	516,2
Sul	553,6	578,7	582,5	549,5	562,3	548,8	508,9	499,5
Centro-Oeste	512,6	548,6	516,6	445,6	483,7	455,0	459,5	425,5
<b>Magnésio (mg)</b>								
Norte	269,1	333,5	304,3	284,3	250,5	259,8	233,6	209,5
Nordeste	228,1	258,8	286,0	248,4	217,3	217,7	214,7	206,0
Sudeste	246,8	291,9	273,6	245,4	229,8	226,5	214,6	208,2
Sul	214,1	254,5	257,9	238,2	220,5	217,0	199,5	189,4
Centro-Oeste	236,5	270,2	263,0	235,4	229,4	215,9	213,5	195,2
<b>Manganês (mg)</b>								
Norte	2,9	2,9	5,7	2,2	1,9	1,9	4,3	2,6
Nordeste	2,2	2,6	3,2	2,4	2,0	2,1	2,1	2,0
Sudeste	3,4	3,8	3,8	3,7	3,1	2,3	3,6	4,5
Sul	6,9	11,5	57,3	79,0	8,5	15,8	64,8	48,2
Centro-Oeste	5,2	5,5	8,1	18,7	3,5	10,0	8,9	7,5
<b>Fósforo (mg)</b>								
Norte	1 114,2	1 311,7	1 233,8	1 190,2	1 033,6	1 074,1	973,2	883,4
Nordeste	881,5	995,5	1 078,7	917,2	879,1	874,7	849,7	805,7
Sudeste	982,9	1 153,3	1 066,0	954,4	921,0	933,2	877,6	852,4
Sul	962,2	1 037,5	1 059,3	948,4	913,7	925,2	840,5	762,4
Centro-Oeste	947,3	1 068,7	1 058,0	932,4	910,9	845,2	849,9	777,2
<b>Ferro (mg)</b>								
Norte	11,3	12,9	13,1	11,5	10,0	10,4	9,7	8,5
Nordeste	10,2	11,9	12,7	10,6	9,8	10,0	9,2	8,0
Sudeste	12,5	15,5	13,8	11,3	11,5	11,6	10,6	9,1
Sul	11,5	13,9	13,9	11,0	11,2	12,0	9,9	8,4
Centro-Oeste	12,7	14,2	14,2	12,2	11,8	10,9	10,6	9,2
<b>Sódio (mg)</b>								
Norte	3 089,0	3 759,5	3 626,9	3 422,4	2 897,9	2 935,9	2 813,2	2 620,6
Nordeste	3 073,7	3 467,9	3 615,2	3 019,0	2 868,4	2 901,2	2 782,4	2 481,3
Sudeste	3 299,6	3 938,9	3 666,5	3 197,4	3 015,3	2 926,7	2 868,7	2 727,3
Sul	3 047,8	3 591,9	3 630,1	3 310,9	2 847,1	2 927,1	2 691,2	2 489,1
Centro-Oeste	3 160,7	3 529,0	3 574,8	3 269,8	2 933,8	2 757,2	2 793,1	2 565,3

**Tabela 2.6 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(continuação)

Grandes Regiões	Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Potássio (mg)</b>								
Norte	2 380,3	2 904,5	2 750,3	2 588,9	2 211,9	2 369,3	2 166,0	2 016,4
Nordeste	2 094,1	2 402,2	2 587,6	2 374,9	1 981,0	2 028,6	2 012,3	2 011,6
Sudeste	2 493,0	2 830,8	2 718,4	2 528,9	2 296,6	2 290,4	2 226,5	2 152,2
Sul	2 159,7	2 537,3	2 643,6	2 428,2	2 238,9	2 165,4	2 109,2	2 028,1
Centro-Oeste	2 483,7	2 686,2	2 672,7	2 401,2	2 299,0	2 223,5	2 185,7	2 044,8
<b>Cobre (mg)</b>								
Norte	1,3	1,1	1,4	2,2	1,1	0,9	1,1	1,0
Nordeste	1,1	1,4	1,3	1,3	1,0	1,4	1,1	0,9
Sudeste	1,1	1,3	1,3	1,1	1,3	1,0	1,1	0,9
Sul	1,8	1,3	1,8	1,6	1,6	1,4	1,6	1,3
Centro-Oeste	2,1	1,3	1,3	1,6	1,3	1,0	1,3	0,9
<b>Zinco (mg)</b>								
Norte	10,8	12,4	13,2	11,7	9,7	10,2	9,9	9,0
Nordeste	10,1	11,5	12,2	10,7	9,7	9,9	9,3	8,2
Sudeste	11,2	13,9	12,6	10,4	10,2	10,5	9,9	8,6
Sul	10,4	12,9	14,5	12,8	10,0	11,0	11,2	9,3
Centro-Oeste	12,0	13,5	14,7	13,1	10,7	10,8	10,7	9,5
<b>Selênio (mcg)</b>								
Norte	123,0	144,2	139,3	137,1	107,8	121,4	104,8	91,7
Nordeste	78,8	89,8	103,3	82,5	79,6	78,3	79,3	69,8
Sudeste	72,5	88,6	88,0	75,1	68,2	73,3	71,4	66,6
Sul	88,6	90,6	97,3	81,7	70,9	76,6	73,7	60,7
Centro-Oeste	74,5	86,0	93,7	80,8	76,5	75,9	69,7	63,8
<b>Vitamina A (mcg) (1)</b>								
Norte	469,2	284,1	508,9	1 126,5	383,0	267,1	430,0	447,5
Nordeste	449,4	603,0	517,2	584,2	362,3	647,7	567,6	504,7
Sudeste	335,6	377,7	483,0	432,3	479,7	336,0	429,5	481,5
Sul	880,8	311,4	556,0	409,3	818,4	545,8	549,0	501,5
Centro-Oeste	976,8	385,6	450,0	637,3	457,5	281,1	536,9	372,7
<b>Tiamina (mg)</b>								
Norte	1,4	1,5	1,4	1,1	1,3	1,3	1,1	1,0
Nordeste	1,1	1,3	1,3	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9
Sudeste	1,3	1,5	1,3	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0
Sul	1,4	1,5	1,5	1,2	1,3	1,3	1,2	1,0
Centro-Oeste	1,2	1,3	1,2	1,0	1,3	1,1	1,0	0,8
<b>Riboflavina (mg)</b>								
Norte	1,6	1,7	1,7	1,7	1,5	1,4	1,4	1,2
Nordeste	1,5	1,8	1,8	1,5	1,5	1,7	1,5	1,3
Sudeste	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,4
Sul	1,9	1,8	1,9	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5
Centro-Oeste	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,2

**Tabela 2.6 - Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões - período 2008-2009**

(conclusão)

Grandes Regiões	Média do consumo de minerais e vitaminas, por sexo e grupos de idade							
	Masculino				Feminino			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Niacina (mg) (2)</b>								
Norte	27,8	31,1	33,2	31,0	26,1	29,2	26,0	23,6
Nordeste	22,5	26,3	29,7	25,5	22,3	22,3	23,0	20,9
Sudeste	23,2	28,9	28,7	23,9	23,1	23,6	23,1	20,5
Sul	24,4	28,1	30,4	24,5	23,6	24,1	23,6	19,3
Centro-Oeste	26,7	27,0	30,0	26,2	22,1	22,7	23,1	21,2
<b>Piridoxina (mg)</b>								
Norte	1,5	1,7	1,7	1,5	1,4	1,5	1,3	1,2
Nordeste	1,3	1,5	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2
Sudeste	1,4	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3
Sul	1,4	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3
Centro-Oeste	1,5	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2
<b>Cobalamina (mcg)</b>								
Norte	7,2	6,6	8,2	12,8	5,8	5,2	6,1	6,0
Nordeste	4,8	5,7	5,6	5,8	4,1	6,2	5,2	4,4
Sudeste	3,4	4,5	4,9	4,1	4,2	3,6	3,9	3,6
Sul	7,6	3,6	5,1	3,9	5,7	5,0	4,1	3,7
Centro-Oeste	8,5	4,8	5,8	6,6	4,6	3,5	5,1	3,7
<b>Vitamina D (calciferol) (mcg)</b>								
Norte	7,2	8,9	6,9	7,7	5,6	6,6	5,4	5,1
Nordeste	3,2	3,3	3,6	3,2	3,0	3,0	3,0	3,2
Sudeste	3,4	3,4	3,0	2,7	2,9	2,8	2,6	2,7
Sul	3,3	2,8	2,7	3,2	2,6	2,4	2,5	2,7
Centro-Oeste	2,4	3,2	2,9	2,7	2,7	2,2	2,4	2,4
<b>Vitamina E (mg) (3)</b>								
Norte	4,1	5,0	4,8	4,5	3,6	4,1	3,6	3,4
Nordeste	3,6	4,2	4,5	3,6	3,3	3,5	3,4	3,1
Sudeste	4,3	5,2	5,0	4,4	4,1	4,1	3,9	3,8
Sul	4,0	4,5	4,7	4,0	3,9	3,8	3,7	3,3
Centro-Oeste	4,4	4,8	4,8	4,3	4,4	3,8	3,9	3,5
<b>Vitamina C (mg)</b>								
Norte	171,8	183,5	301,6	239,0	286,1	238,7	239,1	220,1
Nordeste	247,5	335,8	247,3	250,4	194,4	238,8	259,8	218,2
Sudeste	113,6	98,6	104,7	100,8	88,5	85,1	112,6	110,4
Sul	67,5	101,8	115,9	83,2	141,4	84,1	122,6	102,0
Centro-Oeste	239,2	153,5	210,6	258,1	153,8	350,8	175,9	102,0
<b>Folato (mcg) (4)</b>								
Norte	366,5	437,4	402,9	347,5	351,6	329,2	324,1	267,5
Nordeste	401,1	471,3	480,1	377,5	389,2	417,7	367,8	315,2
Sudeste	449,6	518,2	465,0	415,6	405,3	410,4	384,4	355,9
Sul	454,6	527,8	514,8	433,1	432,0	438,6	394,2	360,6
Centro-Oeste	425,8	467,7	421,5	368,4	427,5	374,7	362,7	301,8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Equivalente de atividade de retinol. (2) Equivalente de niacina. (3) Total de alpha-tocopherol. (4) Equivalente dietético de folato.



**Tabela 2.7 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	241,5	479,8	883,0	96,4	1 100,0	260,3	514,2	934,8	95,1
Magnésio (mg)	200,0	135,4	228,4	361,8	36,8	340,0	155,6	258,3	402,0	78,2
Manganês (mg)	(1) 1,9	0,9	2,4	6,1	-	(1) 2,2	1,1	2,8	7,1	-
Fósforo (mg)	1 055,0	550,5	908,2	1 431,7	65,9	1 055,0	628,0	1 020,2	1 589,9	53,8
Ferro (mg)	5,9	6,2	11,1	17,7	8,0	7,7	7,6	13,0	20,2	11,5
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 884,8	3 048,9	4 590,6	81,5	(2) 2 300	2 251,0	3 532,4	5 207,6	88,9
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 321,0	2 246,2	3 478,5	-	(1) 4 700	1 505,4	2 491,0	3 789,7	-
Cobre (mg)	0,5	0,6	1,0	1,8	7,6	0,7	0,6	1,1	2,0	12,5
Zinco (mg)	7,0	6,0	10,2	16,4	18,2	8,5	7,1	11,9	18,9	19,9
Selênio (mcg)	35,0	40,9	74,8	128,4	5,7	45,0	47,0	84,4	142,9	8,5
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	120,9	329,0	775,2	66,5	630,0	125,0	340,3	793,3	82,0
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,1	1,9	11,8	1,0	0,7	1,3	2,1	28,0
Riboflavina (mg)	0,8	0,9	1,5	2,5	6,8	1,1	1,0	1,7	2,7	16,4
Niacina (mg) (4)	9,0	13,3	22,8	36,8	1,7	12,0	15,5	26,0	41,2	3,3
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,3	2,2	11,8	1,1	0,9	1,5	2,4	22,0
Cobalamina (mcg)	1,5	1,7	3,8	7,6	7,6	2,0	1,9	4,3	8,5	11,0
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,3	2,8	5,5	99,4	10,0	1,3	2,9	5,7	99,4
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,2	3,9	6,3	99,2	12,0	2,6	4,4	7,0	99,9
Vitamina C (mg)	39,0	8,9	66,8	301,2	35,1	63,0	7,1	57,6	266,0	52,7
Folato (mcg) (6)	250,0	214,2	398,9	660,2	16,1	330,0	254,6	456,3	737,1	22,9
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	244,7	474,6	846,6	97,2	1 100,0	242,2	473,0	845,2	97,3
Magnésio (mg)	200,0	134,4	213,7	324,5	42,4	300,0	133,6	213,5	324,6	84,7
Manganês (mg)	(1) 1,6	0,8	2,3	6,0	-	(1) 1,6	0,9	2,3	6,2	-
Fósforo (mg)	1 055,0	553,3	875,7	1 348,5	70,5	1 055,0	550,4	873,8	1 336,0	71,0
Ferro (mg)	5,7	6,3	10,3	15,7	7,4	7,9	6,5	10,6	16,1	24,2
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 837,1	2 812,2	4 116,6	77,7	(2) 2 300	1 825,0	2 803,1	4 078,4	72,9
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 295,6	2 069,6	3 106,1	-	(1) 4 700	1 312,0	2 097,7	3 121,3	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	1,0	1,7	9,4	0,7	0,6	1,0	1,8	20,8
Zinco (mg)	7,0	5,9	9,6	14,9	19,4	7,3	6,0	9,8	15,2	21,7
Selênio (mcg)	35,0	42,4	72,6	118,8	4,4	45,0	42,8	73,5	119,2	12,1
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	133,3	336,5	746,8	63,3	485,0	129,0	329,8	735,2	72,4
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,1	1,7	11,3	0,9	0,7	1,1	1,7	27,2
Riboflavina (mg)	0,8	0,9	1,5	2,3	5,3	0,9	0,9	1,5	2,3	8,6
Niacina (mg) (4)	9,0	14,1	22,5	34,0	0,9	11,0	13,9	22,3	33,8	3,1
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,3	2,0	9,5	1,0	0,8	1,3	2,0	22,4
Cobalamina (mcg)	1,5	1,9	3,9	7,3	4,8	2,0	1,9	3,9	7,3	11,7
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,5	3,2	6,2	99,0	10,0	1,6	3,4	6,4	98,8
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,1	3,5	5,5	99,8	12,0	2,2	3,7	5,7	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	11,0	68,0	267,6	33,0	56,0	11,6	71,8	280,8	42,1
Folato (mcg) (6)	250,0	219,7	373,1	586,0	16,1	330,0	228,3	386,3	599,0	34,2

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.8 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	251,7	499,4	911,7	83,8	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	239,1 241,3	479,0 480,3	879,5 878,9	85,9 94,3
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	161,5 158,2	266,5 262,8	413,6 407,6	72,6 79,3					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,2	3,1	7,9	-	(1) 2,3	1,1	2,8	7,3	-
Fósforo (mg)	580,0	633,7	1 031,1	1 607,8	6,7	580,0	561,8	923,6	1 458,3	11,5
Ferro (mg)	6 (≥19 anos)	7,3	12,6	19,7	5,3					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 242,1	3 528,2	5 208,7	88,7	(2) 2 300	1 944,3	3 125,1	4 702,3	80,4
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 568,1	2 581,0	3 910,3	-	(1) 4 700	1 451,6	2 421,1	3 715,2	-
Cobre (mg)	0,7	0,7	1,2	2,1	12,5	0,7	0,6	1,0	1,8	20,1
Zinco (mg)	9,4	7,4	12,3	19,5	24,4	9,4	6,3	10,6	17,1	38,4
Selênio (mcg)	45,0	50,7	90,6	152,6	6,3	45,0	43,6	79,1	135,5	11,2
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	134,4	361,6	836,6	79,1	625,0	129,8	349,8	818,4	80,6
Tiamina (mg)	1,0	0,7	1,2	2,0	31,2	1,0	0,6	1,1	1,8	44,4
Riboflavina (mg)	1,1	0,9	1,6	2,7	17,7	1,1	0,9	1,5	2,5	23,4
Niacina (mg) (4)	12,0	17,0	28,3	44,3	2,0	12,0	14,6	24,7	39,5	4,4
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	0,9 0,8	1,6 1,5	2,5 2,3	18,2 45,2		1,4 0,8	1,4 1,4	2,3 2,3	50,1
Cobalamina (mcg)	2,0	2,1	4,6	9,0	8,9	2,0	1,8	4,1	8,2	12,5
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,2	2,7	5,3	99,6	10,0	1,2	2,6	5,2	99,6
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,7	4,6	7,2	99,9	12,0	2,3	4,1	6,5	100,0
Vitamina C (mg)	75,0	9,7	71,7	315,9	51,4	75,0	9,1	68,0	306,5	53,0
Folato (mg) (6)	320,0	246,9	446,5	725,0	22,6	320,0	207,9	388,8	648,6	33,2
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	221,8 227,5	436,0 441,9	785,8 795,5	90,7 96,6	1 000,0	234,5	456,4	822,2	95,8
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	130,3 127,0	208,3 203,2	317,7 309,9	72,5 78,6					
Manganês (mg)	(1) 1,8	0,9	2,5	6,7	-	(1) 1,8	0,9	2,4	6,4	-
Fósforo (mg)	580,0	520,9	829,0	1 273,9	15,9	580,0	493,1	788,3	1 215,9	19,7
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	5,9 5,1	9,8 8,7	15,0 13,6	31,2 10,4					
Sódio (mg)	(2) 2300	1 764,2	2 716,9	3 971,2	69,7	(2) 2 300	1 637,4	2 546,6	3 750,5	62,2
Potássio (mg)	(1) 4700	1 297,5	2 074,1	3 094,5	-	(1) 4 700	1 262,5	2 027,2	3 034,3	-
Cobre (mg)	0,7	0,5	0,9	1,7	25,9	0,7	0,5	0,8	1,5	35,0
Zinco (mg)	6,8	5,8	9,4	14,6	21,6	6,8	5,1	8,4	13,3	31,4
Selênio (mcg)	45,0	41,4	71,1	115,8	13,7	45,0	36,5	63,6	104,7	20,7
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	141,9	356,2	785,5	70,1	500,0	149,0	370,3	819,6	68,0
Tiamina (mg)	0,9	0,6	1,0	1,6	37,5	0,9	0,6	0,9	1,5	47,2
Riboflavina (mg)	0,9	0,9	1,4	2,2	11,6	0,9	0,8	1,3	2,1	15,0
Niacina (mg) (4)	11,0	14,0	22,4	33,9	2,9	11,0	12,6	20,3	31,2	5,2
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,8 0,8	1,3 1,3	2,0 1,9	32,1 54,5		1,3 0,7	1,2 1,2	1,9 1,9	58,2
Cobalamina (mcg)	2,0	1,8	3,7	7,0	13,1	2,0	1,6	3,4	6,5	17,0
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,4	3,1	5,9	99,2	10,0	1,4	3,0	5,7	99,4
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,1	3,6	5,6	100,0	12,0	2,0	3,4	5,3	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	13,2	78,1	299,5	41,5	60,0	13,8	80,3	310,4	40,6
Folato (mg) (6)	320,0	210,3	360,3	565,3	38,1	320,0	189,9	331,4	526,7	46,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.9 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade em área urbana, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	255,2	504,3	921,9	95,4	1 100,0	270,8	528,5	966,9	94,3
Magnésio (mg)	200,0	135,6	226,8	356,3	37,0	340,0	155,5	254,6	396,4	54,4
Manganês (mg)	(1) 1,9	1,0	2,4	6,0	-	(1) 2,2	1,1	2,8	6,8	-
Fósforo (mg)	1 055,0	557,4	913,7	1 435,7	65,5	1 055,0	632,5	1 021,4	1 597,2	53,6
Ferro (mg)	5,9	6,5	11,3	17,8	7,0	7,7	7,9	13,3	20,4	7,9
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 931,8	3 079,8	4 590,8	82,9	(2) 2 300	2 291,6	3 548,1	5 210,4	89,8
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 332,2	2 243,2	3 455,9	-	(1) 4 700	1 507,7	2 472,2	3 767,1	-
Cobre (mg)	0,5	0,6	1,1	1,8	5,8	0,7	0,7	1,2	2,0	10,7
Zinco (mg)	7,0	6,2	10,4	16,4	15,9	8,5	7,4	12,1	18,9	17,5
Selênio (mcg)	35,0	41,7	73,5	122,8	4,9	45,0	47,6	82,5	137,0	8,0
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	138,9	360,6	817,5	62,3	630,0	135,7	351,0	804,1	81,3
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,2	1,9	9,9	1,0	0,8	1,3	2,1	25,7
Riboflavina (mg)	0,8	0,9	1,6	2,6	4,8	1,1	1,0	1,7	2,8	13,5
Niacina (mg) (4)	9,0	13,6	23,1	37,0	1,5	12,0	15,7	26,1	41,4	2,9
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,4	2,2	9,4	1,1	0,9	1,6	2,4	19,2
Cobalamina (mcg)	1,5	1,7	3,7	7,4	6,5	2,0	2,0	4,3	8,3	9,6
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,4	3,0	5,8	99,4	10,0	1,5	3,2	6,0	99,3
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,2	3,9	6,2	99,3	12,0	2,6	4,4	6,9	99,9
Vitamina C (mg)	39,0	11,0	73,5	307,2	31,9	63,0	8,0	58,1	258,6	52,6
Folato (mcg) (6)	250,0	235,4	418,4	674,7	12,2	330,0	273,0	470,5	748,3	19,4
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	257,0	490,8	867,6	96,9	1 100,0	254,7	487,5	867,4	96,8
Magnésio (mg)	200,0	135,1	211,3	317,3	43,4	300,0	135,3	211,7	319,1	86,1
Manganês (mg)	(1) 1,6	0,9	2,3	5,8	-	(1) 1,6	0,9	2,3	5,8	-
Fósforo (mg)	1 055,0	572,2	892,3	1 346,8	69,1	1 055,0	565,4	883,0	1 339,5	70,4
Ferro (mg)	5,7	6,5	10,4	15,6	9,7	7,9	6,7	10,7	16,0	21,7
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 888,6	2 850,8	4 101,3	79,7	(2) 2 300	1 852,3	2 804,4	4 056,7	73,4
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 316,8	2 075,2	3 060,6	-	(1) 4 700	1 334,8	2 099,8	3 103,9	-
Cobre (mg)	0,5	0,6	1,0	1,8	7,3	0,7	0,6	1,0	1,8	18,3
Zinco (mg)	7,0	6,2	9,8	14,9	17,1	7,3	6,2	9,8	15,0	19,8
Selênio (mcg)	35,0	44,1	72,4	113,4	3,5	45,0	44,0	72,3	113,8	11,0
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	147,6	353,5	761,8	60,7	485,0	142,1	342,4	746,3	71,0
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,1	1,7	9,0	0,9	0,7	1,6	1,8	23,9
Riboflavina (mg)	0,8	1,0	1,5	2,4	3,4	0,9	1,0	1,6	2,4	5,8
Niacina (mg) (4)	9,0	14,7	22,8	33,9	0,5	11,0	14,4	22,4	33,5	2,2
Piridoxina (mg)	0,8	0,9	1,4	2,0	6,9	1,0	0,9	1,4	2,0	18,4
Cobalamina (mcg)	1,5	2,1	4,0	7,2	3,1	2,0	2,0	3,9	7,1	9,3
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,5	3,0	5,6	99,6	10,0	1,4	2,9	5,4	99,7
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,2	3,5	5,4	99,9	12,0	2,3	3,7	5,6	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	12,3	69,4	260,9	32,0	56,0	13,8	75,5	282,4	40,2
Folato (mcg) (6)	250,0	239,7	390,7	593,6	12,0	330,0	248,0	402,5	611,6	29,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.10 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade em área rural, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	193,1	403,7	753,6	98,5	1 100,0	226,9	460,9	839,9	97,3
Magnésio (mg)	200,0	135,2	240,0	387,6	33,2	340,0	159,0	273,9	431,7	46,6
Manganês (mg)	(1) 1,9	0,7	2,3	7,0	-	(1) 2,2	0,9	2,8	8,5	-
Fósforo (mg)	1 055,0	524,2	892,8	1 438,8	66,8	1 055,0	604,3	1 011,4	1 603,3	54,5
Ferro (mg)	5,9	5,3	10,3	17,6	13,8	7,7	6,4	12,0	19,9	22,8
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 699,9	2 939,1	4 642,9	76,0	(2) 2 300	2 071,3	3 453,0	5 304,0	84,7
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 278,3	2 272,5	3 597,2	-	(1) 4 700	1 488,3	2 555,5	3 945,4	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	0,9	1,8	15,6	0,7	0,5	1,1	2,1	20,5
Zinco (mg)	7,0	5,1	9,6	16,8	25,8	8,5	6,1	11,1	19,1	28,0
Selênio (mcg)	35,0	38,2	79,5	152,5	7,7	45,0	44,9	91,5	171,9	10,1
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	71,5	237,6	630,0	78,8	630,0	96,8	301,5	761,4	84,4
Tiamina (mg)	0,7	0,6	1,1	1,8	19,6	1,0	0,6	1,2	2,0	35,6
Riboflavina (mg)	0,8	0,7	1,3	2,2	16,6	1,1	0,8	1,4	2,4	27,4
Niacina (mg) (4)	9,0	12,1	22,1	36,5	3,3	12,0	14,7	25,9	41,7	4,6
Piridoxina (mg)	0,8	0,6	1,2	2,0	20,9	1,1	0,7	1,4	2,3	31,1
Cobalamina (mcg)	1,5	1,4	3,8	8,7	11,3	2,0	1,6	4,1	9,2	16,5
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,5	1,5	3,5	99,9	10,0	0,5	1,5	3,5	99,9
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,1	4,0	6,6	98,6	12,0	2,5	4,5	7,3	99,8
Vitamina C (mg)	39,0	3,3	47,1	295,0	45,5	63,0	4,4	56,1	331,6	52,9
Folato (mcg) (6)	250,0	147,3	328,0	604,0	31,7	330,0	191,4	397,6	700,0	35,8
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	207,8	416,3	769,5	98,3	1 100,0	198,3	405,5	748,7	98,6
Magnésio (mg)	200,0	132,5	224,6	361,5	38,8	300,0	128,2	220,5	354,4	79,2
Manganês (mg)	(1) 1,6	0,6	2,1	7,5	-	(1) 1,6	0,7	2,6	9,0	-
Fósforo (mg)	1 055,0	500,5	845,0	1 384,4	71,8	1 055,0	489,2	836,4	1 366,2	72,3
Ferro (mg)	5,7	5,2	9,7	16,2	13,2	7,9	5,4	10,0	16,6	28,0
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 688,5	2 749,0	4 233,9	72,8	(2) 2 300	1 708,7	2 803,7	4 293,0	71,0
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 248,8	2 118,5	3 334,2	-	(1) 4 700	1 215,7	2 093,7	3 289,9	-
Cobre (mg)	0,5	0,4	0,9	1,7	18,4	0,7	0,5	0,9	1,8	30,5
Zinco (mg)	7,0	4,9	8,9	15,6	29,6	7,3	5,1	9,4	16,2	28,9
Selênio (mcg)	35,0	37,9	77,2	147,4	7,6	45,0	38,6	79,6	150,7	15,1
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	95,6	274,0	664,0	72,7	485,0	90,9	268,6	648,9	79,8
Tiamina (mg)	0,7	0,6	1,0	1,7	20,9	0,9	0,6	1,0	1,7	41,5
Riboflavina (mg)	0,8	0,7	1,2	2,0	15,4	0,9	0,7	1,2	2,0	22,5
Niacina (mg) (4)	9,0	12,0	21,4	35,4	3,1	11,0	12,0	21,6	35,5	7,4
Piridoxina (mg)	0,8	0,6	1,1	1,9	20,6	1,0	0,6	1,1	1,8	38,5
Cobalamina (mcg)	1,5	1,4	3,6	7,8	11,0	2,0	1,5	3,7	8,0	18,5
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,8	2,1	5,0	99,2	10,0	0,7	1,9	4,6	99,4
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,0	3,7	6,2	99,1	12,0	2,0	3,8	6,4	99,9
Vitamina C (mg)	39,0	6,9	64,8	338,8	37,2	56,0	5,0	54,8	294,7	50,7
Folato (mcg) (6)	250,0	162,2	320,4	555,2	30,8	330,0	157,9	317,9	549,5	53,1

