



PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES

2008 - 2009

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA
DISPONIBILIDADE DOMICILIAR
DE ALIMENTOS NO BRASIL

Ministério
da Saúde

 **IBGE**
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ministério do Planejamento,
Orçamento e Gestão

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão
Paulo Bernardo Silva

Ministro da Saúde
José Gomes Temporão

Secretária-Executiva
Márcia Bassit Lameiro da Costa Mazzoli

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Presidente
Eduardo Pereira Nunes

Diretor-Executivo
Sérgio da Costa Côrtes

ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas
Wasmália Socorro Barata Bivar

Diretoria de Geociências
Luiz Paulo Souto Fortes

Diretoria de Informática
Paulo César Moraes Simões

Centro de Documentação e Disseminação de Informações
David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Sérgio da Costa Côrtes (interino)

UNIDADE RESPONSÁVEL

Diretoria de Pesquisas

Coordenação de Trabalho e Rendimento
Marcia Maria Melo Quintslr

Secretaria de Atenção à Saúde
Alberto Beltrame

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos
Estratégicos
Reinaldo Felipe Nery Guimarães

Secretaria de Gestão do Trabalho e da
Educação na Saúde
Francisco E. de Campos

Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa
Antônio Alves de Souza

Secretaria de Vigilância em Saúde
Gerson Oliveira Penna

UNIDADE RESPONSÁVEL

Secretaria de Atenção à Saúde

Departamento de Atenção Básica

Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição
Ana Beatriz Vasconcellos

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

**Avaliação nutricional da disponibilidade
domiciliar de alimentos no Brasil**

Rio de Janeiro
2010

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

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

ISBN 978-85-240-4164-8 (CD-ROM)

ISBN 978-85-240-4163-1 (meio impresso)

© IBGE. 2010

Elaboração do arquivo PDF

Roberto Cavararo

Produção de multimídia

Marisa Sigolo Mendonça

Márcia do Rosário Brauns

Capa

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

Sumário

Apresentação

Introdução

Notas técnicas

Conceito e definições

Aquisição alimentar domiciliar

Quantidades adquiridas de alimentos e bebidas

Procedimentos gerais de tratamentos das informações e aspectos de amostragem

Análise dos resultados

Referências

Anexos

1 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Unidades da Federação - período 2008-2009

2 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal - período 2008-2009

Glossário

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, os resultados do estudo realizado a partir dos dados da aquisição alimentar domiciliar *per capita*, levantados no âmbito da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009. O estudo teve por objetivo identificar a nova realidade da condição nutricional observada na disponibilidade alimentar para consumo nos domicílios brasileiros.

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, o levantamento de um conjunto de informações que permite, agora, realizar uma série de avaliações sobre o estado nutricional da população brasileira.

A avaliação dos aspectos nutricionais da disponibilidade, em face da natureza do tema, exigiu, 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 da estrutura da publicação como na preparação das informações e nas análises das mesmas.

As análises, aqui apresentadas, tomaram por base as aquisições de alimentos e bebidas para consumo no próprio domicílio, expressas em quilogramas, que foram transformadas em calorias, segundo a composição nutricional de cada produto. Destaca-se também a participação relativa de macronutrientes no total de calorias. Registre-se que as quantidades adquiridas foram obtidas de forma direta, junto às famílias pertencentes à amostra da pesquisa, distribuídas por todo o Brasil, entrevistadas ao longo do período da pesquisa em campo - maio de 2008 a maio de 2009.

Os aspectos observados a partir da exploração dos dados são identificados e analisados, no estudo, referindo-se às famílias residentes em áreas urbana e rural e diferentes classes de rendimentos. A evolução, a partir de pesquisas anteriores, das variáveis sob investigação também é descrita.

Apresenta-se, ainda, uma breve visão dos conceitos e dos procedimentos utilizados na coleta das informações da POF 2008-2009, tabelas contendo resultados e os conceitos e metodologia subjacentes à obtenção das quantidades adquiridas e aqueles associados à análise apresentada da avaliação nutricional a partir da disponibilidade alimentar. Os textos e planilhas, aqui publicados, também estão disponíveis no CD-ROM que acompanha a publicação e no portal do IBGE, na Internet. Serão disponibilizados ainda, em outro CD-ROM, os microdados da pesquisa, possibilitando aos usuários construir suas próprias tabelas de interesse.

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 à estrutura orçamentária, várias 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, também, fortemente relacionados com a qualidade das condições de vida são destaques 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. Para tanto, medidas antropométricas de todos os moradores dos domicílios foram tomadas e foram investigados aspectos relacionados com a amamentação e alimentação escolar e foi aplicado um módulo especial sobre consumo efetivo de alimentos. Também foram investigadas as quantidades adquiridas de alimentos e bebidas para consumo no domicílio, segundo as Grandes Regiões, as situações urbana e rural e as formas de aquisição monetárias (itens comprados mediante pagamento em dinheiro, cheques, cartões de crédito e outros) e não monetárias (aquisições a partir de doações, produção própria, trocas entre

outras). A avaliação nutricional das quantidades de alimentos e bebidas adquiridas para consumo no domicílio é abordada no contexto desta publicação.

Ademais, apesar de não constituírem objeto de análise nesta publicação, cabe 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 sobre quantidades adquiridas, quais sejam: despesas com alimentação no domicílio e 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.