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.11 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade em área urbana, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Preva- lência de ina- dequa- ção (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Preva- lência de ina- dequa- ção (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	254,8	503,0	918,1	83,5	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	241,0 236,7	477,6 473,0	872,5 862,0	86,3 94,7
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	160,2 156,6	261,7 256,4	403,4 396,2	74,8 81,6					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,2	3,1	7,5	-	(1) 2,3	1,1	2,7	6,6	-
Fósforo (mg)	580,0	631,6	1 023,2	1 591,1	6,8	580,0	553,3	907,6	1 418,1	12,0
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	7,5	12,6	19,5	5,1					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 257,8	3 513,7	5 142,0	89,1	(2) 2 300	1 948,1	3 101,5	4 594,4	80,3
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 556,9	2 546,8	3 843,5	-	(1) 4 700	1 434,8	2 382,8	3 616,7	-
Cobre (mg)	0,7	0,7	1,2	2,0	11,2	0,7	0,6	1,0	1,7	20,4
Zinco (mg)	9,4	7,5	12,3	19,1	23,5	9,4	6,2	10,4	16,3	40,0
Selênio (mcg)	45,0	51,0	88,1	144,6	6,0	45,0	43,2	76,0	125,6	11,5
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	144,9	373,2	840,2	78,6	625,0	135,5	353,1	793,6	81,1
Tiamina (mg)	1,0	0,7	1,2	2,0	30,2	1,0	0,6	1,1	1,7	45,1
Riboflavina (mg)	1,1	1,0	1,6	2,7	16,0	1,1	0,9	1,5	2,4	22,6
Niacina (mg) (4)	12,0	17,1	28,2	44,2	1,8	12,0	14,5	24,4	38,6	4,4
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	1,0 0,9	1,6 1,5	2,5 2,4	15,9 43,9					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,2	4,5	8,7	8,1	2,0	1,8	4,0	7,7	12,2
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,3	2,8	5,4	99,6	10,0	1,3	2,7	5,2	99,7
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,6	4,5	7,0	99,9	12,0	2,3	4,0	6,4	100,0
Vitamina C (mg)	75,0	11,2	74,4	308,9	50,2	75,0	10,7	72,5	298,2	51,1
Folato (mg) (6)	320,0	261,0	455,0	723,3	20,0	320,0	217,7	392,5	635,2	31,9
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	227,9 237,2	443,2 457,5	794,0 817,1	90,3 96,1					
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	130,6 127,6	205,3 201,3	309,1 304,1	74,6 80,0	1 000,0	236,4	455,6	813,6	96,2
Manganês (mg)	(1) 1,8	1,0	2,5	6,4	-	(1) 1,8	0,9	2,4	6,0	-
Fósforo (mg)	580,0	527,7	830,1	1 262,5	15,3	580,0	500,3	787,5	1 200,7	19,1
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	6,0 5,1	9,7 8,4	14,7 13,0	32,7 11,1					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 786,1	2 721,1	3 943,5	70,3	(2) 2 300	1 671,6	2 560,5	3 731,9	63,2
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 309,4	2 069,7	3 060,4	-	(1) 4 700	1 278,3	2 021,7	2 995,4	-
Cobre (mg)	0,7	0,5	0,9	1,6	24,4	0,7	0,5	0,8	1,5	33,8
Zinco (mg)	6,8	5,9	9,4	14,5	17,8	6,8	5,2	8,3	12,9	28,6
Selênio (mcg)	45,0	42,3	70,0	110,2	12,9	45,0	37,7	62,9	99,9	19,7
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	153,8	368,1	793,3	68,9	500,0	163,1	384,9	823,2	66,5
Tiamina (mg)	0,9	0,6	1,0	1,6	35,6	0,9	0,6	0,9	1,4	46,9
Riboflavina (mg)	0,9	0,9	1,4	2,2	9,4	0,9	0,9	1,3	2,1	13,1
Niacina (mg) (4)	11,0	14,4	22,5	33,5	2,3	11,0	12,9	20,3	30,5	4,5
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,8 0,8	1,3 1,3	2,0 1,9	29,3 51,4					
Cobalamina (mcg)	2,0	1,9	3,7	6,8	11,2	2,0	1,7	3,4	6,2	15,1
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,3	2,7	5,0	99,8	10,0	1,3	2,7	5,0	99,8
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,2	3,6	5,5	100,0	12,0	2,1	3,4	5,2	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	14,8	80,3	295,2	40,1	60,0	15,2	80,9	295,9	39,9
Folato (mg) (6)	320,0	222,9	368,4	565,6	35,1	320,0	200,4	335,7	521,3	45,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.12 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade em área rural, por sexo - Brasil - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	239,4	482,9	881,3	85,6	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	229,4 262,8	469,1 518,2	850,7 929,2	87,4 92,8
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	174,0 172,2	293,2 293,3	459,5 460,6	62,4 68,4					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,0	3,2	10,1	-	(1) 2,3	1,0	3,2	9,8	-
Fósforo (mg)	580,0	641,6	1 068,4	1 695,5	6,4	580,0	580,7	977,9	1 562,3	10,0
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	6,9	12,7	20,9	7,0					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 175,5	3 601,8	5 530,3	87,5	(2) 2 300	1 876,4	3 188,0	4 975,5	79,2
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 637,7	2 759,4	4 227,2	-	(1) 4 700	1 477,9	2 545,7	3 948,5	-
Cobre (mg)	0,7	0,6	1,1	2,3	17,8	0,7	0,5	1,1	2,1	20,8
Zinco (mg)	9,4	6,8	12,3	21,1	27,7	9,4	6,2	11,4	19,6	33,7
Selênio (mcg)	45,0	50,9	102,5	191,8	6,8	45,0	44,2	90,5	171,1	10,6
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	98,0	305,3	779,4	83,1	625,0	110,1	335,4	839,2	80,1
Tiamina (mg)	1,0	0,6	1,2	2,0	36,3	1,0	0,6	1,1	1,9	41,5
Riboflavina (mg)	1,1	0,8	1,5	2,5	25,4	1,1	0,8	1,5	2,5	25,7
Niacina (mg) (4)	12,0	16,4	28,3	45,3	2,8	12,0	14,6	25,7	41,6	4,7
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	0,8 0,7	1,4 1,4	2,3 2,3	28,2 52,3					
Cobalamina (mcg)	2,0	1,8	4,7	10,4	12,2	2,0	1,7	4,4	9,8	13,8
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,6	1,5	3,7	99,9	10,0	0,5	1,5	3,6	99,9
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,7	4,9	7,9	99,6	12,0	2,3	4,3	7,0	99,9
Vitamina C (mg)	75,0	4,6	58,3	349,1	56,3	75,0	4,0	53,4	324,4	58,6
Folato (mg) (6)	320,0	193,9	402,3	711,8	33,1	320,0	173,9	371,1	666,0	39,1
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	194,9 175,5	394,1 365,5	728,7 681,4	93,2 98,4	1 000,0	222,6	445,8	815,3	96,2
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	132,3 124,7	225,4 213,5	359,6 343,7	62,9 71,1	265,0	118,2	204,9	332,9	74,7
Manganês (mg)	(1) 1,8	0,7	2,5	8,6	-	(1) 1,8	0,6	2,2	7,7	-
Fósforo (mg)	580,0	482,8	821,1	1 337,8	19,6	580,0	466,7	798,9	1 312,7	22,2
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	5,0 4,6	9,4 8,7	15,7 14,9	36,3 14,1					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 640,8	2 692,8	4 130,8	66,7	(2) 2 300	1 491,2	2 490,7	3 881,5	58,2
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 232,1	2 103,7	3 291,6	-	(1) 4 700	1 207,5	2 076,4	3 273,7	-
Cobre (mg)	0,7	0,4	0,9	1,7	34,1	0,7	0,4	0,8	1,6	39,5
Zinco (mg)	6,8	5,0	9,1	15,7	25,9	6,8	4,8	8,8	15,3	29,5
Selênio (mcg)	45,0	37,9	77,6	146,6	16,1	45,0	32,8	68,7	132,6	23,0
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	99,3	284,8	676,7	79,0	500,0	103,7	296,9	708,3	77,2
Tiamina (mg)	0,9	0,5	0,9	1,6	46,5	0,9	0,5	0,9	1,6	48,7
Riboflavina (mg)	0,9	0,7	1,2	2,0	23,0	0,9	0,7	1,2	2,0	22,3
Niacina (mg) (4)	11,0	12,3	21,9	35,9	6,6	11,0	11,3	20,5	34,1	9,0
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,6 0,6	1,1 1,1	1,8 1,7	46,4 69,7					
Cobalamina (mcg)	2,0	1,4	3,5	7,6	20,7	2,0	1,4	3,5	7,6	22,1
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,7	1,9	4,6	99,4	10,0	0,8	2,1	5,0	99,1
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,0	3,7	6,2	100,0	12,0	1,7	3,3	5,7	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	6,5	63,2	324,5	48,6	60,0	8,3	75,6	379,5	43,9
Folato (mg) (6)	320,0	156,2	312,9	540,2	52,0	320,0	153,6	310,2	540,1	52,7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.



**Tabela 2.13 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Norte - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	226,7	453,0	819,5	97,6	1 100,0	233,1	465,8	850,8	97,0
Magnésio (mg)	200,0	138,8	249,9	418,7	30,6	340,0	166,9	294,9	490,4	63,3
Manganês (mg)	(1) 1,9	0,7	1,8	4,3	-	(1) 2,2	0,9	2,2	5,4	-
Fósforo (mg)	1 055,0	585,4	1 035,2	1 728,0	51,9	1 055,0	657,4	1 153,0	1 927,9	41,5
Ferro (mg)	5,9	5,6	10,5	17,5	12,0	7,7	6,5	11,9	19,8	16,8
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 678,6	2 979,2	4 703,2	76,6	(2) 2 300	2 042,9	3 488,0	5 406,4	84,6
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 338,2	2 295,5	3 615,5	-	(1) 4 700	1 591,8	2 664,2	4 146,9	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	0,9	1,7	14,3	0,7	0,5	1,0	2,0	20,3
Zinco (mg)	7,0	5,6	10,4	17,4	19,5	8,5	6,3	11,5	19,2	25,2
Selênio (mcg)	35,0	47,1	105,8	211,3	4,4	45,0	52,3	116,2	232,9	6,7
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	101,6	324,8	853,5	65,2	630,0	101,2	326,4	874,7	79,6
Tiamina (mg)	0,7	0,6	1,2	2,1	13,2	1,0	0,7	1,3	2,3	27,4
Riboflavina (mg)	0,8	0,8	1,5	2,5	9,0	1,1	0,9	1,6	2,7	21,7
Niacina (mg) (4)	9,0	14,3	26,3	43,7	1,7	12,0	16,0	28,9	48,0	3,6
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,4	2,3	10,4	1,1	0,9	1,6	2,6	17,5
Cobalamina (mcg)	1,5	2,4	6,0	13,0	3,1	2,0	2,4	6,1	13,6	6,3
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,9	2,2	4,7	99,7	10,0	0,9	2,2	4,7	99,6
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,1	3,9	6,6	98,5	12,0	2,5	4,7	7,6	99,6
Vitamina C (mg)	39,0	4,1	66,2	474,7	38,7	63,0	4,3	69,1	511,5	48,0
Folato (mcg) (6)	250,0	148,3	325,1	598,4	32,0	330,0	188,0	391,6	703,6	37,0
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	218,3	427,9	765,6	97,6	1 100,0	222,3	433,9	782,8	98,1
Magnésio (mg)	200,0	131,1	227,2	374,6	38,1	300,0	139,5	240,1	397,3	70,6
Manganês (mg)	(1) 1,6	0,8	1,8	4,1	-	(1) 1,6	0,7	1,7	4,0	-
Fósforo (mg)	1 055,0	553,5	936,9	1 512,9	62,1	1 055,0	599,6	1 006,2	1 628,5	54,7
Ferro (mg)	5,7	5,4	9,2	14,4	12,0	7,9	5,9	9,9	15,4	25,6
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 803,1	2 811,0	4 086,0	77,1	(2) 2 300	1 856,2	2 877,0	4 194,2	75,2
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 265,9	2 084,7	3 211,7	-	(1) 4 700	1 360,2	2 215,1	3 411,9	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	0,8	1,5	16,0	0,7	0,5	0,9	1,6	29,2
Zinco (mg)	7,0	5,5	9,0	14,0	25,2	7,3	6,0	9,7	15,1	22,2
Selênio (mcg)	35,0	43,7	90,4	170,5	4,8	45,0	53,4	107,4	200,8	5,8
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	110,1	279,2	620,5	73,6	485,0	119,1	297,8	665,3	77,1
Tiamina (mg)	0,7	0,6	1,1	1,8	13,4	0,9	0,7	1,2	2,0	24,3
Riboflavina (mg)	0,8	0,8	1,4	2,2	9,3	0,9	0,8	1,4	2,2	14,3
Niacina (mg) (4)	9,0	13,4	23,7	38,7	1,9	11,0	15,5	26,8	43,4	2,3
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,3	2,0	10,0	1,0	0,9	1,4	2,1	18,5
Cobalamina (mcg)	1,5	2,2	4,6	8,9	3,1	2,0	2,5	5,2	10,1	5,1
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,2	2,7	5,5	99,1	10,0	1,1	2,5	5,2	99,3
Vitamina E (mg) (5)	9,0	1,9	3,4	5,5	99,6	12,0	2,2	3,9	6,3	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	6,7	75,7	438,2	34,6	56,0	6,9	76,8	456,0	42,2
Folato (mcg) (6)	250,0	172,4	320,1	527,6	29,3	330,0	167,3	312,1	521,1	55,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.14 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Nordeste - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	192,3	395,2	747,5	98,3	1 100,0	215,4	435,0	821,8	97,2
Magnésio (mg)	200,0	129,1	220,3	350,5	40,5	340,0	146,0	244,3	386,3	81,9
Manganês (mg)	(1) 1,9	1,2	2,1	3,6	-	(1) 2,2	1,3	2,3	4,1	-
Fósforo (mg)	1 055,0	524,1	846,4	1 311,3	73,4	1 055,0	591,2	942,3	1 456,4	62,8
Ferro (mg)	5,9	5,2	9,7	16,2	15,1	7,7	6,2	11,1	18,3	19,5
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 828,2	2 939,3	4 447,7	78,7	(2) 2 300	2 121,7	3 336,9	5 004,2	85,5
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 159,1	2 024,9	3 201,4	-	(1) 4 700	1 323,2	2 248,2	3 517,0	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	0,9	1,6	13,1	0,7	0,6	1,0	1,9	18,8
Zinco (mg)	7,0	5,4	9,3	15,1	24,9	8,5	6,4	10,8	17,5	27,9
Selênio (mcg)	35,0	41,8	72,9	121,0	4,9	45,0	48,6	83,4	137,9	7,3
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	90,5	301,7	813,8	68,3	630,0	104,4	336,5	904,5	78,6
Tiamina (mg)	0,7	0,6	1,1	1,8	17,7	1,0	0,7	1,2	2,0	35,8
Riboflavina (mg)	0,8	0,8	1,4	2,5	10,8	1,1	0,9	1,6	2,8	21,4
Niacina (mg) (4)	9,0	12,9	22,0	35,1	2,2	12,0	15,0	25,0	39,5	3,8
Piridoxina (mg)	0,8	0,7	1,3	2,2	18,0	1,1	0,8	1,4	2,4	29,3
Cobalamina (mcg)	1,5	1,5	3,7	7,8	9,4	2,0	1,7	4,1	8,6	14,0
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,8	1,7	3,5	100,0	10,0	0,8	1,8	3,8	99,9
Vitamina E (mg) (5)	9,0	1,9	3,4	5,6	99,6	12,0	2,2	3,8	6,2	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	3,2	60,1	469,5	41,2	63,0	3,0	57,1	463,8	52,1
Folato (mcg) (6)	250,0	174,3	377,1	688,5	23,8	330,0	210,4	433,9	777,2	30,2
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	191,6	404,3	776,0	97,6	1 100,0	187,0	392,2	760,7	94,2
Magnésio (mg)	200,0	126,9	208,1	321,6	45,6	300,0	126,0	205,5	319,6	86,3
Manganês (mg)	(1) 1,6	1,1	1,9	3,1	-	(1) 1,6	1,2	2,0	3,2	-
Fósforo (mg)	1 055,0	533,1	847,3	1 291,2	74,4	1 055,0	517,0	819,1	1 257,4	77,3
Ferro (mg)	5,7	5,4	9,3	14,6	12,0	7,9	5,6	9,5	14,9	30,9
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 798,9	2 784,1	4 090,4	76,3	(2) 2 300	1 813,7	2 789,3	4 114,0	72,1
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 149,6	1 921,0	2 947,1	-	(1) 4 700	1 159,8	1 923,3	2 963,5	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	0,9	1,6	11,0	0,7	0,5	0,9	1,6	25,3
Zinco (mg)	7,0	5,5	9,1	14,3	24,4	7,3	5,6	9,1	14,4	28,3
Selênio (mcg)	35,0	43,6	75,7	123,6	3,8	45,0	40,8	70,9	117,3	14,3
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	116,5	335,1	813,4	62,3	485,0	118,5	335,6	822,1	69,4
Tiamina (mg)	0,7	0,6	1,1	1,7	15,2	0,9	0,6	1,0	1,7	35,6
Riboflavina (mg)	0,8	0,8	1,5	2,4	8,0	0,9	0,9	1,5	2,4	12,1
Niacina (mg) (4)	9,0	13,6	21,9	33,0	1,2	11,0	13,0	20,9	31,9	4,6
Piridoxina (mg)	0,8	0,7	1,3	2,0	14,2	1,0	0,7	1,3	2,0	28,3
Cobalamina (mcg)	1,5	2,0	4,1	7,9	4,2	2,0	1,8	3,8	7,5	12,7
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,9	2,1	4,3	99,8	10,0	0,9	2,0	4,3	99,8
Vitamina E (mg) (5)	9,0	1,9	3,2	5,1	99,9	12,0	1,9	3,3	5,2	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	5,2	72,0	456,4	36,4	56,0	4,7	65,5	432,7	46,3
Folato (mcg) (6)	250,0	188,2	363,9	616,5	21,9	330,0	201,5	381,2	644,1	37,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.



**Tabela 2.15 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Sudeste - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	298,6	565,2	1 001,6	93,5	1 100,0	308,8	581,8	1 011,0	93,4
Magnésio (mg)	200,0	146,2	241,2	374,2	30,4	340,0	163,8	265,7	402,1	77,0
Manganês (mg)	(1) 1,9	1,4	2,6	4,8	-	(1) 2,2	1,5	2,8	5,2	-
Fósforo (mg)	1 055,0	571,5	936,3	1 472,3	62,8	1 055,0	652,5	1 053,7	1 617,4	50,2
Ferro (mg)	5,9	7,2	12,2	18,7	5,0	7,7	8,9	14,3	21,1	6,3
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 993,0	3 179,6	4 732,6	85,1	(2) 2 300	2 391,0	3 695,0	5 319,2	91,9
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 495,6	2 452,8	3 703,5	-	(1) 4 700	1 623,3	2 618,4	3 866,2	-
Cobre (mg)	0,5	0,7	1,1	1,8	2,3	0,7	0,8	1,2	1,9	5,8
Zinco (mg)	7,0	6,6	10,6	16,3	12,9	8,5	7,8	12,4	18,5	14,4
Selênio (mcg)	35,0	39,6	69,7	116,9	6,3	45,0	45,4	78,7	128,6	9,6
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	149,5	347,3	730,2	65,8	630,0	152,7	353,2	725,2	84,7
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,2	1,9	8,2	1,0	0,8	1,3	2,0	24,9
Riboflavina (mg)	0,8	0,9	1,6	2,5	4,9	1,1	1,0	1,7	2,6	13,7
Niacina (mg) (4)	9,0	13,4	22,5	36,0	1,5	12,0	15,8	26,0	40,5	2,8
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,4	2,2	8,7	1,1	0,9	1,5	2,3	19,8
Cobalamina (mcg)	1,5	1,6	3,3	6,5	9,0	2,0	2,0	4,1	7,7	10,3
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,3	2,8	5,3	99,8	10,0	1,3	2,8	5,4	99,6
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,4	4,2	6,7	98,9	12,0	2,9	4,8	7,4	99,9
Vitamina C (mg)	39,0	12,8	65,7	231,7	32,1	63,0	8,0	47,3	172,9	59,9
Folato (mcg) (6)	250,0	263,5	430,8	658,9	8,1	330,0	291,2	468,2	699,5	16,9
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	291,4	532,7	919,7	95,3	1 100,0	292,7	535,6	922,1	94,7
Magnésio (mg)	200,0	139,3	217,5	329,1	40,6	300,0	137,4	215,0	325,2	85,0
Manganês (mg)	(1) 1,6	1,3	2,4	4,3	-	(1) 1,6	1,2	2,2	4,0	-
Fósforo (mg)	1 055,0	561,0	890,8	1 382,0	68,4	1 055,0	556,5	885,2	1 371,4	69,7
Ferro (mg)	5,7	6,9	11,1	16,7	5,0	7,9	7,0	11,2	16,8	20,8
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 893,6	2 894,5	4 234,9	79,8	(2) 2 300	1 798,9	2 770,7	4 068,3	71,6
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 405,4	2 180,6	3 203,1	-	(1) 4 700	1 408,8	2 187,5	3 206,3	-
Cobre (mg)	0,5	0,6	1,0	1,7	4,7	0,7	0,6	1,0	1,7	14,9
Zinco (mg)	7,0	6,6	10,0	14,7	14,0	7,3	6,5	9,9	14,6	17,5
Selênio (mcg)	35,0	41,1	67,9	108,0	4,9	45,0	41,6	68,8	109,0	13,7
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	146,8	340,9	728,4	63,1	485,0	137,9	323,4	693,0	74,9
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,1	1,7	10,7	0,9	0,7	1,1	1,7	25,4
Riboflavina (mg)	0,8	1,0	1,5	2,2	3,7	0,9	1,0	1,5	2,3	6,1
Niacina (mg) (4)	9,0	14,2	22,4	34,1	0,7	11,0	13,7	21,7	33,1	3,3
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,3	2,0	7,9	1,0	0,9	1,3	2,0	20,4
Cobalamina (mcg)	1,5	1,7	3,6	6,8	6,3	2,0	1,8	3,7	7,0	5,7
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,3	2,6	4,8	99,9	10,0	1,2	2,6	4,7	99,9
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,4	3,8	5,8	99,6	12,0	2,5	3,9	6,0	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	12,7	55,5	177,9	36,9	56,0	15,9	65,8	203,3	43,6
Folato (mcg) (6)	250,0	250,7	389,2	577,8	9,8	330,0	254,8	395,2	584,7	29,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.16 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Sul - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	262,1	510,7	931,5	95,5	1 100,0	279,2	542,4	974,5	94,0
Magnésio (mg)	200,0	124,6	207,6	323,2	45,6	340,0	153,3	248,3	375,4	83,2
Manganês (mg)	(1) 1,9	0,5	2,9	17,4	-	(1) 2,2	0,6	3,8	21,7	-
Fósforo (mg)	1 055,0	536,2	888,5	1 408,7	67,5	1 055,0	619,3	1 014,5	1 577,9	54,4
Ferro (mg)	5,9	6,6	11,2	17,6	6,8	7,7	8,4	13,7	20,8	8,0
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 846,7	2 941,9	4 471,5	79,2	(2) 2 300	2 240,3	3 500,0	5 191,9	88,7
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 240,7	2 113,7	3 333,2	-	(1) 4 700	1 493,1	2 475,5	3 792,7	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	1,1	2,2	9,8	0,7	0,6	1,3	2,5	12,8
Zinco (mg)	7,0	5,5	10,0	17,5	21,6	8,5	7,0	12,6	21,3	18,9
Selênio (mcg)	35,0	41,4	74,5	126,3	5,2	45,0	49,6	87,7	145,0	6,7
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	141,0	348,6	774,5	64,6	630,0	128,6	324,0	717,9	85,6
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,2	2,0	7,4	1,0	0,9	1,4	2,2	18,4
Riboflavina (mg)	0,8	1,0	1,6	2,6	3,8	1,1	1,1	1,8	2,8	9,5
Niacina (mg) (4)	9,0	13,0	22,6	37,3	2,0	12,0	15,7	26,8	43,1	3,2
Piridoxina (mg)	0,8	0,8	1,3	2,1	9,6	1,1	1,0	1,6	2,5	14,1
Cobalamina (mcg)	1,5	1,7	3,5	6,7	7,4	2,0	1,9	3,9	7,3	12,0
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,2	2,6	5,2	99,6	10,0	1,1	2,5	4,9	99,7
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,3	3,9	6,2	99,4	12,0	2,6	4,3	6,8	99,9
Vitamina C (mg)	39,0	14,2	57,4	171,9	34,3	63,0	17,6	68,0	194,0	46,8
Folato (mcg) (6)	250,0	253,7	422,6	663,0	9,4	330,0	314,6	510,7	778,7	12,2
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	283,0	515,9	872,2	96,5	1 100,0	290,6	529,5	898,3	95,5
Magnésio (mg)	200,0	133,5	203,1	298,0	47,8	300,0	135,1	205,7	303,0	89,4
Manganês (mg)	(1) 1,6	0,4	2,9	19,9	-	(1) 1,6	0,5	3,8	26,4	-
Fósforo (mg)	1 055,0	580,4	886,6	1 317,2	70,6	1 055,0	583,4	893,1	1 334,0	69,9
Ferro (mg)	5,7	6,8	10,4	15,3	6,2	7,9	7,4	11,3	16,5	16,5
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 800,5	2 736,1	3 992,7	75,2	(2) 2 300	1 890,2	2 861,2	4 185,9	75,5
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 340,9	2 090,7	3 079,7	-	(1) 4 700	1 327,8	2 076,8	3 077,9	-
Cobre (mg)	0,5	0,5	1,1	2,3	12,2	0,7	0,5	1,1	2,4	20,4
Zinco (mg)	7,0	5,4	9,5	16,5	24,3	7,3	5,8	10,2	17,8	22,0
Selênio (mcg)	35,0	46,1	72,9	110,1	2,7	45,0	47,9	75,6	114,7	7,1
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	166,2	374,3	774,9	57,2	485,0	150,5	344,2	725,4	71,4
Tiamina (mg)	0,7	0,8	1,2	1,8	5,9	0,9	0,8	1,3	1,9	15,5
Riboflavina (mg)	0,8	1,0	1,6	2,4	2,7	0,9	1,0	1,6	2,5	4,4
Niacina (mg) (4)	9,0	15,6	23,7	34,9	0,4	11,0	15,5	23,6	35,0	1,1
Piridoxina (mg)	0,8	0,9	1,4	2,1	5,6	1,0	0,9	1,3	2,0	19,8
Cobalamina (mcg)	1,5	1,9	3,6	6,5	4,8	2,0	1,9	3,6	6,5	12,4
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,2	2,5	4,8	99,9	10,0	1,0	2,2	4,3	99,9
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,2	3,6	5,5	99,9	12,0	2,3	3,7	5,7	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	20,4	73,4	205,4	25,3	56,0	15,9	60,9	178,7	46,5
Folato (mcg) (6)	250,0	257,1	397,4	588,3	8,7	330,0	275,2	423,1	625,5	22,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.17 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adolescentes de 10 a 13 e de 14 a 18 anos de idade, por sexo - Região Centro-Oeste - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adolescentes									
	10 a 13 anos					14 a 18 anos				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	1 100,0	239,1	461,4	844,5	97,0	1 100,0	267,8	510,0	935,5	94,8
Magnésio (mg)	200,0	128,9	220,4	356,2	40,6	340,0	152,4	255,2	409,8	77,8
Manganês (mg)	(1) 1,9	1,1	2,8	7,0	-	(1) 2,2	1,3	3,2	8,0	-
Fósforo (mg)	1 055,0	581,2	917,3	1 413,9	65,8	1 055,0	654,0	1 023,4	1 580,5	53,3
Ferro (mg)	5,9	7,1	12,3	19,2	5,0	7,7	8,3	13,9	21,4	8,3
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 992,1	3 094,5	4 544,6	84,0	(2) 2 300	2 301,8	3 500,6	5 099,2	90,0
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 381,8	2 328,9	3 608,4	-	(1) 4 700	1 600,8	2 624,7	4 024,3	-
Cobre (mg)	0,5	0,7	1,2	2,1	4,4	0,7	0,7	1,2	2,2	10,6
Zinco (mg)	7,0	7,3	11,8	18,2	8,2	8,5	8,5	13,5	20,6	10,1
Selênio (mcg)	35,0	44,9	75,3	120,5	3,3	45,0	48,7	80,8	129,5	6,5
Vitamina A (mcg) (3)	445,0	142,3	377,8	867,0	59,6	630,0	123,1	332,3	786,2	82,5
Tiamina (mg)	0,7	0,7	1,1	1,8	12,5	1,0	0,7	1,2	2,0	31,3
Riboflavina (mg)	0,8	0,9	1,5	2,4	5,6	1,1	1,0	1,6	2,6	15,4
Niacina (mg) (4)	9,0	15,5	25,5	39,8	0,7	12,0	16,0	26,2	41,1	2,4
Piridoxina (mg)	0,8	0,9	1,4	2,2	7,7	1,1	0,9	1,5	2,4	19,4
Cobalamina (mcg)	1,5	2,4	4,6	8,4	1,9	2,0	2,5	4,7	8,6	4,4
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,6	3,0	5,4	99,8	10,0	1,8	3,4	6,0	99,6
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,5	4,2	6,6	98,9	12,0	2,8	4,6	7,2	99,9
Vitamina C (mg)	39,0	21,4	113,6	420,8	19,9	63,0	10,8	67,5	282,2	48,0
Folato (mcg) (6)	250,0	228,3	394,8	631,5	14,1	330,0	260,4	440,4	699,6	23,3
Feminino										
Cálcio (mg)	1 100,0	255,7	453,1	751,5	98,4	1 100,0	240,2	417,9	713,2	99,2
Magnésio (mg)	200,0	142,1	215,7	310,9	40,8	300,0	141,0	210,5	308,9	88,1
Manganês (mg)	(1) 1,6	1,0	2,5	6,0	-	(1) 1,6	1,2	2,9	7,0	-
Fósforo (mg)	1 055,0	602,1	879,8	1 237,2	74,9	1 055,0	584,7	842,6	1 206,0	78,6
Ferro (mg)	5,7	7,2	11,1	16,0	4,3	7,9	7,3	11,1	16,3	17,9
Sódio (mg)	(2) 2 200	1 964,2	2 824,8	3 870,0	81,9	(2) 2 300	1 918,8	2 725,1	3 797,3	74,5
Potássio (mg)	(1) 4 500	1 417,2	2 173,2	3 099,8	-	(1) 4 700	1 450,7	2 178,8	3 152,6	-
Cobre (mg)	0,5	0,7	1,1	1,7	2,9	0,7	0,7	1,1	1,7	9,5
Zinco (mg)	7,0	6,8	10,6	15,5	11,0	7,3	7,1	10,8	16,0	11,6
Selênio (mcg)	35,0	44,1	72,5	112,1	3,3	45,0	44,0	70,8	111,8	11,2
Vitamina A (mcg) (3)	420,0	136,0	335,3	720,0	64,2	485,0	136,0	323,3	719,9	73,0
Tiamina (mg)	0,7	0,8	1,1	1,6	5,1	0,9	0,8	1,1	1,6	24,9
Riboflavina (mg)	0,8	0,9	1,4	2,1	4,3	0,9	0,9	1,4	2,1	9,3
Niacina (mg) (4)	9,0	14,0	21,8	32,0	0,8	11,0	15,2	23,0	34,1	1,8
Piridoxina (mg)	0,8	0,9	1,3	1,8	7,0	1,0	0,9	1,3	1,9	16,4
Cobalamina (mcg)	1,5	2,6	4,4	7,0	0,6	2,0	2,5	4,1	6,7	4,0
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,0	2,1	4,2	100,0	10,0	0,9	1,9	3,8	100,0
Vitamina E (mg) (5)	9,0	2,5	3,9	5,7	99,9	12,0	2,5	3,9	5,8	100,0
Vitamina C (mg)	39,0	16,1	91,9	342,2	25,2	56,0	25,4	121,9	452,8	24,3
Folato (mcg) (6)	250,0	248,1	381,4	550,0	10,3	330,0	247,1	373,4	548,1	33,9

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.18 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Norte - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	238,0	471,1	856,4	87,1	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	230,3 199,8	458,8 407,5	824,8 750,9	88,6 97,6
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	168,3 162,8	295,7 286,0	488,5 474,7	60,6 69,0					
Manganês (mg)	(1) 2,3	0,9	2,3	5,7	-	(1) 2,3	0,7	1,9	4,6	-
Fósforo (mg)	580,0	675,3	1 175,2	1 956,2	5,3	580,0	620,2	1 089,6	1 809,9	7,8
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	6,7	12,2	20,1	7,2					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 087,3	3 532,1	5 449,9	85,8	(2) 2 300	1 883,5	3 258,8	5 061,9	79,9
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 592,4	2 652,0	4 123,7	-	(1) 4 700	1 461,6	2 469,8	3 849,2	-
Cobre (mg)	0,7	0,6	1,1	2,0	20,2	0,7	0,5	0,9	1,7	31,5
Zinco (mg)	9,4	7,0	12,4	20,5	26,0	9,4	5,8	10,6	17,7	39,8
Selênio (mcg)	45,0	58,1	126,2	249,3	4,8	45,0	54,3	119,4	234,7	5,9
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	106,9	337,5	896,2	78,5	625,0	85,3	281,2	754,9	84,3
Tiamina (mg)	1,0	0,7	1,3	2,2	30,4	1,0	0,6	1,1	1,9	44,0
Riboflavina (mg)	1,1	0,9	1,6	2,7	20,6	1,1	0,8	1,4	2,4	29,2
Niacina (mg) (4)	12,0	18,0	31,8	51,9	1,9	12,0	16,1	29,0	47,6	3,3
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	0,9 0,9	1,6 1,6	2,6 2,5	17,4 37,2					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,9	7,1	15,3	3,8	2,0	2,8	6,8	14,5	4,5
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,9	2,2	4,8	99,7	10,0	0,9	2,1	4,5	99,7
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,5	4,6	7,6	99,7	12,0	2,3	4,2	7,0	99,8
Vitamina C (mg)	75,0	4,4	69,4	508,1	51,7	75,0	2,1	43,5	345,3	61,7
Folato (mg) (6)	320,0	180,5	377,0	680,8	37,7	320,0	138,9	309,0	574,4	52,5
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	212,4 183,6	420,4 373,5	760,6 681,5	98,6 98,7	1 000,0	205,4	405,9	731,3	93,9
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	129,1 124,4	226,0 217,2	374,8 360,9	61,8 78,7	265,0	118,6	209,1	348,3	81,6
Manganês (mg)	(1) 1,8	0,8	1,8	4,3	-	(1) 1,8	0,6	1,5	3,5	-
Fósforo (mg)	580,0	546,5	929,3	1 511,0	12,6	580,0	512,5	880,0	1 432,5	15,9
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	5,5 4,5	9,3 7,9	14,7 12,7	32,4 15,3					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 741,2	2 738,5	4 014,6	70,0	(2) 2 300	1 631,3	2 602,8	3 834,4	64,7
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 266,3	2 091,9	3 238,7	-	(1) 4 700	1 194,8	1 997,1	3 100,6	-
Cobre (mg)	0,7	0,5	0,8	1,5	34,3	0,7	0,4	0,7	1,2	51,9
Zinco (mg)	6,8	5,9	9,5	14,8	18,2	6,8	4,9	8,2	12,9	30,7
Selênio (mcg)	45,0	46,5	95,7	180,7	9,1	45,0	43,4	90,6	171,5	11,2
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	121,1	304,5	675,8	78,1	500,0	99,8	260,3	586,3	84,4
Tiamina (mg)	0,9	0,6	1,0	1,7	36,5	0,9	0,5	0,9	1,5	47,6
Riboflavina (mg)	0,9	0,8	1,3	2,2	15,4	0,9	0,7	1,2	1,9	23,3
Niacina (mg) (4)	11,0	14,2	24,9	40,7	3,6	11,0	13,2	23,5	38,5	5,0
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,8 0,7	1,3 1,2	2,0 1,9	30,9 56,1					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,5	5,2	10,0	5,3	2,0	2,3	5,0	9,6	6,5
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,2	2,7	5,6	99,1	10,0	1,2	2,7	5,5	99,3
Vitamina E (mg) (5)	12,0	1,9	3,5	5,7	100,0	12,0	1,7	3,2	5,3	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	6,6	76,3	450,0	43,9	60,0	6,6	77,2	449,1	43,8
Folato (mg) (6)	320,0	162,9	307,2	513,2	53,7	320,0	131,3	260,6	447,1	67,7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.19 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Nordeste - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Preva- lência de ina- dequa- ção (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Preva- lência de ina- dequa- ção (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	224,5	454,3	849,8	87,5	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	203,7 233,5	421,2 474,7	797,1 884,3	90,1 94,0
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	165,0 163,8	272,2 271,3	422,9 422,1	70,5 76,4					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,5	2,6	4,5	-	(1) 2,3	1,3	2,3	3,9	-
Fósforo (mg)	580,0	644,0	1 023,8	1 566,4	6,0	580,0	560,7	901,7	1 392,1	11,6
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	6,5	11,7	19,0	8,1					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 214,3	3 479,0	5 175,2	88,2	(2) 2 300	1 850,6	2 974,8	4 502,0	76,3
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 488,9	2 488,6	3 818,6	-	(1) 4 700	1 371,5	2 326,2	3 603,6	-
Cobre (mg)	0,7	0,6	1,1	2,0	16,6	0,7	0,5	0,9	1,7	26,3
Zinco (mg)	9,4	6,9	11,5	18,5	30,4	9,4	6,0	10,1	16,5	42,4
Selênio (mcg)	45,0	55,5	94,7	154,3	3,9	45,0	46,1	79,9	131,8	9,1
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	111,7	359,4	948,7	75,9	625,0	103,5	337,3	897,7	78,3
Tiamina (mg)	1,0	0,7	1,2	1,9	35,7	1,0	0,5	1,0	1,6	52,3
Riboflavina (mg)	1,1	0,9	1,6	2,8	19,6	1,1	0,8	1,4	2,5	28,7
Niacina (mg) (4)	12,0	17,1	28,3	43,9	1,8	12,0	14,8	24,9	39,2	4,0
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	0,8 0,7	1,6 1,4	2,6 2,3	22,1 52,5					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,0	4,6	9,5	10,1	2,0	1,8	4,3	8,9	12,3
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,8	1,9	3,9	99,9	10,0	0,8	1,8	3,7	99,9
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,4	4,2	6,7	99,9	12,0	2,0	3,6	5,8	100,0
Vitamina C (mg)	75,0	3,4	63,3	493,4	53,7	75,0	2,8	54,9	441,6	56,7
Folato (mg) (6)	320,0	214,6	443,3	787,2	26,8	320,0	162,8	358,7	662,9	41,8
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	182,0 176,3	383,3 371,8	738,2 715,5	98,4 95,0					
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	130,9 122,8	212,9 201,0	327,1 311,6	69,7 87,8	1 000,0 265,0	209,8 120,9	434,9 199,1	828,1 308,8	94,1 88,4
Manganês (mg)	(1) 1,8	1,2	1,9	3,1	-	(1) 1,8	1,1	1,8	3,0	-
Fósforo (mg)	580,0	512,7	813,5	1 242,0	17,0	580,0	486,7	778,5	1 193,3	20,9
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	5,1 4,4	8,7 7,8	13,8 12,6	38,1 16,7					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 724,3	2 669,4	3 934,3	67,5	(2) 2 300	1 565,5	2 460,4	3 660,0	58,3
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 168,3	1 936,3	2 963,0	-	(1) 4 700	1 176,6	1 955,1	2 988,7	-
Cobre (mg)	0,7	0,5	0,9	1,5	32,2	0,7	0,4	0,8	1,3	41,4
Zinco (mg)	6,8	5,3	8,7	13,7	25,6	6,8	4,8	8,0	12,8	33,0
Selênio (mcg)	45,0	42,8	74,0	120,9	12,1	45,0	37,3	65,8	108,8	19,3
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	130,0	363,0	868,6	67,4	500,0	123,0	349,4	841,4	69,3
Tiamina (mg)	0,9	0,6	0,9	1,5	45,3	0,9	0,5	0,8	1,4	56,3
Riboflavina (mg)	0,9	0,8	1,4	2,3	14,7	0,9	0,7	1,3	2,1	20,8
Niacina (mg) (4)	11,0	13,9	22,1	33,4	3,2	11,0	12,7	20,5	31,2	5,1
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,7 0,6	1,3 1,1	2,0 1,8	36,3 66,0					
Cobalamina (mcg)	2,0	1,9	4,0	7,7	11,0	2,0	1,8	3,9	7,4	12,7
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,9	2,0	4,1	99,8	10,0	0,9	2,0	4,3	99,8
Vitamina E (mg) (5)	12,0	1,9	3,2	5,1	100,0	12,0	1,7	3,0	4,8	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	5,3	70,3	445,8	46,2	60,0	5,6	74,8	468,2	44,6
Folato (mg) (6)	320,0	178,7	346,9	591,7	43,1	320,0	149,0	302,5	529,3	54,7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.20 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Sudeste - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	277,7	530,4	937,2	82,0	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	260,6 259,1	503,4 500,5	881,1 888,9	85,1 94,0
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	164,4 161,0	266,5 261,5	405,4 398,0	73,5 80,7					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,6	2,9	5,3	-	(1) 2,3	1,4	2,5	4,7	-
Fósforo (mg)	580,0	630,8	1 022,4	1 581,2	6,9	580,0	569,7	930,6	1 450,3	10,7
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	7,9	13,1	19,7	3,6					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 299,4	3 577,4	5 194,2	90,0	(2) 2 300	2 009,3	3 193,9	4 711,2	82,4
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 643,5	2 645,4	3 915,5	-	(1) 4 700	1 541,9	2 507,6	3 740,4	-
Cobre (mg)	0,7	0,7	1,2	1,9	7,4	0,7	0,6	1,0	1,6	15,9
Zinco (mg)	9,4	7,7	12,1	18,2	23,1	9,4	6,4	10,4	15,9	39,1
Selênio (mcg)	45,0	47,9	82,6	134,9	7,8	45,0	42,8	74,4	122,6	12,1
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	157,2	362,2	747,1	83,0	625,0	152,9	352,3	727,6	83,8
Tiamina (mg)	1,0	0,7	1,2	1,9	30,8	1,0	0,7	1,1	1,7	41,9
Riboflavina (mg)	1,1	1,0	1,6	2,5	16,9	1,1	0,9	1,5	2,4	21,2
Niacina (mg) (4)	12,0	16,7	27,4	42,7	2,0	12,0	14,6	24,3	38,2	4,2
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	1,0 0,9	1,6 1,4	2,4 2,3	16,8 46,4					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,0	4,2	7,9	9,4	2,0	1,8	3,7	7,1	13,6
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,0	2,3	4,6	99,9	10,0	1,0	2,3	4,5	99,9
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,9	4,8	7,4	99,9	12,0	2,6	4,4	6,8	100,0
Vitamina C (mg)	75,0	12,4	64,3	223,1	55,6	75,0	13,3	67,1	229,7	54,1
Folato (mg) (6)	320,0	279,6	452,5	682,3	17,3	320,0	246,3	405,7	620,5	26,8
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	250,8 254,4	467,7 477,1	810,4 824,8	98,1 97,3	1 000,0	253,9	474,6	822,3	97,2
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	132,0 131,1	206,9 205,5	311,4 311,0	73,8 87,9					
Manganês (mg)	(1) 1,8	1,3	2,3	4,2	-	(1) 1,8	1,2	2,2	4,1	31,5
Fósforo (mg)	580,0	522,3	834,9	1 289,8	15,9	580,0	500,9	804,2	1 248,3	18,4
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	6,3 5,4	10,2 8,9	15,5 13,8	34,3 8,7					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 807,5	2 783,5	4 061,5	72,2	(2) 2 300	1 691,0	2 629,3	3 869,4	65,8
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 388,5	2 161,5	3 156,3	-	(1) 4 700	1 342,8	2 103,9	3 089,2	99,8
Cobre (mg)	0,7	0,6	0,9	1,5	22,4	0,7	0,5	0,8	1,4	31,4
Zinco (mg)	6,8	6,2	9,5	13,9	16,0	6,8	5,5	8,5	12,7	25,0
Selênio (mcg)	45,0	40,7	67,4	106,3	15,1	45,0	36,7	61,5	98,1	21,5
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	148,3	345,1	725,9	73,3	500,0	164,4	378,8	792,0	67,8
Tiamina (mg)	0,9	0,7	1,0	1,6	35,2	0,9	0,6	1,0	1,5	43,5
Riboflavina (mg)	0,9	0,9	1,4	2,1	9,6	0,9	0,9	1,3	2,0	12,1
Niacina (mg) (4)	11,0	14,1	22,3	33,7	2,8	11,0	12,6	20,1	30,7	5,4
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,8 0,8	1,3 1,3	1,9 2,0	30,9 48,9					
Cobalamina (mcg)	2,0	1,7	3,4	6,4	16,9	2,0	1,5	3,1	6,0	21,3
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,1	2,3	4,2	100,0	10,0	1,1	2,2	4,2	100,0
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,4	3,8	5,8	100,0	12,0	2,3	3,7	5,6	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	17,9	71,9	215,0	42,6	60,0	19,1	76,0	226,1	40,2
Folato (mg) (6)	320,0	237,9	372,4	551,5	32,5	320,0	221,7	350,5	523,8	39,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.



**Tabela 2.21 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Sul - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	270,7	524,2	949,6	81,4	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	283,8 241,3	553,5 483,8	992,6 888,1	78,3 93,9
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	157,5 150,0	253,6 243,5	383,5 369,7	78,8 86,4					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,0	5,7	33,0	-	(1) 2,3	1,1	6,4	37,4	-
Fósforo (mg)	580,0	616,1	1 004,5	1 569,4	7,8	580,0	543,0	903,5	1 432,0	12,8
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	7,8	12,8	19,7	3,9					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 239,9	3 484,1	5 187,5	88,7	(2) 2 300	1 972,0	3 132,9	4 735,2	81,0
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 532,6	2 518,6	3 862,3	-	(1) 4 700	1 410,4	2 365,7	3 674,9	-
Cobre (mg)	0,7	0,7	1,4	2,7	10,6	0,7	0,6	1,2	2,5	13,9
Zinco (mg)	9,4	7,5	13,3	22,6	21,3	9,4	6,3	11,5	19,8	32,5
Selênio (mcg)	45,0	52,0	90,9	150,3	5,7	45,0	43,6	78,5	132,5	11,1
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	157,1	381,4	833,3	78,6	625,0	158,7	389,9	856,2	77,2
Tiamina (mg)	1,0	0,8	1,4	2,2	19,4	1,0	0,7	1,2	1,9	30,7
Riboflavina (mg)	1,1	1,1	1,8	2,8	10,9	1,1	1,0	1,7	2,6	14,2
Niacina (mg) (4)	12,0	16,9	28,4	45,7	2,2	12,0	13,8	23,9	39,3	5,5
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	1,0 1,1	1,7 1,7	2,5 2,6	12,4 28,1					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,0	4,1	7,8	9,8	2,0	1,8	3,8	7,2	13,2
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,0	2,2	4,5	99,8	10,0	1,0	2,2	4,5	99,8
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,7	4,5	7,0	99,9	12,0	1,0	2,2	4,5	99,8
Vitamina C (mg)	75,0	22,1	79,8	222,7	47,4	75,0	18,9	72,1	207,2	51,5
Folato (mg) (6)	320,0	299,7	487,4	749,6	13,3	320,0	261,4	436,0	682,3	21,3
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	249,5 266,8	465,3 493,2	800,7 840,4	98,3 94,8	1 000,0	255,0	473,9	812,3	95,6
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	126,5 125,2	193,8 192,1	287,8 283,1	81,3 93,1					
Manganês (mg)	(1) 1,8	0,8	5,6	38,2	-	(1) 1,8	0,7	4,6	31,8	-
Fósforo (mg)	580,0	515,6	798,5	1 200,4	17,2	580,0	480,0	745,6	1 130,5	23,2
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	6,1 5,1	9,6 8,2	14,3 12,5	30,8 11,1					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 685,8	2 587,3	3 816,1	64,2	(2) 2 300	1 594,6	2 455,9	3 652,5	58,3
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 301,6	2 045,9	3 033,6	-	(1) 4 700	1 238,5	1 956,0	2 926,8	-
Cobre (mg)	0,7	0,5	1,1	2,4	21,4	0,7	0,5	1,0	2,1	29,7
Zinco (mg)	6,8	5,7	10,1	17,6	18,3	6,8	4,7	8,4	14,8	31,5
Selênio (mcg)	45,0	43,0	68,7	105,1	12,3	45,0	36,8	59,8	93,0	22,4
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	175,3	395,3	818,8	65,7	500,0	185,8	414,3	859,3	62,5
Tiamina (mg)	0,9	0,7	1,1	1,7	26,2	0,9	0,6	1,0	1,6	36,6
Riboflavina (mg)	0,9	0,9	1,5	2,3	7,6	0,9	0,9	1,4	2,2	8,9
Niacina (mg) (4)	11,0	14,3	22,0	32,8	2,2	11,0	12,6	19,5	29,4	5,0
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,8 0,8	1,3 1,3	2,0 2,0	28,8 48,3					
Cobalamina (mcg)	2,0	1,7	3,3	6,0	16,6	2,0	1,5	2,9	5,5	23,2
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,0	2,2	4,3	99,9	10,0	1,0	2,3	4,4	99,9
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,2	3,5	5,4	100,0	12,0	1,9	3,2	5,0	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	24,6	85,9	235,7	34,6	60,0	22,5	79,7	223,5	37,4
Folato (mg) (6)	320,0	242,3	378,5	565,2	30,9	320,0	229,3	359,7	541,7	36,2

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.

**Tabela 2.22 - Prevalência de inadequação e percentis 10, 50 e 90, com indicação da recomendação nutricional do consumo de micronutrientes para adultos e idosos de 19 a 59 e de 60 anos ou mais de idade, por sexo - Região Centro-Oeste - período 2008-2009**

Micronutrientes	Consumo de micronutrientes para adultos e idosos									
	19 a 59 anos					60 anos ou mais				
	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)	Recomendação nutricional	Percentis			Prevalência de inadequação (%)
		10	50	90			10	50	90	
Masculino										
Cálcio (mg)	800,0	242,0	466,1	856,1	87,2	800 (60 a 70 anos) 1 000 (> 70 anos)	215,5 208,4	413,5 408,8	761,0 755,6	91,6 97,1
Magnésio (mg)	330 (19 a 30 anos) 350 (31 a 59 anos)	145,8 152,2	245,2 254,9	396,1 407,7	78,3 80,4					
Manganês (mg)	(1) 2,3	1,2	3,0	7,6	-	(1) 2,3	1,2	2,9	7,4	-
Fósforo (mg)	580,0	647,4	1 015,7	1 563,2	5,7	580,0	550,9	866,3	1 345,1	12,8
Ferro (mg)	6 (≥ 19 anos)	7,9	13,3	20,5	4,1					
Sódio (mg)	(2) 2 300	2 285,8	3 486,4	5 064,5	89,7	(2) 2 300	2 003,9	3 092,5	4 560,0	81,2
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 560,1	2 574,8	3 944,3	-	(1) 4 700	1 370,8	2 297,9	3 583,2	-
Cobre (mg)	0,7	0,6	1,1	2,0	14,3	0,7	0,6	1,0	1,8	21,6
Zinco (mg)	9,4	8,8	14,0	21,2	13,2	9,4	7,6	12,1	18,7	23,9
Selênio (mcg)	45,0	54,1	89,2	141,3	4,2	45,0	45,4	75,4	121,3	9,7
Vitamina A (mcg) (3)	625,0	121,6	330,6	776,9	82,6	625,0	113,4	308,2	733,4	84,8
Tiamina (mg)	1,0	0,7	1,1	1,8	41,1	1,0	0,6	1,0	1,6	54,9
Riboflavina (mg)	1,1	0,9	1,5	2,4	22,0	1,1	0,8	1,4	2,2	29,0
Niacina (mg) (4)	12,0	17,8	28,8	44,6	1,4	12,0	14,9	24,6	38,7	3,5
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,4 (51 a 59 anos)	0,9 0,8	1,6 1,3	2,4 2,0	18,0 60,7					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,7	5,2	9,3	3,3	2,0	2,1	4,1	7,6	8,1
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	1,5	2,9	5,3	99,8	10,0	1,3	2,6	4,8	99,9
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,8	4,6	7,2	99,9	12,0	2,4	4,0	6,4	100,0
Vitamina C (mg)	75,0	13,3	79,3	317,1	48,1	75,0	12,1	72,8	297,3	50,9
Folato (mg) (6)	320,0	234,7	403,9	646,2	28,2	320,0	199,2	349,1	570,2	41,2
Feminino										
Cálcio (mg)	800 (19 a 50 anos) 1 000 (51 a 59)	242,2 227,3	429,2 403,8	722,6 682,2	99,2 98,4	1 000,0	228,5	405,2	687,5	99,2
Magnésio (mg)	255 (19 a 30 anos) 265 (31 a 59 anos)	139,3 132,6	210,7 202,5	309,1 295,9	73,3 90,9	265,0	126,7	192,4	284,2	93,0
Manganês (mg)	(1) 1,8	1,1	2,7	6,5	-	(1) 1,8	1,0	2,4	6,0	-
Fósforo (mg)	580,0	558,7	817,4	1 164,8	12,2	580,0	522,7	764,0	1 099,8	17,7
Ferro (mg)	8,1 (19 a 50 anos) 5 (> 50 anos)	6,6 5,6	10,2 8,9	15,0 13,4	26,5 8,0					
Sódio (mg)	(2) 2 300	1 894,7	2 724,6	3 773,8	73,1	(2) 2 300	1 732,3	2 502,2	3 513,3	62,0
Potássio (mg)	(1) 4 700	1 382,4	2 117,8	3 055,9	-	(1) 4 700	1 314,2	2 016,0	2 944,1	-
Cobre (mg)	0,7	0,6	1,0	1,5	17,3	0,7	0,5	0,8	1,3	32,3
Zinco (mg)	6,8	6,6	10,2	15,1	11,9	6,8	5,9	9,2	13,9	19,1
Selênio (mcg)	45,0	39,8	65,7	103,5	16,2	45,0	37,1	61,2	97,8	21,4
Vitamina A (mcg) (3)	500,0	142,6	345,9	753,1	72,2	500,0	132,2	319,5	710,4	75,7
Tiamina (mg)	0,9	0,7	1,0	1,4	41,9	0,9	0,6	0,8	1,2	61,8
Riboflavina (mg)	0,9	0,9	1,3	2,0	11,3	0,9	0,8	1,2	1,8	19,0
Niacina (mg) (4)	11,0	14,3	22,1	32,7	2,4	11,0	12,9	20,0	30,1	4,7
Piridoxina (mg)	1,1 (19 a 50 anos) 1,3 (51 a 59 anos)	0,9 0,7	1,3 1,1	1,9 1,6	29,4 68,4					
Cobalamina (mcg)	2,0	2,3	4,0	6,4	5,1	2,0	2,2	3,8	6,2	6,3
Vitamina D (calciferol) (mcg)	10,0	0,9	1,9	3,8	100,0	10,0	0,9	1,9	3,8	99,9
Vitamina E (mg) (5)	12,0	2,4	3,8	5,6	100,0	12,0	2,2	3,5	5,2	100,0
Vitamina C (mg)	60,0	14,6	84,2	328,2	39,1	60,0	11,1	67,2	279,5	46,5
Folato (mg) (6)	320,0	226,2	350,3	514,4	39,0	320,0	187,8	296,2	446,4	59,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

Nota: Os dados apresentados nas colunas de Recomendação nutricional têm como base o Requerimento médio estimado (EAR), exceto nos casos apontados com as chamadas (1) e (2).

(1) Ingestão adequada - AI. (2) Nível máximo de ingestão tolerável - UL. (3) Equivalente de atividade de retinol. (4) Equivalente de niacina. (5) Total de alpha-tocopherol. (6) Equivalente dietético de folato.



**Tabela 2.23 - Prevalência de inadequação de consumo de açúcar livre, gordura saturada e fibras, por grupos de idade e sexo - Brasil - período 2008-2009**

Nutrientes	Prevalência de inadequação de consumo de açúcar livre, gordura saturada e fibras (1), por grupos de idade e sexo			
	10 a 13 anos	14 a 18 anos	19 a 59 anos	60 anos ou mais
<b>Masculino</b>				
Açúcar livre	80,0	74,0	67,0	50,0
Gordura saturada	83,0	80,0	82,0	80,0
Fibras	78,0	77,0	71,0	60,0
<b>Feminino</b>				
Açúcar livre	82,0	83,0	67,0	53,0
Gordura saturada	89,0	90,0	87,0	84,0
Fibras	82,0	86,0	75,0	61,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

(1) Acima de 10% do total de energia para açúcar livre, acima de 7% para gordura saturada e menor ou igual a 12,5 g por 1 000 kcal para fibras.

### 3 Consumo de alimentos e nutrientes

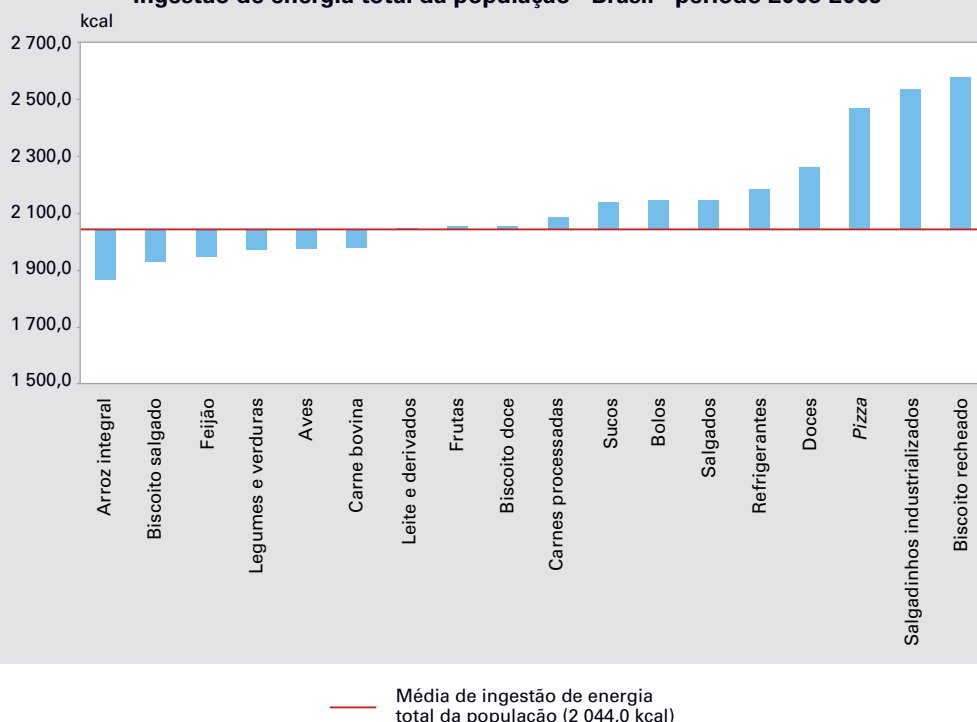
Nessa seção conjugou-se a análise do consumo alimentar com a ingestão de nutrientes marcadores de qualidade da dieta e de micronutrientes de importância para as ações de saúde pública, como ferro, ácido fólico, vitamina A e vitamina C.

Com a finalidade de avaliar quais grupos de alimentos seriam melhores marcadores de adequação ou inadequação da dieta utilizaram-se as médias populacionais e os valores médios acima e abaixo da média populacional calculados para vários nutrientes, dentro de cada grupo de indivíduos que reportaram o consumo de cada um dos alimentos selecionados. Os grupos formados a partir de cada alimento selecionado não são exclusivos, podendo um mesmo indivíduo estar presente em vários grupos, em função dos alimentos que reportou consumir.

Em relação ao consumo de energia, os grupos de indivíduos que reportaram o consumo de biscoito recheado, salgadinhos industrializados, *pizza*, doces e refrigerantes apresentaram as maiores médias de consumo de energia quando comparadas com a média populacional. Por outro lado, a ingestão média de energia dos indivíduos que reportaram o consumo de arroz integral, biscoito salgado e feijão associou-se às menores médias de consumo energético. (Gráfico 3.1). Portanto, os alimentos marcadores de uma dieta não saudável, ricos em açúcares e gorduras como os *fast-food*, doces e refrigerantes foram os que mais se associaram aos maiores valores de consumo energético da população.

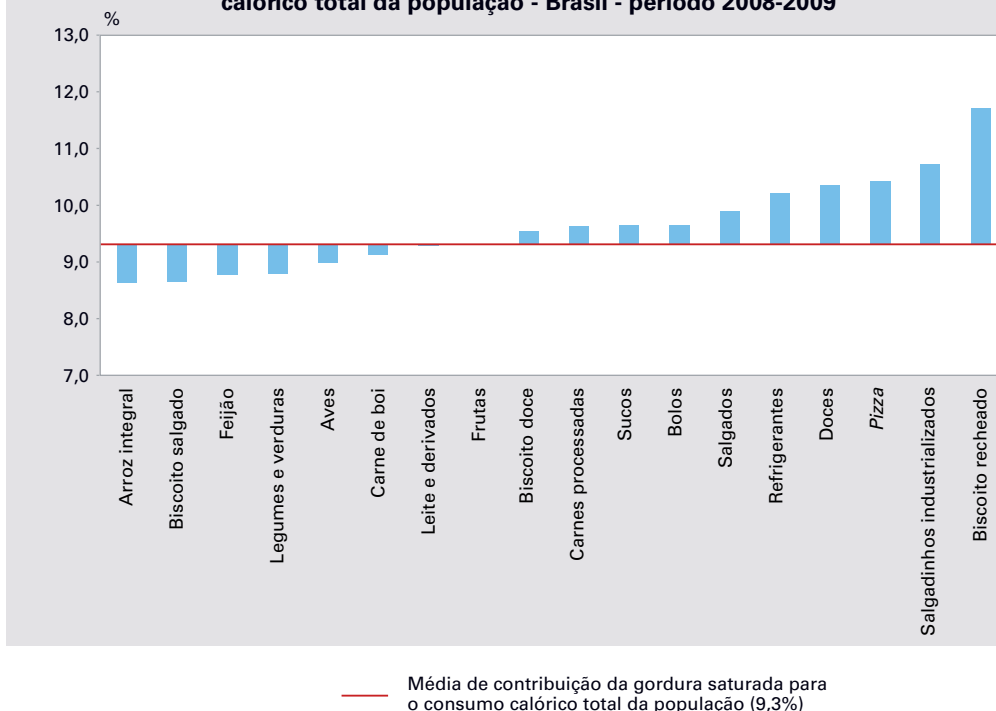
O percentual de gordura saturada é outro marcador de qualidade da dieta sendo que o máximo recomendado é de 7% do consumo de energia (Sposito et al., 2007). A média percentual de consumo de gordura saturada em relação ao consumo de energia na população total foi de aproximadamente 9%, sendo que o consumo de biscoito recheado, salgadinhos industrializados, *pizza*, doces, e refrigerante se associou a médias elevadas de contribuição percentual das gorduras saturadas para o consumo energético total, quando comparadas à média geral da população. Em contrapartida, o consumo de arroz integral, biscoito salgado, feijão e legumes e verduras associou-se aos menores valores médio de contribuição percentual da gordura saturada para o consumo energético total (Gráfico 3.2).

**Gráfico 3.1 - Média de ingestão de energia total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de energia total da população - Brasil - período 2008-2009**



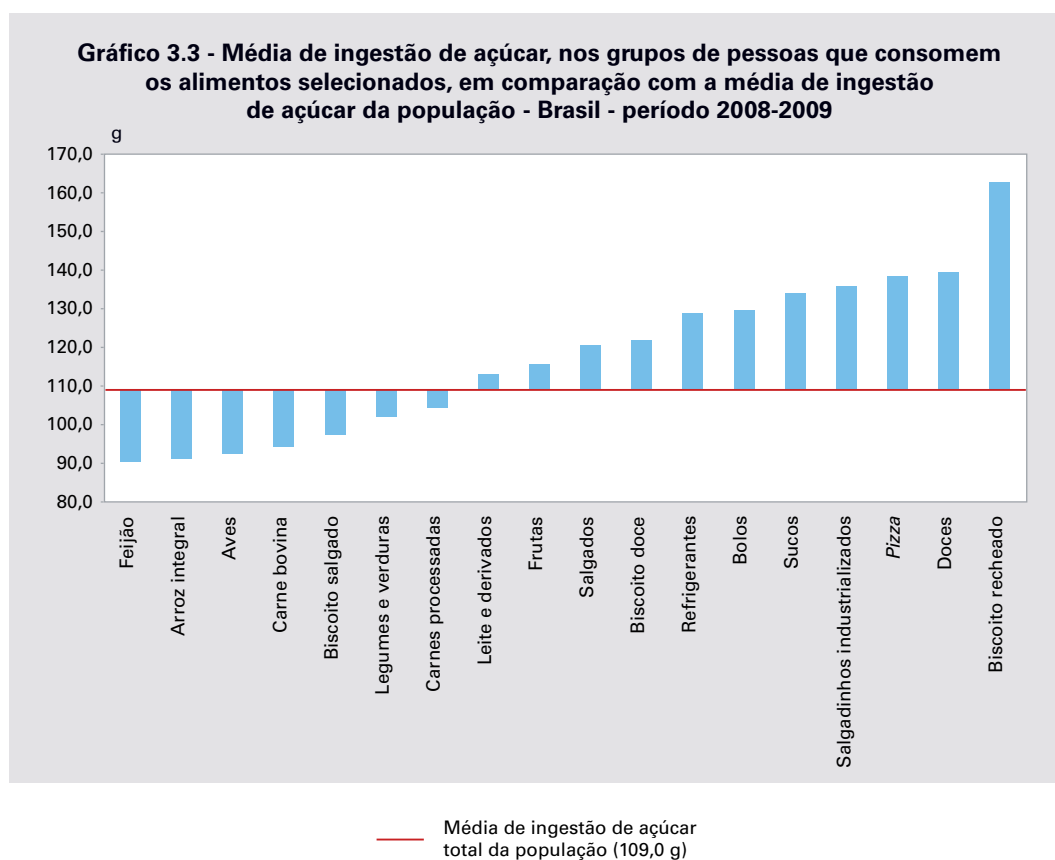
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Gráfico 3.2 - Média de contribuição da gordura saturada para o consumo calórico total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de contribuição da gordura saturada para o consumo calórico total da população - Brasil - período 2008-2009**



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

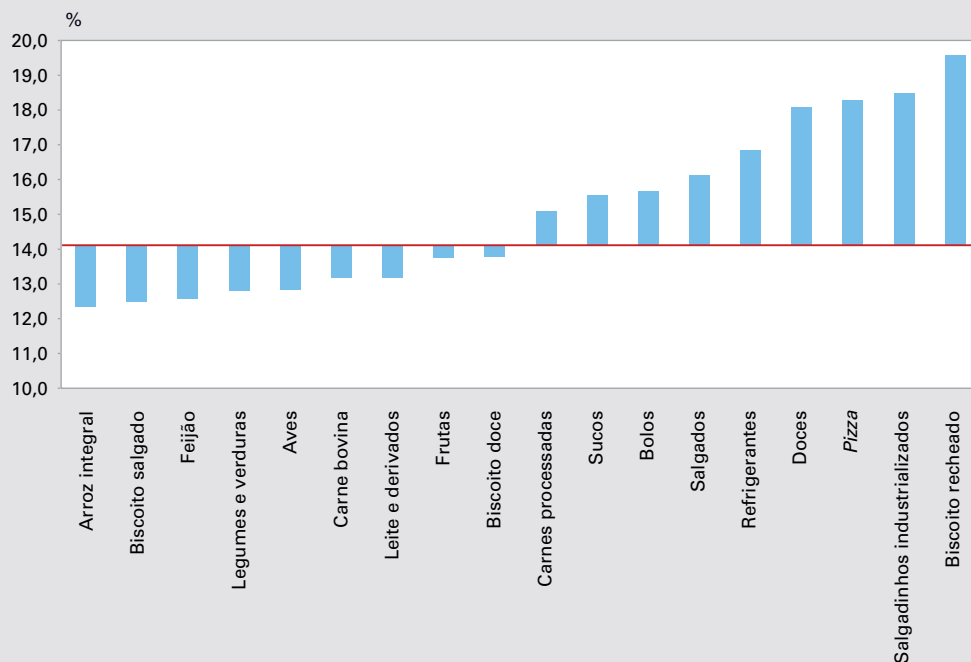
O alto consumo de alimentos com adição de açúcares pode substituir e/ou reduzir o consumo de alimentos importantes para uma alimentação saudável. Considerando a média populacional, o consumo de biscoito recheado, doces, *pizza*, salgadinhos industrializados, suco, bolo, refrigerante, biscoito doces e salgados se relacionaram com o consumo médio elevado de açúcar (em gramas), enquanto que o consumo de feijão, arroz integral, aves, carne bovina, biscoito salgado e legumes e verduras foram os alimentos cujo consumo foi relacionado às menores médias de consumo de açúcar (em gramas) (Gráfico 3.3).



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

O consumo de açúcar não deve ultrapassar 10% do consumo energético total (WHO, 2003). Ao se considerar a contribuição do açúcar para o consumo energético total, cuja média populacional foi de 14%, observa-se que o consumo de biscoito recheado, salgadinhos industrializados, *pizza*, doces, refrigerantes, salgados, bolo e suco relacionaram-se às maiores médias de contribuição do açúcar para o consumo energético total. Entre aqueles que referiram o consumo de biscoito recheado, a contribuição do açúcar para o consumo de energia foi de quase 20%. O consumo de arroz integral, biscoito salgado, feijão, legumes e verduras e aves foi relacionado às menores médias de contribuição percentual do açúcar para a ingestão total de energia (Gráfico 3.4).

**Gráfico 3.4 - Média de contribuição do açúcar para o consumo calórico total, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de contribuição do açúcar para o consumo calórico total da população - Brasil - período 2008-2009**

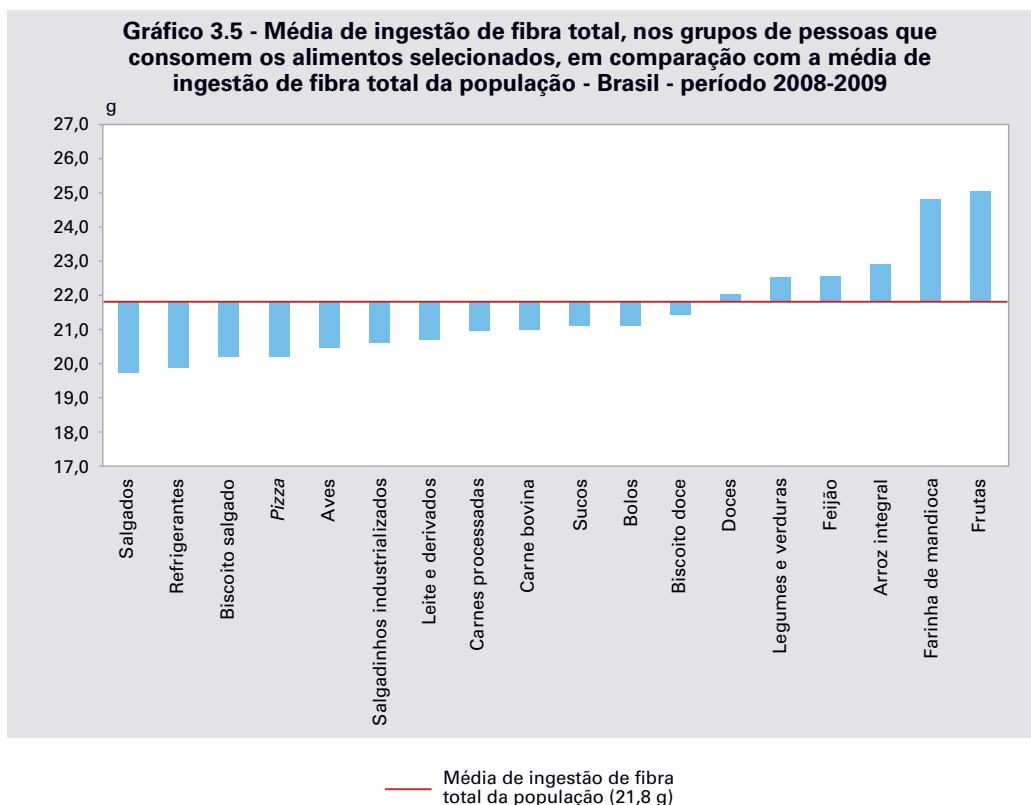


— Média de contribuição do açúcar para o consumo calórico total da população (14,1%)

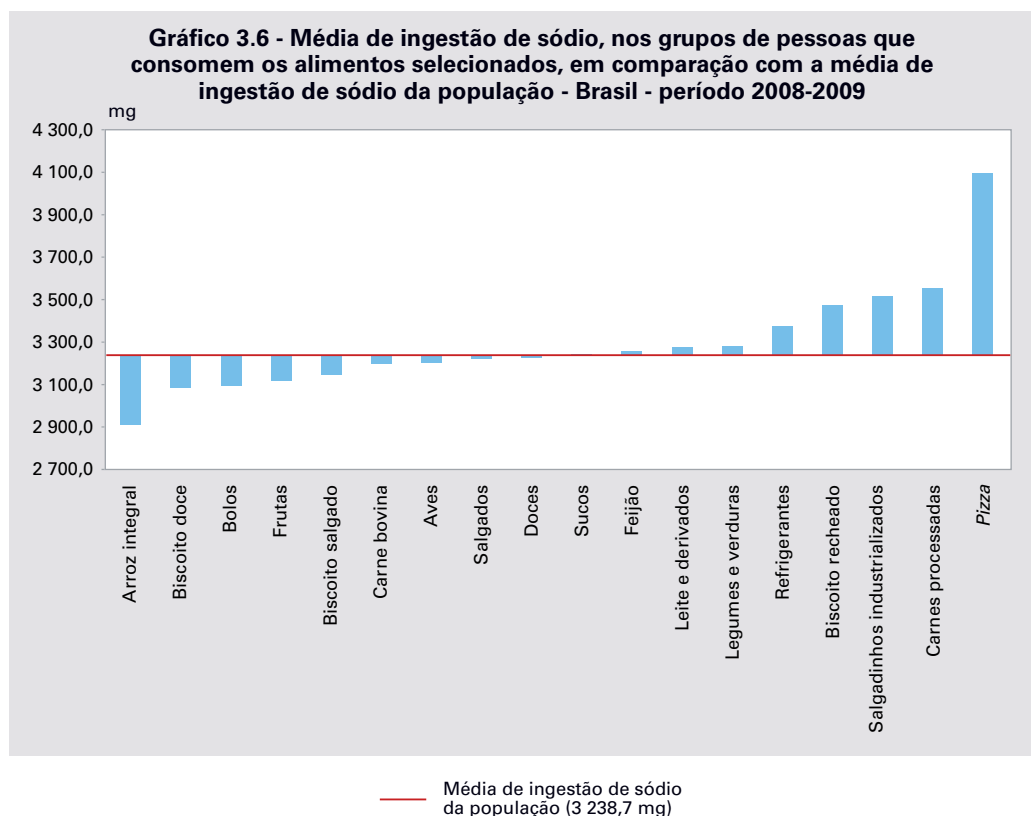
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

A recomendação do Ministério da Saúde para ingestão de fibras é de 12,5g por 1 000 kcal. A ingestão reduzida de fibras reflete alimentação baseada em cereais refinados e com quantidades diminuídas de frutas, verduras e cereais integrais. O consumo médio de fibras da população foi de 22 gramas, sendo que o consumo de frutas, farinha de mandioca, arroz integral, feijão e legumes e verduras foi associado ao consumo elevado de fibras. Por outro lado, os que referiram consumo de salgados, refrigerantes, biscoito salgado e *pizza* foram os que apresentaram as menores médias de consumo de fibras (Gráfico 3.5).

O sódio é considerado um importante marcador da qualidade da alimentação. O Ministério da Saúde recomenda que o teor desse nutriente na dieta não ultrapasse 2 300 mg para indivíduos adultos. Porém, a média populacional de ingestão de sódio no Brasil ultrapassa 3 200 mg. O consumo *pizza*, carnes processadas, salgadinhos industrializados, biscoito recheado e refrigerante foi relacionado ao consumo elevado de sódio. Por outro lado, referir o consumo de arroz integral associou-se a um consumo médio de sódio da ordem de 2 900 mg (Gráfico 3.6).



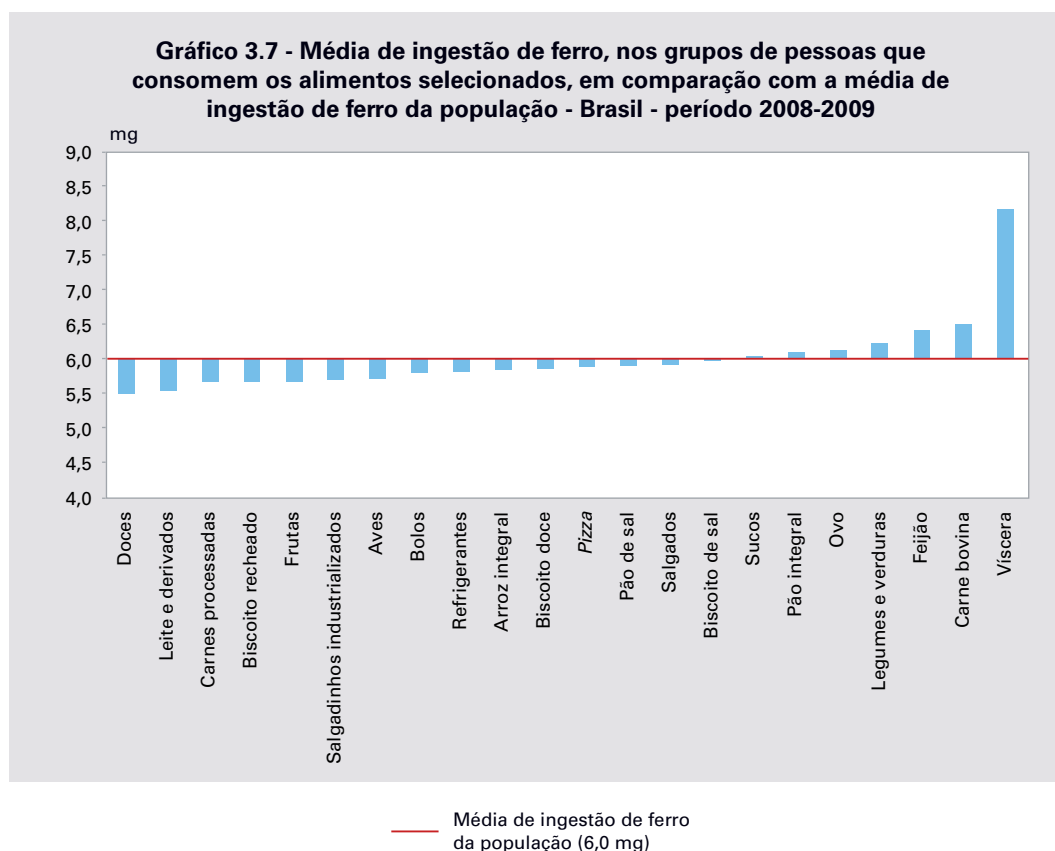
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

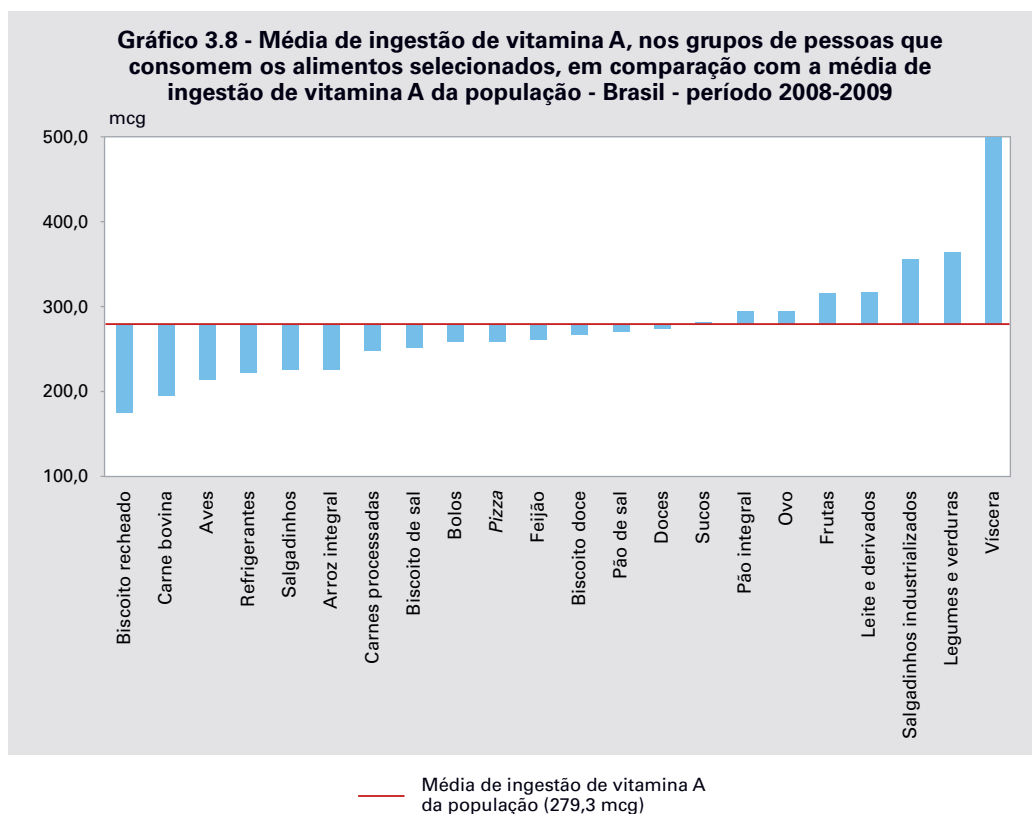


Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

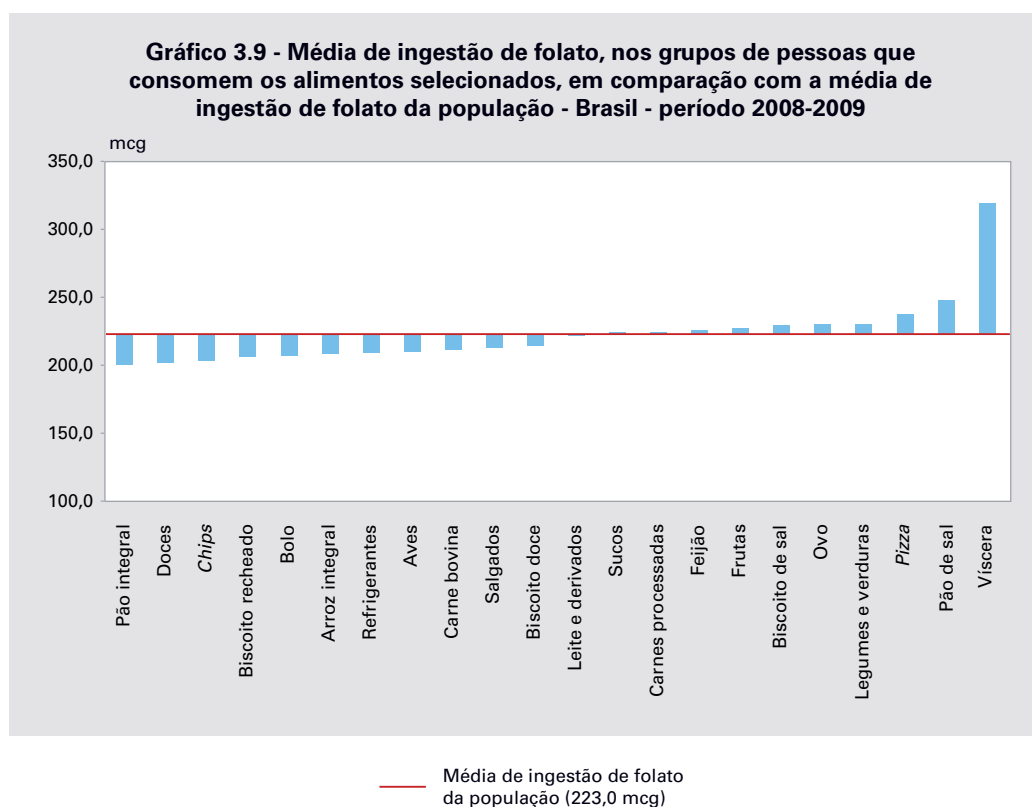
Para os micronutrientes observou-se que o consumo de vísceras associou-se à ingestão mais elevada de ferro (Gráfico 3.7), vitamina A (Gráfico 3.8) e folato (Gráfico 3.9) como era de se esperar, dado a grande quantidade desses nutrientes na sua composição. Contudo a prevalência de consumo de vísceras na população é muito baixa, menos de 3%. A associação entre o consumo de *pizza* e pão de sal associado à ingestão de folato relaciona-se, provavelmente, à fortificação das farinhas com esse nutriente (Gráfico 3.9). O consumo de biscoito recheado foi associado ao consumo reduzido de Vitamina A (Gráfico 3.8) e o consumo de refrigerante, *pizza*, biscoito recheado e carnes processadas associou-se a médias reduzidas de ingestão de vitamina C (Gráfico 3.10).

O consumo elevado de açúcares e gorduras presentes em alimentos caracterizados como *fast-food* e em doces e refrigerantes foram os que mais se associaram à elevada ingestão de energia. Entre os grupos de alimentos estudados, o biscoito recheado destacou-se como um dos mais importantes marcadores de consumo não saudável, associando ao consumo reduzido de micronutrientes (Gráficos 3.7 a 3.10), e ao consumo elevado de energia total (Gráfico 3.1), energia proveniente de gordura saturada (Gráficos 3.2) e açúcar (Gráficos 3.3). O consumo de refrigerantes, doces, *pizza* e salgadinhos industrializados também se destacou como marcador de consumo não saudável, particularmente relacionado à ingestão reduzida de fibras (Gráfico 3.5) e elevado consumo de sódio (Gráfico 3.6). Por outro lado, o consumo de arroz integral e feijão associou-se aos aspectos positivos do consumo alimentar saudável para todos os itens analisados.



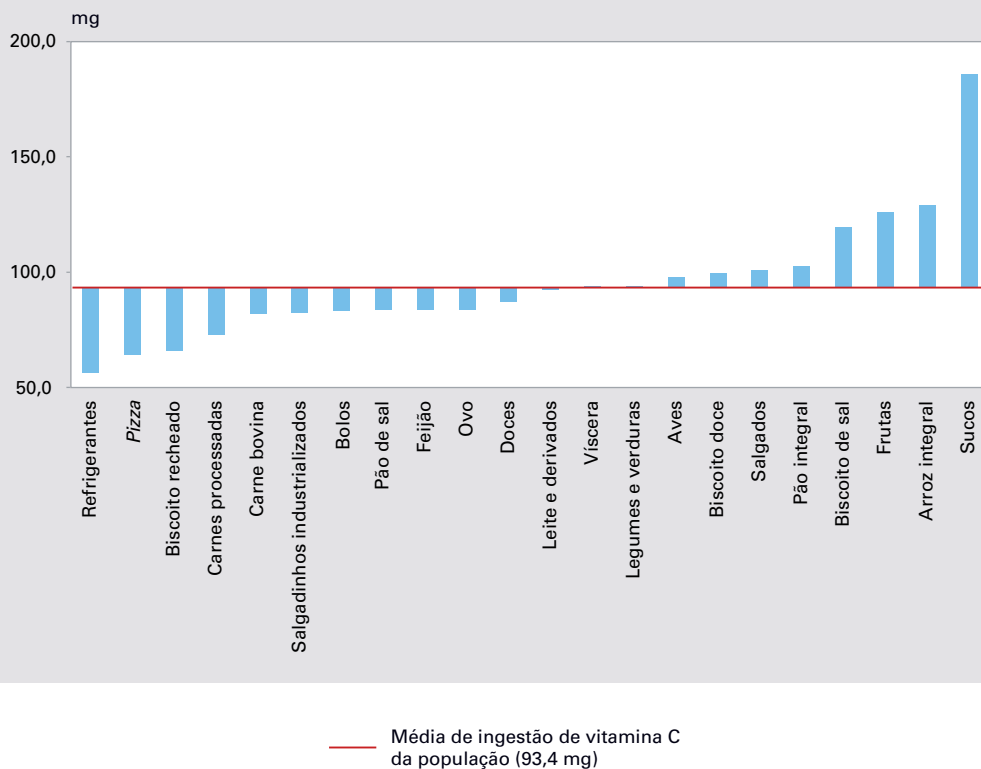


Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

**Gráfico 3.10 - Média de ingestão de vitamina C, nos grupos de pessoas que consomem os alimentos selecionados, em comparação com a média de ingestão de vitamina C da população - Brasil - período 2008-2009**



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

## Considerações finais

Esta publicação apresenta as estimativas de consumo usual de alimentos, energia e 32 nutrientes e as prevalências de inadequação de consumo de nutrientes selecionados, estimadas com base nas recomendações propostas nas guias alimentares do Ministério da Saúde e nas recomendações do Institute of Medicine dos Estados Unidos.

Os dados de consumo alimentar foram obtidos por registro dos alimentos, bebidas e preparações consumidas dentro e fora dos domicílios em dois dias não consecutivos, em amostra probabilística de brasileiros com 10 ou mais anos de idade. Os dados estão apresentados para as Grandes Regiões, segundo a situação do domicílio (urbano e rural), e estratificados por sexo e para adolescentes, adultos e idosos.

Os resultados mostram que o consumo alimentar combina a dieta tradicional brasileira à base de arroz e feijão - itens mais referidos na pesquisa e combinação de boa qualidade nutricional - com alimentos de teor reduzido de nutrientes e de alto teor calórico. Por exemplo, observa-se consumo muito aquém do recomendado para frutas, verduras e legumes e consumo elevado de bebidas com adição de açúcar, como sucos, refrigerantes e refrescos, os quais são particularmente referidos pelos



adolescentes. A mediana de consumo de sucos e refrigerantes é de 122 ml diários, sendo o consumo médio dessas bebidas entre adolescentes maior que o dobro da média dos adultos e idosos.

Menos de 10% da população atinge as recomendações de consumo de frutas, verduras e legumes; o consumo de leite também é muito aquém do recomendado, o que se traduz em elevadas prevalências de inadequação de consumo de vitaminas e cálcio.

Excessivo consumo de açúcar foi referido por 61% da população, a prevalência de consumo excessivo de gordura saturada (maior do que 7% do consumo de energia) foi de 82% na população, o percentual da população com consumo abaixo do recomendado de fibras foi de 68% e mais que 70% da população consome quantidades superiores ao valor máximo de ingestão tolerável para o sódio, confirmando os grandes percentuais de inadequação da alimentação da população brasileira.

Um marcador positivo da dieta é a quantidade de proteínas consumidas. As médias de consumo em todas as faixas etárias foram maiores de 15% do consumo calórico total.

Itens alimentares considerados saudáveis como feijão, preparações à base de feijão, milho e preparações a base de milho são mais consumidos nas faixas de menor renda. O consumo médio de batata-doce *per capita* também é mais do que o dobro nas menores renda quando comparada às maiores renda, enquanto que batata frita é mais consumida na maior classe de renda. Por outro lado, alguns marcadores negativos da qualidade da dieta, como consumo de doces, refrigerantes, pizzas e salgados fritos e assados, são reduzidos na menor categoria de renda. Nas áreas rurais, as médias de consumo *per capita* diário foram muito maiores para arroz, feijão, batata-doce, mandioca, farinha de mandioca, manga, tangerina, e peixes. Em contraste, nas áreas urbanas, destacaram-se os produtos processados e prontos para consumo como: pão, biscoitos recheados, sanduíches, salgados, pizzas, e refrigerantes, sucos e cerveja, caracterizando uma dieta com alto teor energético.

Entre os adolescentes destaca-se a alta frequência de consumo de biscoitos, linguiça, salsicha, mortadela, sanduíches e salgados e os valores *per capita* indicam um menor consumo de feijão, saladas e verduras quando comparados aos adultos e idosos.

O consumo médio de energia fora do domicílio correspondeu a aproximadamente 16% da ingestão calórica total e foi maior nas áreas urbanas, na Região Sudeste, no sexo masculino e para indivíduos na faixa de renda familiar *per capita* mais elevada. A alimentação fora de casa se caracteriza por participação importante dos refrigerantes, cerveja, sanduíches, salgados e salgadinhos industrializados.

Os grupos de alimentos associados às maiores médias de consumo de energia são também os itens associados ao consumo mais elevado de gordura saturada, açúcar, sal e com as menores quantidades de fibras. Por outro lado, aqueles que referiram o consumo de arroz integral e feijão apresentaram consumo médio de calorias abaixo da média da população.

Entre os grupos de alimentos estudados, o biscoito recheado destacou-se como um dos mais importantes marcadores de consumo não saudável, seguido pelos refrigerantes, doces, pizza e salgadinhos industrializados.

As prevalências de inadequação de ingestão de micronutrientes foram altas em todas as Grandes Regiões do País e refletem a baixa qualidade da dieta do brasileiro. Correções na dieta permitiriam atingir as recomendações para a maioria dos micronutrientes. Essas modificações incluem trocar alimentos muito calóricos e com baixo teor de nutrientes por frutas, verduras, leguminosas, leite, grãos integrais, oleaginosas, vísceras, peixes, todos eles produzidos no País. Em síntese, o consumo alimentar no Brasil é principalmente constituído de alimentos de alto teor energético e apresenta baixo teor de nutrientes, configurando uma dieta de risco para déficits em importantes nutrientes, obesidade e para muitas doenças crônicas não transmissíveis.

---

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília, DF, 2006. 210 p. (Série A. Normas e manuais técnicos). Disponível em: <[http:// 189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia\\_alimentar\\_conteudo.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_alimentar_conteudo.pdf)>. Acesso em: maio 2011.

CANTWELL, M. M. et al. A debriefing session with a nutritionist can improve dietary assessment using food diaries. *The Journal of Nutrition*, Bethesda: American Society for Nutrition - ASN, v. 136, n. 2, p. 440-445, Feb. 2006. Disponível em: <<http://jn.nutrition.org/content/136/2/440.full.pdf+html>>. Acesso em: jul. 2011.

COMMUNITY NUTRITION RESEARCH GROUP. *Mypyramid equivalents database for USDA survey food codes, 1994-2002: version 1.0*. Beltsville: United States Department of Agriculture - USDA, Agricultural Research Service - ARS, 2006. Disponível em: <<http://www.ars.usda.gov/Services/docs.htm?docid=8498>>. Acesso em: jul. 2011.

DGAC- Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the Dietary Guidelines for Americans, 2010, 2010: PART D. Disponível em: <<http://www.cnpp.usda.gov/dgas2010-dgacreport.htm>> Acesso em: Abr. 2011.

DODD, K. W. et al. Statistical methods for estimating usual intake of nutrients and foods: a review of the theory. *Journal of the American Dietetic Association*, Philadelphia: Elsevier; Chicago: American Dietetic Association - ADA, v. 106, n. 10, p. 1640-1650, Oct. 2006. Disponível em: <<http://www.adajournal.org/article/S0002-8223%2806%2901705-6/fulltext>>. Acesso em: jul. 2011.

ENERGY balance and weight management. In: ESTADOS UNIDOS. Dept. of Agriculture. Dietary Guidelines Advisory Committee. *Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the dietary*

*guidelines for Americans*, 2010 : to the Secretary of Agriculture and the Secretary of Health and Human Services. Washington, DC: United States, Department of Agriculture - USDA, 2010. Part D, p. 67-124. Disponível em: <<http://www.cnpp.usda.gov/Publications/DietaryGuidelines/2010/DGAC/Report/2010DGACReport-camera-ready-Jan11-11.pdf>>. Acesso em: jul. 2011.

FERRIOLLI, E. et al. Under-reporting of food intake is frequent among Brazilian free-living older persons: a doubly labelled water study. *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, Malden: J. Wiley & Sons, v. 24, n. 5, p. 506-510, Mar. 2010. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rcm.4333/pdf>>. Acesso em: jul. 2011.

GIBSON, R. S. Reproducibility in dietary assessment. In: \_\_\_\_\_. *Principles of nutritional assessment*. 2. ed. New York: Oxford Univ. Press, 2005. p. 129-148.

INGWERSEN, L. A. et al. Validation study shows importance of probing for forgotten foods during a dietary recall. *Journal of the American Dietetic Association*, Philadelphia: Elsevier; Chicago: American Dietetic Association, v. 104, suppl. 2, p. 13, Aug. 2004. Disponível em: <<http://www.adajournal.org/article/S0002-8223%2804%2900705-9/fulltext>>. Acesso em: jul. 2011.

INSTITUTE OF MEDICINE (Estados Unidos). Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. *Dietary reference intakes: applications in dietary assessment*. Washington, DC: National Academy Press, 2000. 287 p. Disponível em: <[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=9956](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=9956)>. Acesso em: jul. 2011.

\_\_\_\_\_. *Dietary reference intakes for calcium and vitamin D*. Washington, DC: National Academy Press, 2011. 1132 p. Disponível em: <[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=13050](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=13050)>. Acesso em: jul. 2011.

\_\_\_\_\_. *Dietary reference intakes for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D, and fluoride*. Washington, DC: National Academy Press, 1997. 432 p. Disponível em: <[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=5776](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=5776)>. Acesso em: jul. 2011.

\_\_\_\_\_. *Dietary reference intakes for thiamin, riboflavin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenic acid, biotin, and choline*. Washington, DC: National Academy Press, 1998. 564 p. Disponível em: <[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=6015](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=6015)>. Acesso em: jul. 2011.

\_\_\_\_\_. *Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc*. Washington, DC: National Academy Press, 2001. 773 p. Disponível em: <[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=10026&page=R1](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=10026&page=R1)>. Acesso em: jul. 2011.

\_\_\_\_\_. *Dietary reference intakes for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids*. Washington, DC: National Academy Press, 2000. 506 p. Disponível em: <[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=9810](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=9810)>. Acesso em: jul. 2011.

LOPES, T. et al. Validation of energy intake estimated by the food record applied in a Brazilian national individual dietary survey by double label water method. In: WORLD CONGRESS OF PUBLIC HEALTH NUTRITION, 2., 2010, Porto; LATINAMERICAN CONGRESS OF COMMUNITY NUTRITION, 1., 2010, Porto. Abstracts... Porto: Sociedade Portuguesa

de Ciências da Nutrição e Alimentação - SPCNA; Barcelona: Sociedad Española de Nutrición Comunitária - SENC, 2010. v. 13, p. 326.

MARCHIONI, D. M. L.; SLATER, B.; FISBERG, R. M. Aplicação das *dietary reference intakes* na avaliação da ingestão de nutrientes para indivíduos. *Revista de Nutrição*, Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, v. 17, n. 2, p. 207-216, abr./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n2/21133.pdf>>. Acesso em: jul. 2011.

Moshfegh A, Goldman J, Jaspreet A, Rhodes D, LaComb R. What we eat in América. NHANES 2005-2006. US Department of Agriculture, Agriculture Research Service, 2009. USDA\_MyPyramid Equivalents Database for USDA survey food codes. 1994-2002 Version 1. US Dept of Agriculture Agricultural Research Service; 2006 [Accessed April 25, 2011]. Web site: <http://www.ars.usda.gov/ba/bhnrc/fsrg>.

NUSSER, S. M. et al. A semiparametric transformation approach to estimating usual daily intake distributions. *Journal of the American Statistical Association*, Alexandria, VA: American Statistical Association - ASA, v. 91, n. 436, p. 1440-1449, Dec. 1996. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2291570.pdf?acceptTC=true>>. Acesso em: jul. 2011.

PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R. Métodos de avaliação do consumo de alimentos. In: KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D. P. (Org.). *Epidemiologia nutricional*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz: Atheneu, 2007. p. 181-200.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar *per capita*: Brasil e Grandes Regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 276 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008\\_2009\\_aquisicao/pof20082009\\_aquisicao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_aquisicao/pof20082009_aquisicao.pdf)>. Acesso em: jul. 2011.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 51 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008\\_2009\\_aval\\_nutricional/pof20082009\\_avaliacao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_aval_nutricional/pof20082009_avaliacao.pdf)>. Acesso em: jul. 2011.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: despesas, rendimentos e condições de vida. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 215 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008\\_2009/POFpublicacao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009/POFpublicacao.pdf)>. Acesso em: jul. 2011.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: tabelas de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Acompanha 1 CD-ROM.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: tabelas de medidas referidas para os alimentos consumidos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Acompanha 1 CD-ROM.

R Development Core Team (2005). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>.

SARNO, F. et al. Estimated sodium intake by the Brazilian population, 2002-2003. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo: Universidade de São Paulo –

USP, Faculdade de Saúde Pública, v. 43, n. 2, p. 219-224, Apr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/2009nahead/230.pdf>>. Acesso em: jul. 2011.

SAWAYA, A. L. et al. Evaluation of four methods for determining energy intake in young and older women: comparison with doubly labeled water measurements of total energy expenditure. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda: American Society for Nutrition - ASN, v. 63, n. 4, p. 491-499, Apr. 1996. Disponível em: <<http://www.ajcn.org/content/63/4/491.full.pdf+html>>. Acesso em: jul. 2011.

SCAGLIUSI, F. B.; LANCHA JÚNIOR, A. H. Estudo do gasto energético por meio da água duplamente marcada: fundamentos, utilização e aplicações. *Revista de Nutrição*, Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, v. 18, n. 4, p. 541-551, jul./ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n4/25851.pdf>>. Acesso em: jul. 2011.

SCAGLIUSI, F. B. et al. Validation study shows importance of probing for forgotten foods during a dietary recall. *Journal of the American Dietetic Association*, Philadelphia: Elsevier; Chicago: American Dietetic Association, v. 108, n. 12, p. 2031-2040, Dec. 2008. Disponível em: <<http://www.adajournal.org/article/S0002-8223%2808%2901732-X/fulltext>>. Acesso em: jul. 2011.

SPOSITO, A. C. et al. IV Brazilian Guideline for Dyslipidemia and Atherosclerosis prevention: Department of Atherosclerosis of Brazilian Society of Cardiology. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88 Suppl 1:2-19.

SUBAR, A. F. et al. Using intake biomarkers to evaluate the extent of dietary misreporting in a large sample of adults: the OPEN study. *American Journal of Epidemiology*, Bethesda: American Society for Nutrition - ASN, v. 158, n. 1, p. 1-13, Jul. 2003. Disponível em: <<http://aje.oxfordjournals.org/content/158/1/1.full.pdf+html>>. Acesso em: jul. 2011.

TABELA brasileira de composição de alimentos - TACO: versão 2. 2. ed. Campinas: Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação - NEPA, 2006. Disponível em: <[http://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco\\_versao2.pdf](http://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco_versao2.pdf)>. Acesso em: jul. 2011.

TOOZE J.A.; MIDTHUNE D.; DODD K.W.; FREEDMAN L.S.; KREBS-SMITH S.M.; SUBAR A.F. et al. A new statistical method for estimating the usual intake of episodically consumed foods with application to their distribution. *J Am Diet Assoc* 2006; 106:1575-87.

UNIVERSITY OF MINNESOTA. Nutrition Coordinating Center. *Nutrition data system for research* - NDSR. Minneapolis, 2003. Disponível em: <<http://www.ncc.umn.edu/products/ndsr.html>>. Acesso em: jul. 2011.

VERLY JUNIOR E.; CESAR C.L.G.; FISBERG R.M.; MARCHIONI D.M.L. Socio-economic variables influence the prevalence of inadequate nutrient intake in Brazilian adolescents: results from a population-based survey. *Public Health Nutrition* 2011; doi: 10.1017/S1368980011000760.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases release independent expert report on diet and chronic disease. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation (Report 916). Geneva, Switzerland, 2003.

---

## Anexos

**1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações**

**2 - Registros na amostra e porção média consumida, por sexo, segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continua)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
Cereais		<b>Arroz</b>
	6300101	Arroz (polido, parboilizado, agulha, agulhinha, etc.)
	6304301	Arroz orgânico
		<b>Arroz integral</b>
	6300201	Arroz integral
	6304401	Arroz integral orgânico
		<b>Preparações à base de arroz</b>
	8505401	Arroz à grega
	8579002	Arroz carreteiro
	8579005	Arroz com mandioca
	8579006	Arroz com ovo
	8507401	Arroz de cuxá
	8579004	Arroz de leite
	8505201	Charuto de repolho
	8579003	Maria isabel
	8502701	Risoto
		<b>Milho e preparações</b>
	6300706	Canjiquinha de milho em grão
	6300707	Xerém de milho
	6300701	Milho em grão
	6500613	Milho moído
	7700401	Milho verde em conserva
	7701501	Milho verde com ervilha em conserva
	8501402	Milho cozido
	6303501	Quirera não especificada
	6905101	Pamonha
	8500217	Angu de milho
	8500215	Angu frito
	6500601	Fubá de Milho
	6500603	Farinha de Milho
	8500218	Polenta
	6902901	Cuscuz
	6500802	Vitamilho
	8501202	Pipoca doce ou salgada
	6304201	Pipoca <i>light</i>
Leguminosas		<b>Feijão</b>
	6303102	Feijão (preto, mulatinho, roxo, rosinha, etc.)
	6304101	Feijão orgânico
		<b>Feijão-verde/corda</b>
	6301603	Feijão de corda
	6301634	Feijão-verde
	6304034	Feijão-verde orgânico
		<b>Preparações à base de feijão</b>
	8570107	Arroz com feijão
	8505501	Arrumadinho
	8503501	Baião de dois
	7702001	Feijão-branco com dobradinha em conserva
	8506101	Feijão-tropeiro



## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	7701901	Feijoadada
	8507201	Maniçoba
	8507001	Tutu
		<b>Outras</b>
	6301201	Fava em grão
	6302602	Andu
	6302801	Grão de bico
	6302901	Lentilha
	6301204	Mangalô amargo em grão
	7903402	Tofú
	6503604	Pasta de soja
	6503601	Bife vegetal
	6503603	Carne vegetal
	6503605	Carne de soja
	6505601	Proteína de soja
	6506401	Proteína de soja orgânica
	6505603	Proteína vegetal
	6304602	Feijão-de-soja orgânico
	6303001	Soja em grão
	6502501	Fibra de soja
	6301101	Ervilha em grão
	7700201	Ervilha em conserva
	7700202	<i>Petit pois</i>
	6705501	Ervilha em vagem
		<b>Verduras</b>
		<b>Alface</b>
	6700101	Alface
	6707801	Alface orgânica
		<b>Couve</b>
	8500801	Salada ou verdura cozida, exceto de fruta
	6700501	Couve
		<b>Repolho</b>
	6700901	Repolho
	7700901	Repolho em conserva
	7700902	Chucrute
		<b>Salada crua</b>
	8508401	Salada ou verdura crua, exceto de fruta
	7079202	Vinagrete
		<b>Outras</b>
	6401601	Açafrão
	6706301	Alho-poró
	7700701	Aspargo em conserva
	6704401	Palmito <i>in natura</i>
	6704409	Guariroba (palmito <i>in natura</i> )
	6704410	Gueiroba (palmito <i>in natura</i> )
	7700501	Palmito em conserva
	6601805	Pupunha
	6700601	Couve-flor
	7002601	Coentro
	6701704	Brócolis

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
Legumes	6701501	Acelga
	6701505	Beterraba branca (acelga)
	6701301	Agrião
	6702604	Salsão (aipo)
	6702301	Alcachofra
	7002401	Alcaparra em conserva
	6701601	Almeirão
	6701602	Radite
	6700201	Bertalha
	6702501	Bredo
	6703101	Broto de feijão
	6707301	Broto de alface
	6701901	Caruru
	6701906	Cuxá
	6701907	Vinagreira
	6701913	Cariru
	6701101	Cebolinha
	6705801	Catalonha
	6700301	Chicória
	6702801	Erva-doce
	6700304	Escarola
	6700701	Espinafre
	6703003	Folha de aipim
	6703004	Folha de macaxeira
	7002304	Hortelã
	6702105	Jambu
	6702201	Língua de vaca (verdura)
	6700801	Mostarda (verdura)
	6709701	Orégano
	8800109	Palma
	6702001	Rúcula
	6701801	Serralha
	6701401	Taioba
		<b>Abóbora</b>
	6703901	Abóbora
	6703306	Moranga
	6703805	Jerimum
	8506701	Quiabebe
		<b>Cenoura</b>
	6401201	Cenoura
		<b>Chuchu</b>
	6704101	Chuchu
		<b>Pepino</b>
	6704001	Pepino
	7703701	Pepino em conserva
	7704001	Picles
		<b>Tomate</b>
	6705101	Tomate
	6707901	Tomate orgânico

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
Raízes e tubérculos	7010301	Tomate seco
		<b>Outros</b>
	6401101	Beterraba
	6400303	Mandioquinha salsa (batata-baroa)
	6400304	Cenoura amarela (batata-baroa)
	6400908	Mandioquinha
	6401301	Nabo
	7705201	Nabo em conserva
	6401001	Rabanete
	6706201	Alho
	8508403	Outros legumes cozidos
	8578404	Abóbora com quiabo
	6705001	Quiabo
	6704201	Jiló
	6703701	Abobrinha
	7700101	Azeitona
	6705401	Berinjela
	6705701	Cebola
	6706101	Jardineira (seleta)
	6706102	Seleta (jardineira)
	7701101	Legume não especificado em conserva
	6704301	Maxixe
	6704306	Pepininho (maxixe)
	6705201	Vagem
	6704501	Pimentão
	6708001	Pimentão orgânico
		<b>Batata-doce</b>
	6400401	Batata-doce
		<b>Batata-inglesa</b>
	6400101	Batata-inglesa
	6401801	Batata-inglesa orgânica
	6400802	Batata (não especificada)
	6503501	Purê de batata
		<b>Batata-inglesa frita</b>
	8501502	Batata palito
	8501503	Batata palha
		<b>Mandioca</b>
	6400601	Mandioca
	6400609	Aipim
	6400610	Macaxeira
		<b>Outros</b>
	7700601	Cogumelo em conserva
	7700602	<i>Champignon</i> em conserva
	6705301	Cogumelo <i>in natura</i>
	6400701	Cará
	6400713	Inhame caraquento (cará)
	6400501	Inhame
	6400508	Quicare

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
Frutas		<b>Abacaxi</b>
	6802601	Abacaxi
	6802602	Ananás
		<b>Açaí</b>
	6601706	Açaí
	6601707	Juçara
	6601709	Uaçai
	6601712	Jussara
	8507801	Açaí com granola
		<b>Banana</b>
	6801101	Banana (ouro, prata, d'água, da terra, etc.)
	6801017	Pacovã
		<b>Laranja</b>
	6801801	Laranja (pêra, seleta, lima, da terra, etc.)
	6802407	Laranjinha japonesa
	6801901	Lima
		<b>Maçã</b>
	6803001	Maçã
	6808601	Maçã orgânica
		<b>Mamão</b>
	6803101	Mamão
	6803108	Papaia
		<b>Manga</b>
	6803201	Manga
	6803215	Manguito
		<b>Melancia</b>
	6803401	Melancia
		<b>Tangerina</b>
	6802201	Tangerina
	6802202	Mexerica
	6802217	Bergamota
	6802218	Mimosa
	6802223	Tanja
	6802227	Maricota
		<b>Uva</b>
	6803901	Uva
	6803912	Uva-passa
	6902402	Passa
		<b>Salada de frutas</b>
	8504401	Salada de frutas
		<b>Outras</b>
	6804201	Goiaba
	6804203	Araçá açú (goiaba)
	6805701	Araçá
	6802701	Abacate
	6808001	Abiu
	6807701	Acerola
	6808901	Acerola orgânica
	6804301	Ameixa
	6805401	Atemoia

**Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações**

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	6806501	Bacuri
	6600912	Butiá
	6602601	Patauá
	6806301	Cacau
	6804601	Cajá-manga
	6804602	Cajarana
	6804701	Taperebá
	6804702	Acajá (taperebá)
	6804401	Cajú
	6802501	Cana-de-açúcar
	6802801	Caqui
	6804801	Carambola
	6804501	Cereja
	6806901	Ciriguela
	6807301	Cupuaçu
	6802901	Figo
	6803801	Fruta-de-conde
	6803802	Pinha (fruta de conde)
	6803803	Ata
	6807202	Biribá
	6808401	Fruta (não especificada)
	6805901	Fruta-pão
	6902401	Fruta seca ou desidratada
	6805001	Graviola
	6806601	Ingá
	6804901	Jaboticaba
	6810201	Jamelão (jamburão)
	6804101	Jaca
	6805301	Jambo
	6804001	Jenipapo
	6808201	Jurubeba
	6807801	Kiwi
	6802001	Limão (comum, galego, etc.)
	6805601	Mangaba
	6803301	Maracujá
	6807501	Mari
	6803501	Melão
	6805201	Morango
	6807001	Murici
	6807401	Nectarina
	6805801	Nêspera
	6806701	Pequi
	6803601	Pera
	6803701	Pêssego
	6806801	Pitanga
	6806401	Pitomba
	6807601	Romã
	6806001	Sapoti
	6806201	Tamarindo
	6601108	Tucumã

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
Oleaginosas (castanhas, nozes, amendoins)	6807101	Umbu
	6807103	Imbu
	6806101	Uxi
	6809901	Amora
		<b>Oleaginosas (castanhas, nozes, amendoins)</b>
	6600501	Amêndoa
	6903303	Amendoim apimentado
	6903208	Amendoim amanteigado
	6913108	Amendoim amanteigado <i>diet</i>
	6903304	Amendoim cozido
	6301001	Amendoim em grão <i>in natura</i>
	6503702	Amendoim moído
	6600601	Avelã
	6600301	Castanha portuguesa
	6600701	Castanha-do-pará
	6602001	Castanha-da-índia
	6600801	Castanha de cajú
	6602401	Coco
	6600101	Coco-da-baía
	6906404	Polpa de coco
	6601208	Coco muçã
	6601902	Bacaba
	6601904	Bacabaçu
Farinhas e massas	6602301	Buriti
	6601501	Noz
	6602201	Pistache
	6600401	Pinhão
	7009102	Gergelim
	6302001	Semente de linhaça
	7003801	Leite de coco
	7010601	Leite de coco <i>light</i>
		<b>Farinha de mandioca</b>
	6501416	Cruera
	6501401	Farinha de mandioca
	6501410	Farinha de copioba
	6501415	Farinha de água
	6501510	Farinha de tapioca
	6501511	Farinha de beiju
		<b>Farofa</b>
	8502201	Farofa
	8506001	Farofa de banana
	8508101	Farofa pronta <i>light</i> em pacote
	8502901	Farofa pronta
		<b>Cereais matinais</b>
	6500401	Aveia em flocos
	6907201	Barra de cereais
	6907203	Barra de cereais doce
	6907202	Barra de cereais salgada

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
Panificados	6500903	Cereal matinal de milho em flocos
	6500202	Croquinhos de arroz
	6500301	Farinha de aveia
	6502001	Farinha láctea
	6502102	Flocos de cereais
	6504101	Granola
	6504701	Mix de cereais
	6504601	Musli
	6502101	Neston
	6500902	Sucrilhos de milho
	6502105	Vita-flocos
	6505902	Sucrilhos de milho <i>light</i>
	6912501	Barra de cereais <i>diet</i>
	6912502	Barra de cereais doce <i>diet</i>
	6501301	Germe de trigo
	6501303	Fibra de trigo
	6501304	Fibra de cereal trigo
	6304901	Quinoa
		<b>Massas</b>
	8002101	Rosca salgada
	8500910	Calzone
	8500906	Caneloni
	8500907	Capeleti
	8006101	Crepe
	8500905	Nhoque
	8500913	Panqueca
	8500904	Lasanha
	8508004	Lasanha pronta <i>light</i>
	8500909	Ravioli
		<b>Macarrão instantâneo</b>
	6504801	Miojo
	6504802	Macarrão instantâneo
	6506302	Macarrão instantâneo <i>light</i>
	8508012	Macarrão pronto <i>light</i>
		<b>Macarrão e preparações à base de macarrão</b>
	6503401	Macarrão
	6573225	Macarrão com carne
	6573226	Macarrão com peixe
	7701406	Yakissoba
	7706106	Yakissoba (sopa de legumes desidratada) <i>light</i>
	8500919	Macarronada
		<b>Pão de sal</b>
	8000237	Bisnaguinha
	8000240	<i>Croissant</i>
	8570328	Pão com manteiga
	8570329	Pão com margarina
	8000501	Pão de forma industrializado de qualquer marca
	8000103	Pão de hambúrguer
	8001101	Pão de milho

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
<b>Bolos</b>	8000105	Pão de sal
	8001501	Pão não especificado
	8001901	Torrada de qualquer pão
	8003902	Brioche
		<b>Pão integral</b>
	8001401	Pão integral
		<b>Bolos</b>
	8002604	Amidomil (bolinho)
	8002605	Angusor de milho
	8502501	Bolinho de coco
	8002901	Bolo de arroz
	8010601	Bolo de banana
	8002801	Bolo de batata-doce
	8003101	Bolo de cará
	8004201	Bolo de cenoura
	8003801	Bolo de chocolate
	8004101	Bolo de coco
	8002701	Bolo de aipim
	8002704	Bolo de goma
<b>Biscoitos</b>	8004001	Bolo de laranja
	8002703	Bolo de macaxeira
	8002601	Bolo de milho
	8002702	Bolo de tapioca
	8004601	Bolo de trigo
	8004701	Broa
	8002503	Cuca de qualquer tipo
	8003702	Filhos (bolinho de farinha de trigo e ovos)
	8002609	Grustoli (bolinho doce)
	6500609	Puba de fubá
	6500608	Puba de milho
	8002001	Rosca doce
	8004813	Rosca recheada
		<b>Biscoito doce</b>
	8002301	Biscoito doce
	8002334	Bolacha doce
	8002315	Brevidade
	8002302	Cavaco chinês
	8002335	Maria maluca (bolacha doce)
	8002405	Quebra quebra
	8002002	Rosquinha doce
	8002305	Sequilho
	8002306	Tareco
		<b>Biscoito salgado</b>
	8002212	Biscoito de polvilho
	8005201	Biscoito não especificado
	8002236	Biscoito salgado integral
	8002201	Biscoito salgado
	8002225	Bolacha salgada



## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8002205	Presuntinho biscoito
	8002106	Rosquinha salgada
	8002309	Solda
		<b>Biscoito recheado</b>
	8004801	Biscoito recheado
	8004807	Waffer (biscoito)
	8004809	Alfajores (biscoito)
	8004810	Bolacha recheada
	8004814	Rosquinha recheada de qualquer sabor
	6904401	Canudinho recheado
		<b>Pães, bolos e biscoitos diet/light</b>
	8008301	Biscoito recheado <i>light</i>
	8008305	Biscoito waffer <i>light</i>
	8008307	Waffer (biscoito) <i>light</i>
	8008309	Alfajores (biscoito) <i>light</i>
	8008310	Bolacha recheada <i>light</i>
	8008401	Biscoito recheado <i>diet</i>
	8008408	Rosquinha recheada de qualquer sabor <i>diet</i>
	8008410	Bolacha recheada <i>diet</i>
	8010101	Biscoito salgado <i>light</i>
	8010125	Bolacha salgada <i>light</i>
	8010401	Biscoito doce <i>light</i>
	8010434	Bolacha doce <i>light</i>
	8010501	Biscoito doce <i>diet</i>
	8010534	Bolacha doce <i>diet</i>
	8006501	Pão <i>diet</i> (de forma industrializado)
	8006601	Pão <i>light</i> (de forma industrializado)
	8006801	Pão integral <i>light</i>
	8008201	Bolo de cenoura <i>diet</i>
	8008001	Bolo de coco <i>diet</i>
	8007501	Bolo de chocolate <i>light</i>
	8007601	Bolo de chocolate <i>diet</i>
	8007701	Bolo de laranja <i>light</i>
	8007302	Filhos (bolinho de farinha de trigo e ovos) <i>light</i>
	8007402	Filhos (bolinho de farinha de trigo e ovos) <i>diet</i>
<b>Carnes</b>		<b>Carne bovina</b>
	7101203	Aba de filé
	7100801	Acém
	7100803	Agulha (acém)
	7100301	Alcatra
	7107103	Bife a rolê cru
	7100205	Bisteca bovina
	7111405	Bisteca orgânica
	7107102	Brachola
	7103104	Braço bovino
	7111702	Cabeça de lombo (carne bovina) orgânica
	7100502	Cabeça de lombo (carne bovina)
	7109101	Carne bovina
	7702601	Carne bovina em conserva

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	7107801	Carne de primeira
	7111202	Carne de segunda
	7101009	Carne maricá bovina
	7104301	Carne moída
	7101006	Chambaril
	7107804	Chuleta
	7100201	Contrafilé
	7111401	Contrafilé orgânico
	8501104	Costela
	7101301	Costela bovina
	7102601	Cupim
	7101706	Filé de segunda
	7100101	Filé mignon
	7107805	Filé não especificado
	7101202	Fraldinha (capa de filé)
	8100502	Hambúrguer de carne bovina
	8103101	Hambúrguer não especificado
	8105701	Hambúrguer não especificado <i>light</i>
	7101704	Jacaré (carne bovina de segunda c/ osso)
	7106401	Lagarto bovino
	7100608	Lombo paulista (carne bovina)
	7100303	Maminha
	7103105	Mão bovina
	7103101	Mocotó bovino
	7101001	Músculo bovino
	7110801	Músculo não especificado
	7110902	Ossada não especificada
	7100908	Pá com osso
	7100905	Paleta
	7100501	Patinho
	7100607	Paulista
	7101101	Peito bovino
	7100304	Picanha
	7100604	Posta branca
	7100702	Posta vermelha
	7102801	Rabada bovina
	7100606	Tatu (lagarto redondo)
	7111806	Tatu (lagarto redondo) orgânico
	7101011	Vazio (carne bovina)
	8503801	Churrasco
		<b>Preparações à base de carne bovina</b>
	8571110	Carne com batata, inhame, batata-baroa ou aipim
	8571111	Carne com legumes (exceto batata, inhame e aipim)
	7104302	Guizado
	7702602	Almôndega
	7702603	Kitute bovino
	7702604	Almôndega ao molho em conserva
	7702101	Cozido
	7705401	<i>Stroganoff</i>
	8508301	Vaca atolada

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8500213	Paçoca de carne de sol
		<b>Carne suína</b>
	7106501	Alcatra suína
	7103305	Bisteca suína
	7104101	Carne suína
	7103301	Carré
	7103501	Costela suína
	7702704	Kitute suíno
	7110601	Lombo não especificado
	7103701	Lombo suíno
	7105203	Mocotô suíno
	7105001	Orelha suína fresca
	7108301	Pé suíno fresco
	8103902	Pele de porco preparada
	7106301	Pernil
	7103401	Pernil suíno
	8103901	Pururuca de porco
	7103403	Quarto suíno
	7107501	Suã suína
	7802702	Tender
		<b>Aves</b>
	7800701	Asa de galinha ou frango
	7802101	Asa de peru
	7803703	Capote
	7800602	Carcaça de galinha ou frango
	7800304	Carne de galinha
	7803913	Carne de pato
	7802701	<i>Chester</i>
	7803001	Codorna
	7800702	Drumete de galinha ou frango
	7800402	Filé de frango
	7805702	Filé de frango orgânico
	7800302	Frango em pedaços
	7800103	Frango inteiro
	7805501	Frango inteiro orgânico
	8501004	Galeto
	7803702	Galinha-d'angola abatida, congelada ou viva
	7800303	Galinha em pedaços
	8101101	Hambúrguer de frango
	8103001	Hambúrguer de peru
	7803707	Mutum
	7802801	Nambu
	7800301	Parte de galinha ou frango não especificada
	7803907	Pato em pedaços
	7800901	Pé de galinha ou frango
	7803201	Pé e asa de galinha ou frango
	7800401	Peito de galinha ou frango
	7803908	Peito de pato
	7801801	Peito de peru
	7805401	Peito de peru <i>light</i>

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	7801702	Peru em pedaço não especificado
	7800801	Pescoço de galinha ou frango
	7802902	<i>Steak</i> de frango
	8104101	Carne de aves defumada
		<b>Preparações à base de aves</b>
	8571112	Frango com batata, inhame, batata-baroa ou aipim
	8571113	Frango com legumes (exceto batata, inhame e aipim)
	8506201	Galinha com arroz
	8506301	Galinhada
		<b>Pescados</b>
		<b>Peixes frescos e preparações</b>
	7200101	Peixe de mar (inteiro, em posta, em filé, etc.)
	7400101	Peixe de água doce (inteiro, em posta, em filé, etc.)
	7600101	Peixe não especificado (inteiro, em posta, em filé, etc.)
	8502801	Vatapá
	8506401	Moqueca baiana
	8507101	Moqueca capixaba
	8504201	<i>Sushi</i>
		<b>Peixes em conserva</b>
	7703002	Sardinha em conserva
	7703402	Atum em conserva
	7706001	Salmão em conserva
	7706302	Atum em conserva <i>light</i>
		<b>Peixes salgados</b>
	7270401	Bacalhau
	7200401	Peixe de mar salgado (inteiro, em posta, em filé, etc.)
	7400401	Peixe de água doce salgado (inteiro, em posta, em filé, etc.)
	7600401	Peixe não especificado salgado (inteiro, em posta, em filé, etc.)
		<b>Outros</b>
	7260101	Camarão
	7261101	Siri
	7261120	Baú (siri)
	7261121	Goiá
	7262101	Caranguejo
	7262105	Guaiamu
	7263101	Marisco
	7264101	Ostra
	7265101	Lula
	7266101	Sururu
	7273101	Ovas de peixe (qualquer espécie)
	8505601	Bobó de camarão
		<b>Carnes salgadas</b>
	8100101	Carne-seca
	8100102	Carne de charque
	8100103	Jabá
	8100201	Carne de sol
	8100202	Carne do sertão
	8104601	Carne salgada não especificada
		<b>Outros tipos de carne</b>
	7105401	Carne de cabrito

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	7105402	Carne de bode
	7105403	Carne caprina
	7105405	Carne de caprino
	7105601	Carne de carneiro
	7105602	Carne de ovelha
	7105801	Mocotó de caprino
	7107603	Carne da paca
	7107611	Carne de jacaré
	7107615	Carne de capivara
	7107617	Carne de cotia
	7107622	Carne de jabuti
	7107601	Carne de outros animais
	7444101	Tracajá
		<b>Carnes processadas</b>
		<b>Linguiça</b>
	8102204	Linguiça (suína, bovina, mista, etc.)
	8102207	Linguiça de frango
	8102501	Paio
		<b>Salsicha</b>
	7702801	Salsicha em conserva
	8102101	Salsicha no varejo
	8105201	Salsicha no varejo <i>light</i>
		<b>Mortadela</b>
	8102601	Mortadela
	8105001	Mortadela <i>light</i>
		<b>Presunto</b>
	8103601	Apresuntado
	7702705	Presuntada
	8102901	Presunto
		<b>Outras carnes processadas</b>
	8102801	<i>Blanquet</i> de peru
	8105501	<i>Blanquet</i> de peru <i>light</i>
	8102401	Chouriço
	8100802	Copa de porco defumada
	7702707	Fiambre
	8102402	Morcela
	8102403	Morcilha
	8102701	Salame
	8102702	Salaminho
	8105401	Salame <i>light</i>
	7702302	Pasta de carne em conserva
	7702402	Pasta de presunto em conserva
	7702502	Pasta de galinha em conserva
	7703902	Pasta de peixe em conserva
	8104001	Patê (fígado, calabrês, frango, presunto, etc.)
		<b>Vísceras</b>
	7101801	Víscera bovina
	7101806	Panelada (vísceras bovinas não especificadas)
	7101901	Coração bovino
	7102001	Rim bovino

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	7102102	Bofe bovino
	7102201	Miolo bovino
	7102401	Tripa bovina
	7102402	Dobradinha fresca
	7102403	Fato bovino
	7102404	Fato caprino
	7102501	Fígado bovino
	7102701	Língua bovina
	7103903	Miúdo suíno
	7103906	Arrasto suíno
	7103907	Sarapatel suíno fresco
	7104501	Tripa suína
	7104601	Fígado suíno
	7104701	Língua suína
	7105103	Sarrabulho
	7107204	Buchada de bode
	7108107	Miúdo de bode
	7801001	Miúdo de galinha ou frango
	7801101	Moela de galinha ou frango
	7801202	Coração de frango
	7801301	Fígado de galinha ou frango
<b>Ovos</b>		
	7803301	Ovo de galinha
	7803501	Ovo de codorna
	8506501	Omelete
<b>Laticínios</b>		
		<b>Leite integral</b>
	7900101	Leite de vaca integral
	7900201	Leite de vaca fresco
	7900301	Leite de cabra
	7903801	Leite não especificado pasteurizado
	7904301	Leite de vaca integral orgânico
	7904401	Leite de vaca fresco orgânico
	8509801	Café da manhã
		<b>Leite desnatado</b>
	7903601	Leite de vaca desnatado
	7903702	Leite de vaca semidesnatado
	7904601	Leite semidesnatado de vaca orgânico
		<b>Leite em pó integral</b>
	7900601	Leite em pó integral
	7900801	Leite em pó
	7900710	Leite em pó desnatado
		<b>Preparações à base de leite</b>
	8502301	Mingau (fubá, aveia, farinha, etc.)
	6500108	Mingau de arroz
	6500614	Mingau de milho
	6500101	Creme de arroz
	6500104	Arrozina
	6500105	Mucilon
	6500801	Cremogema

**Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações**

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	6500804	Creme de milho
	6500702	Amido de milho
	6500705	Amido de arroz
		<b>Vitaminas</b>
	8500501	Vitamina
	8500503	Vitamina de banana
	8500504	Vitamina de banana com aveia
	8500505	Vitamina de mamão
	8500506	Vitamina de abacate
	8500507	Vitamina de morango
	8500508	Vitamina mista
	8500509	Vitamina de maçã
		<b>Queijos</b>
	7901701	Queijo prato
	7901703	Queijo colonial
	7901705	Queijo de colônia
	7901801	Queijo muçarela
	7901803	Muçarela
	7901807	Muçarela de búfala
	7901809	Queijo de búfala
	7901901	Queijo de reino
	7902001	Queijo de minas
	7902003	Queijo de manteiga
	7902004	Quechimia
	7902005	Queijo de coalho
	7902008	Queijo canastra
	7902201	Queijo ricota
	7902403	Queijo ralado
	7902501	Queijo provolone
	7902801	Queijo polenguinho
	7902901	Requeijão
	7902902	Queijo cremoso
	7903001	Queijo não especificado
	7903301	Queijo gorgonzola
	7907301	Queijo de minas frescal orgânico
	7907305	Queijo de coalho frescal orgânico
		<b>logurtes</b>
	7901201	logurte de qualquer sabor
	7901204	logurte natural
	7904801	logurte de qualquer sabor orgânico
	7904804	logurte natural de qualquer sabor orgânico
	7901401	Coalhada
		<b>Outros laticínios</b>
	7901001	Creme de leite
	7904701	Creme de leite orgânico
	7905601	Creme de leite <i>light</i>
	7903201	Nata doce ou salgada
	7901101	<i>Chantilly</i>
	7901304	Leite fermentado
	7901303	Bebida láctea

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	7901301	Yakult de qualquer sabor
		<b>Laticínios <i>diet/light</i></b>
	7905103	Muçarela <i>light</i>
	7905104	Queijo muçarela <i>light</i>
	7905901	Queijo prato <i>light</i>
	7906001	Queijo de minas <i>light</i>
	7906005	Queijo de coalho <i>light</i>
	7906201	Queijo ricota <i>light</i>
	7906303	Queijo ralado <i>light</i>
	7906401	Queijo polenguinho <i>light</i>
	7906501	Requeijão <i>light</i>
	7906601	Queijo não especificado <i>light</i>
	7903901	logurte de qualquer sabor <i>light</i>
	7904001	logurte de qualquer sabor <i>diet</i>
	7901203	logurte desnatado
	7904803	logurte de qualquer sabor desnatado orgânico
		<b>Doces</b>
		<b>Chocolates</b>
	6900702	Barra de chocolate
	6900901	Bombom de qualquer marca
	6903601	Brigadeiro
	8507601	Chocolate
	6900801	Chocolate em pó de qualquer marca
	6900706	Confete
	6905603	loio crem (chocolate em creme)
	6905804	Kinder Ovo
	6905801	Ôvo de páscoa
	6900701	Tablete de chocolate
	6900904	Trufa
		<b>Achocolatados</b>
	6900818	Ovomaltine
	6900821	Achocolatado em pó
	6505101	Sustagem
	6910221	Achocolatado em pó <i>light</i>
	6505701	Complemento alimentar de qualquer sabor
		<b>Doces à base de leite</b>
	6902601	Pudim de qualquer sabor
	6902607	Danette pudim
	6904201	Doce à base de leite
	6901002	<i>Mousse</i>
	6904203	Ambrosia
	6904205	Chandele de qualquer sabor
	6902701	Manjar
	6902902	Cuscuz de tapioca
	6904204	Leite geleificado
	6904302	Mumu
	6907501	<i>Milk-shake</i>
	6906001	Arroz-doce
	7900901	Leite condensado
	7900903	Leite beijinho



## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8501902	Mungunzá
	8501903	Canjica
	8501904	Curau
	6501505	Sagu de mandioca
	6501515	Sagu de tapioca
		<b>Doces à base de frutas</b>
	6901201	Doce de frutas em pasta de qualquer sabor
	6901204	Pessegada
	6901206	Marmelada
	6901209	Figada
	6901211	Goiabada
	6901214	Cajú em pasta
	6901224	Mariola
	6901301	Doce de frutas em calda de qualquer sabor
	6901401	Doce de frutas cristalizado de qualquer sabor
	6901001	Geleia de frutas de qualquer marca ou sabor
	6904601	<i>Schimier</i> de fruta (exceto de cana)
		<b>Sorvete/picolé</b>
	6900501	Sorvete de qualquer sabor industrializado
	6900502	Picolé de qualquer sabor industrializado
	6904801	Picolé ensacado
	6904807	Geladinho
		<b>Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes</b>
	6900401	Rapadura
	6900402	Alfenim de cana
	6900403	Batida (rapadura)
	6901501	Melado
	6902301	<i>Schimier</i> de cana
	6901602	Mel
	6900302	Demerara
	6900304	Açúcar mascavo
	6906602	Açúcar
	6907001	Açúcar <i>light</i>
	6901801	Adoçante artificial
	6914001	Adoçante <i>light</i>
	6914002	Adoçante em pó <i>light</i>
	6914003	Adoçante líquido <i>light</i>
		<b>Outros doces</b>
	6905401	Algodão-doce
	6903207	Amendoim caramelizado
	6903209	Amendoim achocolatado
	6900603	Bala
	6904701	Beijo de moça
	6904502	Beiju
	6903701	Bomba de qualquer tipo
	6904104	Caçarola italiana
	6900604	Caramelo (bala)
	6900601	Chiclete
	6905001	Churro
	6903101	Cocada

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	6904101	Doce à base de ovos
	6903201	Doce de amendoim
	6900605	<i>Drops</i>
	6904108	Fios de ovos
	6901701	Gelatina de qualquer sabor
	6901101	Geleia de mocotó
	6900609	Goma de mascar
	6900610	Jujuba
	6903001	Maria-mole
	6902004	Merengue
	6903801	Mil folhas
	6903203	Paçoca
	6903205	Paçoquinha de amendoim
	6901203	Pasta de amendoim
	6908401	Pastéis de Santa Clara
	6900606	Pastilha
	6904202	Pavê de qualquer sabor
	6903202	Pé de moleque
	6900607	Pirulito
	6903102	Quebra-queixo
	6903901	Queijadinha
	8507701	Gemada
	6904105	Quindim
	6907401	Rabanada
	8002502	Rocamboles
	6904501	Sarolho
	6907301	Sobremesa de qualquer tipo (exceto infantil)
	8003701	Sonho
	6908501	Suspiro
	6501516	Tapioca de goma
	6501502	Goma de mandioca
	6903204	Torrão de amendoim
	6905901	Torrone
	8003501	Tortas doces de qualquer sabor
	8000201	Pão doce
	8000229	Pão de mel
	8000234	Panetone
	8000203	Chineque
	8000218	Chineque com farofa
		<b>Doces diet/light</b>
	6910321	Achocolatado em pó <i>diet</i>
	8508402	Achocolatado em pó <i>light</i>
	6909903	Bala <i>diet</i>
	6909803	Bala <i>light</i>
	6910102	Barra de chocolate <i>diet</i>
	6910002	Barra de chocolate <i>light</i>
	6910502	Bombom caramelizado de qualquer marca <i>diet</i>
	6910501	Bombom de qualquer marca <i>diet</i>
	6910401	Bombom de qualquer marca <i>light</i>
	6909901	Chiclete <i>diet</i>

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	6913001	Cocada <i>diet</i>
	6906502	Concentrado alimentar <i>diet shake</i>
	6906501	<i>Diet Shake</i>
	6913801	Doce à base de leite <i>diet</i>
	6913101	Doce de amendoim <i>diet</i>
	6909301	Doce de frutas cristalizado de qualquer sabor <i>diet</i>
	6908001	Doce de frutas <i>diet</i>
	6910701	Doce de frutas em barra ou pasta <i>light</i>
	6910702	Doce de frutas em pasta <i>light</i>
	6911301	Doce de leite <i>diet</i>
	6911201	Doce de leite <i>light</i>
	6913901	Gelatina de qualquer sabor <i>light</i>
	6910601	Geleia de frutas de qualquer marca ou sabor <i>light</i>
	6910605	Geleia de frutas <i>light</i>
	6907901	Geleia <i>diet</i>
	6910604	Geleia <i>light</i>
	6913103	Paçoca <i>diet</i>
	8010034	Panetone <i>diet</i>
	8010029	Pão de mel <i>diet</i>
	8010001	Pão doce <i>diet</i>
	6910808	Pudim Danette <i>light</i>
	6910901	Pudim de qualquer sabor <i>diet</i>
	6910801	Pudim de qualquer sabor <i>light</i>
	6909701	Sorvete de qualquer sabor industrializado <i>diet</i>
	6909601	Sorvete de qualquer sabor industrializado <i>light</i>
	8007101	Tortas doces de qualquer sabor <i>diet</i>
	8007001	Tortas doces de qualquer sabor <i>light</i>
Óleos e gorduras		<b>Óleos e gorduras</b>
	8400101	Azeite de oliva
	8400301	Óleo de soja
	8403201	Óleo não especificado
	8403501	Óleo de dendê
	7901501	Manteiga com ou sem sal
	7901505	Manteiga de garrafa
	7901602	Margarina com ou sem sal
	7004301	Maionese (molho)
	8500210	Torresmo
	7103801	Toucinho
	8101005	<i>Bacon</i>
	8401801	Banha suína
	8403001	Banha bovina
		<b>Óleos e gorduras <i>diet/light</i></b>
	7904201	Margarina <i>light</i>
	7907101	Manteiga com ou sem sal <i>light</i>
	7010401	Maionese (molho) <i>light</i>
Bebidas		<b>Bebidas alcoólicas</b>
		<b>Destiladas</b>
	8300301	Aguardente

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8300302	Cachaça
	8300701	Rum
	8300801	Vodka
	8301001	Uisque
	8301002	Whisky
	8301501	Martini
	8301601	Conhaque
	8301701	Drink Dreher
	8303101	Caipirinha
	8304502	Caxiri (aguardente de mandioca)
	8303501	Bebida alcoólica
	8302416	Catuaba
	8301901	Licor de qualquer sabor
	8300501	Batida de qualquer sabor
	8302901	Coquetel de frutas
		<b>Cerveja</b>
	8300101	Cerveja (com ou sem álcool)
	8300201	Chopp
	8304301	Cerveja (com ou sem álcool) light
		<b>Vinho</b>
	8302415	Vinho
	8303615	Vinho orgânico
	8301201	Champanhe
	8301202	Sidra champanhe
		<b>Bebidas não alcoólicas</b>
		<b>Sucos</b>
	8500401	Suco
	8500402	Suco de abacaxi
	8507902	Suco de abacaxi orgânico
	8500403	Suco de acerola
	8507903	Suco de acerola orgânico
	8500404	Suco de beterraba
	8213601	Suco de clorofila
	8500405	Suco de cupuaçu
	8500406	Suco de goiaba
	8507906	Suco de goiaba orgânico
	8500407	Suco de laranja
	8500411	Suco de laranja cenoura e beterraba
	8507911	Suco de laranja cenoura e beterraba orgânico
	8500408	Suco de laranja com banana
	8500409	Suco de laranja e beterraba
	8500410	Suco de laranja e cenoura
	8507907	Suco de laranja orgânico
	8500412	Suco de mamão
	8500413	Suco de manga
	8507913	Suco de manga orgânico
	8500414	Suco de maracujá
	8507914	Suco de maracujá orgânico
	8500415	Suco de melão
	8500416	Suco de morango

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8507916	Suco de morango orgânico
	8500417	Suco de pêssego
	8500418	Suco de pêssego em calda
	8507918	Suco de pêssego em calda orgânico
	8507917	Suco de pêssego orgânico
	8507901	Suco orgânico
	8302409	Cajuína
		<b>Refrescos/sucos em pó reconstituído</b>
	8202402	Q-suco
	8202403	Q-refresko
	8500601	Refresco
	8500602	Refresco de caju
	8500603	Refresco de groselha
	8500604	Refresco de laranja
	8500605	Refresco de maracujá
	8500606	Refresco de limão
	8211002	Q-suco <i>light</i>
	8211003	Q-refresko <i>light</i>
	8211102	Q-suco <i>diet</i>
		<b>Refrigerantes</b>
	8204902	Água tônica tradicional
	8201202	Bidu tradicional
	8200102	Coca-cola tradicional
	8200202	Fanta laranja tradicional
	8200505	Fanta uva tradicional
	8200302	Guaraná tradicional
	8200902	Minuano tradicional
	8205402	Paraguai refrigerante tradicional
	8200101	Refrigerante de cola tradicional
	8200301	Refrigerante de guaraná tradicional
	8203501	Refrigerante não especificado
	8200407	Sprite refrigerante tradicional
	8200208	Sukita tradicional
	8201802	Tubaína tradicional
	8201104	Mate tradicional
		<b>Refrigerantes <i>diet/light</i></b>
	8212902	Água tônica <i>diet</i>
	8209002	Água tônica <i>light</i>
	8200702	Coca-cola <i>light</i>
	8201502	Fanta laranja <i>light</i>
	8207705	Fanta uva <i>light</i>
	8207402	Guaraná <i>diet</i>
	8201602	Guaraná <i>light</i>
	8209102	Paraguai refrigerante <i>light</i>
	8200801	Refrigerante de cola <i>diet</i>
	8200701	Refrigerante de cola <i>light</i>
	8207401	Refrigerante de guaraná <i>diet</i>
	8201601	Refrigerante de guaraná <i>light</i>
	8207601	Refrigerante de limão <i>diet</i>
	8212906	Refrigerante de quinino dietético

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8201902	Tubaina <i>light</i>
	8208104	Mate <i>light</i>
		<b>Bebidas lácteas com sabor e adoçadas</b>
	6900822	Toddynho
	7903102	Leite achocolatado
	7903110	Bebida achocolatada
	7903101	Leite com sabor
	7907001	Leite em pó com sabor
	7903109	Leite aromatizado
	8204503	<i>Chocomilk</i>
	7906810	Bebida achocolatada <i>diet</i>
	7906710	Bebida achocolatada <i>light</i>
	7906802	Leite achocolatado <i>diet</i>
	7906702	Leite achocolatado <i>light</i>
	7906801	Leite com sabor <i>diet</i>
	6912801	Milk shake <i>diet</i>
	6910322	Toddynho <i>diet</i>
		<b>Bebidas à base de soja</b>
	7903501	Leite de soja em pó
	7902301	Leite de soja com sabor
	7902303	Ades original
	7906901	Leite de soja em pó <i>light</i>
	7905203	Ades <i>light</i>
	7905201	Leite de soja com sabor <i>light</i>
		<b>Café</b>
	8501302	Café
	8501303	Café com leite
	8501304	Café tipo expresso
	8501305	Café tipo <i>capuccino</i>
	8202602	Nescafé
	8206402	Café solúvel <i>capuccino</i>
	8273902	Café com farinha
	8212401	Café <i>capuccino</i> solúvel <i>light</i>
	8212501	Café <i>capuccino</i> solúvel <i>diet</i>
		<b>Chá</b>
	8213003	Chá mate orgânico
	8213004	Chimarrão orgânico
	8202803	Erva-mate
	8202804	Chimarrão
	8202805	Terere
	8206301	Chá (preto, camomila, erva-cidreira, capim-limão, etc.)
	8205201	Chá <i>diet</i> (preto, camomila, erva-cidreira, capim-limão, etc.)
		<b>Outras bebidas não alcoólicas</b>
	8205803	Gatorade
	8205901	Bebida energética
	8202001	Caldo de cana
	8202002	Garapa
	8202101	Água de coco
	8203603	Cevada
	8203401	Levêdo de cerveja

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(continuação)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
<b>Pizza, salgados e sanduíches</b>		
		<b>Pizza</b>
	6502403	Mini <i>pizza</i> semipronta
	6506003	Mini <i>pizza</i> semipronta <i>light</i>
	8500903	<i>Pizza</i>
	8500914	<i>Pizza</i> calabreza
	8500915	<i>Pizza</i> muçarela
	8500917	<i>Pizza</i> portuguesa
	8500916	<i>Pizza</i> presunto
		<b>Salgados fritos e assados</b>
	8500212	Abará
	8500209	Acarajé
	8500228	Bolinho de aipim
	8500232	Bolinho de bacalhau
	8500205	Coxinha
	8500203	Croquete
	8500206	Empada (queijo, carne, camarão, etc.)
	8505901	Empadão (queijo, frango, camarão, palmito, etc.)
	8500227	Enroladinho
	8500222	Esfirra
	8500223	Esfirra de carne
	8500226	Esfirra de frango
	8500224	Esfirra de queijo
	8500225	Esfirra de ricota
	8104904	Mini <i>chicken</i> empanado
	6502603	Mini pastel
	7802901	<i>Nuggets</i> de frango
	8000801	Pão de queijo
	8006701	Pão de queijo <i>light</i>
	8500202	Pastel (queijo, carne, palmito, etc.)
	8500211	Quibe
	8506801	Quiche
	8500207	Rissole (queijo, carne, camarão, etc.)
	8500201	Salgadinho
	8003601	Tortas salgadas de qualquer sabor
		<b>Salgadinhos industrializados</b>
	8002227	<i>Chips</i> (salgadinhos)
	8002230	Baconzitos
	8010127	<i>Chips</i> (salgadinhos) <i>light</i>
		<b>Sanduíches</b>
	8500308	Americano
	8500307	Bauru
	8500302	Cachorro-quente
	8500304	Cheesbúrguer
	8500321	<i>Cheese egg</i>
	8500322	<i>Cheese</i> tudo
	8500305	<i>Eggsburger</i>
	8500303	Hambúrguer (sanduíche)
	8500313	Misto-quente ou frio
	8570330	Pão com ovo

## Anexo 1 - Classificação dos grupos segundo o cadastro de alimentos e preparações

(conclusão)

Grupo de alimentos	Código do item	Descrição do item
	8500319	Sanduiche de mortadela
	8500317	Sanduiche de presunto
	8500320	Sanduiche de queijo minas
	8500315	Sanduiche de queijo prato
	8500318	Sanduiche de queijo prato com presunto
	8500316	Sanduiche de salame
	8500323	Sanduiche natural
<b>Sopas e Caldos</b>		
		<b>Sopas e Caldos</b>
	8503202	Caldo de carne
	8503203	Caldo-de-feijão
	8503204	Caldo de mocotó
	7007701	Caldo de peixe
	8502401	Tacacá
	7007901	Caldo de tomate
	8507301	Caldo verde
	7701404	Creme de cebola (sopa desidratada)
	7706104	Creme de cebola (sopa desidratada) <i>light</i>
	7701405	Creme de legumes (sopa desidratada)
	7706105	Creme de legumes (sopa desidratada) <i>light</i>
	8504501	Sopa (legumes, carne, etc.)
	7801407	Canja
	7007101	Tucupi em caldo sem pimenta
<b>Molhos e condimentos</b>		
		<b>Molhos e condimentos</b>
	7003601	Molho de soja
	7003604	<i>Shoyo</i>
	7004803	Catchup
	7004701	Massa de tomate
	7004801	Molho de tomate
	7001501	Mostarda molho
	7006101	Pimenta em pó
	7004802	<i>Ketchup</i>
	7010501	Molho de soja <i>light</i>
<b>Preparações mistas</b>		
		<b>Preparações mistas</b>
	8507501	Angu à baiana
	8505701	Caruru (quiabo, amendoim, castanha de cajú, camarão seco, etc.)
	7007502	Creme de queijo
	8505801	Cuscuz paulista
	8506601	Pirão
	8570101	Prato de comida brasileiro
	8570106	Prato de comida da Região Centro-Oeste
	8570103	Prato de comida da Região Norte
	8570102	Prato de comida da Região Nordeste
	8570104	Prato de comida da Região Sudeste
	8570105	Prato de comida da Região Sul
	8500802	Salada de maionese
	8504801	Salpicão
	8506901	Sufilé



**Anexo 2 - Registros na amostra e porção média consumida, por sexo,  
segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(continua)

Alimentos	Registros na amostra (N)	Porção média consumida (g), por sexo		
		Total	Masculino	Feminino
Arroz	28 637	131,0	148,8	115,4
Arroz integral	1 258	153,5	168,9	140,9
Preparações à base de arroz	509	169,6	186,3	156,7
Milho e preparações	5 701	146,0	162,8	131,6
Feijão	24 235	177,1	200,6	154,8
Feijão verde/corda	1 160	183,6	211,6	156,8
Preparações à base de feijão	1 225	229,5	256,8	202,0
Outras leguminosas	295	124,9	155,4	103,0
Alface	2 557	36,1	36,0	36,3
Couve	1 965	51,7	51,3	52,0
Repolho	531	48,7	51,7	46,5
Salada crua	5 431	79,4	79,7	79,1
Outras verduras	629	56,1	55,5	56,4
Abóbora	823	99,0	105,2	94,1
Cenoura	468	45,5	45,1	45,8
Chuchu	314	63,6	67,5	60,7
Pepino	317	51,7	60,3	44,1
Tomate	2 971	63,2	68,0	59,2
Outros legumes	1 537	69,4	71,0	68,1
Batata-doce	434	207,2	236,0	184,3
Batata-inglesa	2 539	119,0	123,2	115,5
Batata-inglesa frita	203	72,5	72,5	72,4
Mandioca	1 417	194,4	207,0	182,5
Outros tubérculos	493	95,9	103,0	89,3
Abacaxi	324	150,0	165,2	141,6
Açaí	476	255,8	257,4	254,3
Banana	5 084	104,5	115,1	96,9
Laranja	2 233	274,1	312,2	250,3
Maçã	2 087	157,9	164,3	154,9
Mamão	966	200,9	210,7	196,0
Manga	928	213,3	241,2	193,8
Melancia	677	226,1	225,8	226,3
Tangerina	535	253,5	289,1	229,8
Uva	237	144,5	170,0	130,3
Salada de frutas	335	175,4	178,4	173,6
Outras frutas	1 708	138,7	148,2	132,8
Oleaginosas	285	41,5	47,5	36,9
Farinha de mandioca	4 721	52,4	56,4	47,9
Farofa	1 443	48,7	51,1	46,0
Cereais matinais	501	35,5	31,9	37,2
Massas	514	238,8	262,8	220,3
Macarrão instantâneo	519	304,5	314,8	298,6
Macarrão e preparações à base de macarrão	6 552	155,8	164,1	147,9
Pão de sal	19 678	63,9	71,0	57,8
Pão integral	551	39,7	42,4	38,4
Bolos	4 727	85,5	92,8	80,2
Biscoito doce	3 066	42,1	48,8	37,7
Biscoito salgado	5 578	35,5	39,6	33,0
Biscoito recheado	1 278	106,0	120,8	95,5
Pães, bolos e biscoitos <i>diet/light</i>	161	41,8	55,0	37,5
Carne bovina	16 508	101,4	110,1	93,3
Preparações a base de carne bovina	630	128,7	145,9	115,2
Carne suína	1 445	180,3	195,9	163,7

**Anexo 2 - Registros na amostra e porção média consumida, por sexo,  
segundo os alimentos - Brasil - período 2008-2009**

(conclusão)

Alimentos	Registros na amostra (N)	Porção média consumida (g), por sexo		
		Total	Masculino	Feminino
Aves	9 081	115,1	124,6	106,9
Preparações à base de aves	220	145,1	153,0	138,2
Peixes frescos e preparações	2 830	309,1	337,7	281,9
Peixes em conserva	241	66,3	72,0	60,9
Peixes salgados	322	277,1	302,5	252,7
Outros pescados	157	123,2	129,7	117,8
Carnes salgadas	894	121,0	127,7	114,2
Outras tipos de carne	293	130,3	137,8	121,1
Linguiça	1 486	50,5	55,3	45,6
Salsicha	805	60,4	65,6	55,3
Mortadela	1 269	29,9	33,3	26,2
Presunto	1 033	24,3	27,4	21,3
Outras carnes processadas	473	41,4	46,5	36,3
Visceras	792	123,2	133,8	114,9
Ovos	6 067	66,1	70,8	61,0
Leite integral	4 330	230,8	241,7	222,4
Leite desnatado	555	229,1	248,0	220,6
Leite em pó integral	486	23,4	25,0	22,5
Preparações à base de leite	945	228,2	236,6	222,9
Vitaminas	1 038	292,4	317,9	268,5
Queijos	3 845	42,6	47,7	38,8
Iogurtes	1 236	224,5	237,2	217,8
Outros laticínios	346	59,9	60,2	59,7
Laticínios <i>diet/light</i>	145	126,1	104,7	132,2
Chocolates	1 011	85,3	86,7	84,6
Achocolatados	713	26,5	26,8	26,2
Doces à base de leite	1 195	145,0	160,0	135,1
Doces à base de fruta	1 098	71,1	74,9	68,1
Sorvete/picolé	1 156	117,2	125,9	111,1
Mel/rapadura/açúcar de mesa e outros adoçantes	760	37,0	42,1	32,4
Outras doces	3 971	54,8	61,4	50,5
Doces <i>diet/light</i>	194	68,9	72,9	67,2
Óleos e gorduras	11 427	14,6	16,2	13,3
Óleos e gorduras <i>diet/light</i>	248	13,6	16,2	12,0
Bebidas destiladas	190	221,9	210,7	273,7
Cerveja	741	885,4	937,4	705,1
Vinho	156	241,9	238,1	248,1
Sucos/refrescos/sucos em pó reconstituídos	13 432	265,3	282,7	251,2
Refrigerantes	6 746	306,8	328,7	285,2
Refrigerantes <i>diet/light</i>	348	305,2	346,9	277,4
Bebidas lácteas com sabor e adoçadas	1 877	239,0	251,6	229,1
Bebidas à base de soja	130	202,1	235,1	187,4
Café	27 325	162,9	168,1	158,4
Chá	1 784	425,7	497,4	385,6
Outras bebidas não alcoólicas	241	295,5	313,2	275,4
Pizzas	537	219,9	238,0	205,5
Salgados fritos e assados	3 864	64,7	65,5	64,0
Salgadinhos industrializados	230	85,5	83,3	86,7
Sanduíches	2 130	126,4	135,6	117,5
Sopas e caldos	3 970	415,9	442,6	397,4
Molhos e condimentos	178	42,6	49,5	35,8
Preparações mistas	884	153,3	165,6	142,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

---

# Equipe técnica

## **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**

### **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**

#### **Diretoria de Pesquisas**

##### **Coordenação de Trabalho e Rendimento**

Marcia Maria Melo QuintsIr

##### **Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares**

Edilson Nascimento da Silva

## **Ministério da Saúde - MS**

### **Secretaria de Atenção à Saúde**

Helvécio Miranda Magalhães Júnior

#### **Departamento de Atenção Básica**

Hêider Aurélio Pinto

#### **Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição**

Patrícia Constante Jaime

#### **Acompanhamento técnico do Ministério da Saúde**

##### **Coordenação**

Ana Beatriz Pinto de Almeida Vasconcellos - Consultora do Ministério da Saúde

Rosangela Alves Pereira - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosely Sichieri - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

##### **Participantes**

Carlos Augusto Monteiro - Faculdade de Saúde Pública - FSP/ Universidade de São Paulo - USP e consultor da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Eduardo Augusto Fernandes Nilson - Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Janine Coutinho - Consultora do Ministério da Saúde

Marília Mendonça Leão - Consultora do Ministério da Saúde

Maria Natacha Toral Bertolin - Consultora do Ministério da Saúde

Muriel Bauermann Gubert - Consultora do Ministério da Saúde

## **Elaboração e teste dos instrumentos de coleta do consumo alimentar pessoal**

### **Coordenação**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Edilson Nascimento da Silva - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Rosângela Alves Pereira - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosely Sichieri - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

### **Participantes**

Ana Beatriz Pinto de Almeida Vasconcellos - Consultora do Ministério da Saúde

Aline Cristina Souza Lopes - Escola de Enfermagem/ Universidade Federal de Minas Gerais

Bethsáida de Abreu Soares Schmitz - Departamento de Nutrição/ Universidade Federal de Santa Catarina

Denise Petrucci Gigante - Faculdade de Nutrição/ Departamento de Nutrição/ Universidade Federal de Pelotas

Edna Massae Yokoo - Departamento de Epidemiologia e Bioestatística/ Universidade Federal Fluminense - UFF

Glória Valéria da Veiga - Instituto de Nutrição Josué de Castro INJC / Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Janine Coutinho – Consultora do Ministério da Saúde

Maria Del Carmen Molina - Centro de Ciências da Saúde/ Centro Biomédico/ Departamento de Enfermagem/ Universidade Federal do Espírito Santo

Maria Natacha Toral Bertolin - Consultora do Ministério da Saúde

Marília Mendonça Leão - Consultora do Ministério da Saúde

Muriel Bauermann Gubert – Consultora do Ministério da Saúde

Nadir Balthazar dos Santos - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Regina Mara Fisberg - Faculdade de Saúde Pública - FSP / Universidade de São Paulo - USP

Renata Bertazzi Levy - Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina da USP, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS-USP e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosana Salles Costa - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

## **Estruturação dos cadastros de alimentos, preparações e medidas caseiras**

### **Coordenação**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Nézio dos Santos Pontes - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE/ - In Memoriam

Rosângela Alves Pereira - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosely Sichieri - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

#### **Participantes**

Daniele Mendonça Ferreira - Faculdade de Nutrição / Universidade Federal Fluminense

Flávia dos Santos Barbosa - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Glória Valéria da Veiga - Instituto de Nutrição Josué de Castro INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

Ilana Nogueira Bezerra - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Jackeline Lobato - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Marina Campos Araújo - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Renata Bertazzi Levy - Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina da USP, Núcleo de Pesquisas

Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS-USP e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosana Salles - Instituto de Nutrição Josué de Castro INJC / Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

Sileia Nascimento - Instituto de Medicina Social - IMS/Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Taís de Souza Lopes - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC / Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Vânia Maria Ramos de Marins - Faculdade Arthur Sá Earp Neto - FASE/ Faculdade de Nutrição

#### **Desenvolvimento do material e participação como instrutores no treinamento dos agentes de pesquisa**

##### **Coordenação**

Edilson Nascimento da Silva - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Rosângela Alves Pereira - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosely Sichieri - Instituto de Medicina Social - IMS/Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

#### **Participantes**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Glória Valéria Veiga - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Nélida Fornés- Faculdade de Nutrição /Universidade Federal de Goiás

## **Críticas e imputação, análises e tabulações dos dados de consumo alimentar pessoal**

### **Coordenação**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Edilson Nascimento da Silva - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Rosângela Alves Pereira - Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/ Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Rosely Sichieri - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

### **Críticas e imputação dos dados de consumo alimentar pessoal**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Flávia dos Santos Barbosa - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Ilana Nogueira Bezerra - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Marina Campos Araujo - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Nadir Balthazar dos Santos - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

### **Análise e tabulação dos dados por grupos de alimentos**

Amanda de Moura Souza - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Edna Massae Yokoo - Departamento de Epidemiologia e Bioestatística / Universidade Federal Fluminense - UFF

Flávia dos Santos Barbosa - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Ilana Nogueira Bezerra - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Marina Campos Araujo - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Renata Bertazzi Levy - Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina da USP, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS-USP e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

### **Análise e tabulação dos dados de adequação do consumo alimentar por nutrientes**

Edna Massae Yokoo - Departamento de Epidemiologia e Bioestatística/ Universidade Federal Fluminense - UFF

Flávia dos Santos Barbosa - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Marina Campos Araujo - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

**Discussão do conteúdo, revisão e sugestões aos textos analíticos e tabulações**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Amanda de Moura Souza- Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Carlos Augusto Monteiro - Faculdade de Saúde Pública - FSP/ Universidade de São Paulo - USP e consultor da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Dirce Maria Lobo Marchioni - Faculdade de Saúde Pública - FSP/ Universidade de São Paulo - USP

Edilson Nascimento da Silva - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Edna Massae Yokoo - Departamento de Epidemiologia e Bioestatística / Universidade Federal Fluminense - UFF

Eduardo Augusto Fernandes Nilson - Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

Eliseu Verly Junior - Faculdade de Saúde Pública - FSP/ Universidade de São Paulo - USP

Ilana Nogueira Bezerra – Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Laura Maria do Carmo Áreas - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Marcia Maria Melo Quintslr - Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Marina Campos Araujo - Instituto de Medicina Social - IMS/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Michelle Alessandra de Castro - Faculdade de Saúde Pública - FSP/ Universidade de São Paulo - USP

Nadir Balthazar dos Santos - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Regina Mara Fisberg - Faculdade de Saúde Pública - FSP/ Universidade de São Paulo - USP

Renata Bertazzi Levy - Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina da USP, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS-USP e consultora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN do Ministério da Saúde

**Planejamento, seleção, controle e expansão da amostra e precisão das estimativas**

André Luiz Martins Costa - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

André Wallace Nery da Costa - Gerência de Metodologia Estatística/ Coordenação de Métodos e Qualidade/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Marcos Paulo Soares de Freitas - Gerência de Desenvolvimento e Pesquisa/ Coordenação de Métodos e Qualidade/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Nadir Balthazar dos Santos - Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Sonia Albieri - Coordenação de Métodos e Qualidade/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

**Planejamento da pesquisa, acompanhamento da coleta e críticas**

**Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares/ Coordenação de Trabalho e Rendimento - IBGE**

André Luiz Martins Costa  
Geraldo Falqueto  
Isabel Cristina Martins Santos  
José Antonio Lutterbach Soares  
José Mauro de Freitas Júnior  
Juliano José Guimarães Junqueira  
Laura Maria do Carmo Áreas  
Luciana Alves dos Santos  
Nadir Balthazar dos Santos  
Nézio dos Santos Pontes - In Memoriam  
Paulo Roberto Coutinho Pinto

**Colaboradores**

**Diretoria de Informática - IBGE**

**Coordenação de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas**

Cátia Maria Dias Ferreira

**Gerência de Sistemas Populacionais e Sociais**

Fátima Regina Salgueiro da Silva  
Solange Ferreira Pinto

**Gerência de Sistemas**

Carlos Antonio Pereira  
Cristiane de Moura Cruz  
Geraldo Ferreira Filho  
Luiz Antonio Ricci

**Coordenação de Operações e Serviços de Informática**

Bruno Gonçalves Santos

**Gerência de Implantação e Administração dos Serviços em Produção**

Andrea Moreira Torres  
Denise Crispe Silva  
Fernando Espírito Santo Cataldo  
Jules Cezar Cunha  
Márcio Tavares Fernandes  
Paulo Lincoln Ribeiro de Oliveira

**Gerência de Administração e Manutenção de Equipamentos de Informática**

Romualdo Carneiro da Cunha  
Silvino Cavalcanti de Albuquerque Júnior

**Coordenadores de Informática das Unidades Estaduais**

RO - Ascle Brito de Souza  
AC - Evandro Cavalcante de Araújo  
AM - Darlan Viana Cavalcante



RR - Marcelo Luiz Babick  
PA - Sílvio Costa de Souza  
AP - Fabrício Alves Reis  
TO - Manuela Almeida Bitencourt  
MA - Wellington Luis Mineiro Franca  
PI - Pedro Ribeiro Soares  
CE - Júlio Marcus Vinícius Freire Coelho  
RN - Edson Moreira de Aguiar  
PB - Haroldo Paulino de Medeiros  
PE - Edilson Bronzeado Quirino  
AL - Milton José do Nascimento  
SE - Muciano Menezes Junqueira  
BA - Antônio Fernando C. Coppieters  
MG - Carlos Cardoso Silva  
ES - Sidney Henrique Dalmaso  
RJ - Carlos Eduardo Portela  
SP - Wlamir Almeida Pinheiro  
PR - Marcio Rogério Kurz  
SC - Luís Augusto de Souza Bevacqua  
RS - Sérgio Murilo Pereira Gil  
MS - Emílio Flavio Vieira  
MT - Camilo Gonçalo Stabilito  
GO - Sebastião Gonçalves Matos  
DF - Cilmar Ribeiro Mendonça

## **Coordenações Estaduais da POF**

### **Rondônia**

Angela Ilcelina Holanda Nery  
Ane Gabriele Trindade da Silva  
Fernando Augusto Nery Lima  
Francisco Herbenio Oliveira da Silva

### **Acre**

Célia Brandão de Souza  
Marcel Silva de Melo  
Thiago Harley de Paul

### **Amazonas**

Paulo da Silva Rodrigues de Almeida Filho  
Argemiro Nogueira do Nascimento Neto  
Haroldo Bruno Campos dos Santos  
João Monteiro de Souza Júnior

### **Roraima**

Ângela Patrícia Lima de Souza  
Amâncio Guerra Raposo Júnior  
Guilherme Ferreira Cornely

### **Pará**

Maria Angela Gemaque Álvaro  
Edson Afonso Fonseca Maia

Luiz Cláudio do Monte Martins  
Matheus Ferreira de Souza Júnior  
Valéria da Silva Cuentro

**Amapá**

Eduardo Fisbhem  
Adelson Silva Uchoa  
Raul Tabajara Lima e Silva

**Tocantins**

Raimundo Costa Barbosa  
Gerisvaldo Pereira da Silva  
José da Guia Vieira  
Máximo Levi Leite Gomes

**Maranhão**

Ney da Fonseca Mello  
Audizio Araújo dos Santos  
João Márcio Fernandes Mendonça  
Marcos Henrique de Souza Honorato  
Thaiane Lara Batista Costa  
Wellington Georges Costa da Silva

**Piauí**

Ranieri Ferreira Leite  
Alberto Batista de Jesus  
Jannete Maria de Jesus  
Mirian Elionora de Nazaré de Oliveira Borges

**Ceará**

Jerônimo Candea do Nascimento  
Antonio Carlos Cavalcante Dias Filho  
Marlene Teixeira Bessa  
Ney Facundo Onofre  
Roberto Sérgio Menezes

**Rio Grande do Norte**

Jailson Filgueira P. da Silva  
José Wanderlei dos Santos  
Luiz Fernando V. da Conceição  
Valéria Maria de Lima da C. Rocha

**Paraíba**

Djaci Cavalcanti de Queiroz  
Antonio Carlos Oliveira da Silva  
Francisco Eugênio do Nascimento Silva  
José Jerônimo Nóbrega de Carvalho  
Rafael Marconi dos Santos

**Pernambuco**

Maria Auricélia Andrada Bezerra Lima  
Isailda Maria Barros Pereira  
Jorge Augusto Moraes de Barros

Karla Valéria Annes de Sá Leitão

Marcos José de Lima Carvalho

Pedro Salvador da Rocha

Rosangela Barros Veras

#### **Alagoas**

Neilson Negrão Antelo Romar

Aldo Jorge Alves da Silva

Alzira Maria de Araújo

George Marcos de Oliveira Barbosa

Neide Maria Peixoto de Araújo

Neuton Tavares Barbosa

Valdemir Ferreira da Silva

#### **Sergipe**

Adriane Almeida do Sacramento

Ana Júlia Cavalcante Bueno

Leonardo Souza Leão Leite de Sá

Marcos Antônio Borges Correia

#### **Bahia**

Carlos Ruy Costa Miranda

Arivaldo Lima da Cruz

Artur Constantino Figueredo Machado

Dionir Pereira

Evaristo Roque Lopes das Virgens

Gilda Valverde Lima de Oliveira

Marleide Campos Santos Costa

#### **Minas Gerais**

Vilma de Jesus Santos Cruz

Delmir Silva Reis

Emília Isolina Motta Coutinho

Joelson de Oliveira Carvalho

Luiz Sérgio Furtado

Margareth Barros Santos

Maria Cecília de Santana Parreiras

#### **Espírito Santo**

Vinícios Abreu da Silva

Daiane Benevides Nascimento

Eliomar Ferreira Pimentel

Fernando Francisco de Paula

Mirian da Silva Ferreira

Sidiney Gomes Guedes

#### **Rio de Janeiro**

Alberto Azemiro Martins de Carvalho

Celso da Cunha Ferreira

Eliana Maria Lisboa Garrão

Roberto Brito Velasco

Roberto Carlos Nunes dos Santos

**São Paulo**

Rosemary Utida

Antônio Aderci Moitinho

Irineu Yukio Akaji

Luiz Carlos Estevam Foglia

Maria Auxiliadora Afonso Viegas

Nádia Maria Barretto Alves

Osvaldo César Ferraro

Pedro Roberto Kruger

**Paraná**

Tânia Mara Delorenci Bernardino Frazeto

Adison Túlio Ayres do Nascimento

Ana Livia Kasseboehmer

Arnoldo Picelli

Arlos Alberto de Sá

Edemilson Mainardes Gonçalves

**Santa Catarina**

Mário Roberto Schmidt

Carlos Roberto Roncatto Filho

Gilmar Orsi

Gomercindo de Deus e Silva

Talita Schroder

**Rio Grande do Sul**

Carlos Alberto Del Castel

Ademir Celestino da Silva Júnior

Carlos Augusto Costa Nunes

Ênio Luiz Perrando

Lauro Lindolfo Steffan

Léa Beatriz de Souza Chipeaux

Viviane Rech

**Mato Grosso do Sul**

Jorge Miranda Quevedo

Everaldo Assad Arguello

Fernando Gallina

Jesus Garcia de Camargo

Márcia Moreno Jara

**Mato Grosso**

Wandir da Costa Ribeiro

Ivan da Silva Maia

Remildo Rodrigues de Souza

Ricardo Litran

Valter Benedicto Ribeiro Pires

### **Goiás**

Carlos Augusto Canêdo  
Eudmar Curado Lopes  
José Nilton de Brito  
Luiz Fernando da Silva  
Valdivino Esteves Rodrigues

### **Distrito Federal**

Luiz Fernando Viegas Fernandes  
Guilherme Silveira Braga Vilas Boas  
Rodrigo de Paula Almeida  
Yana Machado Santos Drumond

## **Projeto Editorial**

### **Centro de Documentação e Disseminação de Informações**

#### **Coordenação de Produção**

Marise Maria Ferreira

#### **Gerência de Editoração**

##### **Estruturação textual, tabular e de gráficos**

Beth Fontoura  
Katia Vaz Cavalcanti  
Leonardo Martins  
Marisa Sigolo

##### **Diagramação tabular e de gráficos**

Leonardo Martins

##### **Copidesque e revisão**

Anna Maria dos Santos  
Cristina R. C. de Carvalho  
Kátia Domingos Vieira

##### **Diagramação textual**

Maria da Graça L. Ferreira

##### **Programação visual da publicação**

Luiz Carlos Chagas Teixeira

##### **Tratamento de arquivos e mapas**

Evilmerodac Domingos da Silva

##### **Produção de multimídia**

Márcia do Rosário Brauns  
Marisa Sigolo  
Mônica Pimentel Cinelli Ribeiro  
Roberto Cavararo

#### **Gerência de Documentação**

##### **Pesquisa e normalização bibliográfica**

Ana Raquel Gomes da Silva  
Bruno Klein  
Hector Rodrigo Brandão Oliveira - Estagiário  
Lioara Mandoju

**Padronização de glossários**

Ana Raquel Gomes da Silva

**Elaboração de quartas-capas**

Ana Raquel Gomes da Silva

Lioara Mandoju

**Gerência de Gráfica****Impressão e acabamento**

Maria Alice da Silva Neves Nabuco

**Gráfica Digital****Impressão**

Ednalva Maia do Monte