A primeira publicação da POF 2008-2009 contemplou os temas despesas, rendimentos e variação patrimonial das famílias, aspectos básicos para a análise dos orçamentos domésticos, e alguns fatores relacionados com a avaliação subjetiva das condições de vida. A segunda publicação apresentou as estatísticas relacionadas com o tema antropometria, e esses resultados foram construídos a partir das informações de peso e altura, obtidos de forma direta de cada um dos moradores dos domicílios entrevistados. Já a terceira publicação *Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar per capita*, lançada simultaneamente a esse estudo, diz respeito às estatísticas das quantidades anuais *per capita*, em quilogramas, adquiridas para consumo no domicílio, para uma ampla relação de alimentos e bebidas.

Esta quarta publicação apresenta os resultados e conclusões resultantes da avaliação nutricional das quantidades de alimentos e bebidas adquirida pelas famílias brasileiras para consumo no domicílio. A análise é realizada sob algumas hipóteses, conforme destacado na seção específica, uma vez que a aquisição alimentar tal como investigada na POF 2008-2009, bem como na POF 2002-2003, ao corresponder à disponibilidade de alimentos e bebidas para consumo no domicílio, não reflete integralmente a ingestão de alimentos e bebidas pelas pessoas.

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 de 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 dão igual prioridade às demais aplicações anteriormente mencionadas.

Destaque-se que o desenho da amostra 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.

A amostra da POF 2008-2009 manteve características do desenho aplicado à POF 2002-2003, mas teve sua concepção segundo o conceito de amostra mestra, que o IBGE propõe adotar para todas as pesquisas domiciliares por amostra no contexto mais amplo do projeto de reformulação dessas pesquisas - a construção do Sistema

Integrado de Pesquisas Domiciliares - SNIPC. Ainda, do ponto de vista da perspectiva futura, durante o último trimestre de coleta da POF 2008-2009, foram realizados testes de modelos alternativos de POFs simplificadas, visando a implementação futura das POFs contínuas: a cada cinco anos se realizará pesquisa nos moldes da POF 2008-2009 e, anualmente, POFs segundo o modelo simplificado que será definido com base nos resultados dos testes realizados.

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 adotado desde o período 2002-2003 e para os estudos sobre a futura POF contínua. 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, quantidades adquiridas de alimentos e bebidas, pessoas, despesas e rendimentos. Antecede a esses 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.

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 de aquisições (despesas e quantidades) 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 frequên-

cia, enquanto as despesas de maior valor são realizadas com menor frequência. Além disso, a memória das informações relacionadas com 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.

As quantidades de alimentos e bebidas foram pesquisadas, segundo o período de referência de sete dias.

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 de 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 absoluta e relativa nos preços, requerendo que os valores levantados na pesquisa sejam valorados a preços de uma determinada data.

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.

Tamanho da unidade de consumo

Corresponde ao número total de moradores integrantes da unidade de consumo.

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.

Total de pessoas moradoras

Conceito utilizado no plano tabular, que consiste na estimativa do total do número de pessoas moradoras presentes e ausentes das unidades de consumo na população ou em uma determinada classe. Equivale à estimativa da população residente a partir da POF.

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, as aquisições e rendimentos correspondentes são registrados juntamente com os da pessoa responsável pelo menor.

A unidade de orçamento é representada por:

a) 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.

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.

Despesas

A POF teve como objetivo principal pesquisar todas as despesas. As despesas foram definidas como monetárias e não monetárias.

Despesas monetárias

São aquelas efetuadas através de pagamento, realizado à vista ou a prazo, em dinheiro, cheque ou com utilização de cartão de crédito.

Despesas não monetárias

São aquelas efetuadas sem pagamento monetário, ou seja, aquisição obtida através de doação, retirada do negócio, troca, produção própria, pescado, caçado e coletado durante os períodos de referência da pesquisa, disponíveis para utilização. As valorações das despesas não monetárias foram realizadas pelos próprios informantes, considerando os preços vigentes no mercado local.

O aluguel atribuído ao domicílio cuja condição de ocupação era diferente de alugado foi o único serviço contabilizado como despesa não monetária.

É importante observar que as despesas não monetárias são iguais, em termos contábeis, aos rendimentos não monetários, com exceção do valor do aluguel estimado, cujo tratamento é explicitado na definição do rendimento. O critério adotado no tratamento das informações para as despesas não monetárias segue as recomendações contidas no documento *Informe de la decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo* (CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICOS DEL TRABAJO, 2003), resultante do evento realizado pela Organização Internacional do Trabalho - OIT, de novembro a dezembro de 2003 em Genebra.

Além dos valores das despesas, das quantidades e unidades de medida, a forma de obtenção complementa a caracterização das aquisições informadas.

Despesa total

Inclui todas as despesas monetárias realizadas pela unidade de consumo na aquisição de produtos, serviços e bens de qualquer espécie e natureza, e também as despesas não monetárias com produtos e bens, além do serviço de aluguel.

Compõem a despesa total todas as despesas monetária e não monetária correntes (despesas de consumo e outras despesas correntes), o aumento do ativo e a diminuição do passivo.

Despesas correntes

As despesas correntes incluem as despesas de consumo e as outras despesas correntes.

Despesas de consumo

Correspondem às despesas realizadas pelas unidades de consumo com aquisições de bens e serviços utilizados para atender diretamente às necessidades e desejos pessoais de seus componentes no período da pesquisa. Estão organizadas segundo os seguintes grupamentos: alimentação, habitação, vestuário, transporte, higiene e cuidados pessoais, assistência à saúde, educação, recreação e cultura, fumo, serviços pessoais e outras despesas diversas não classificadas anteriormente.

Na presente publicação, as despesas de consumo são representadas pelo grupo de alimentação no domicílio.

Alimentação

Aquisição total com alimentação (alimentos e bebidas) realizada pela unidade de consumo destinada ao domicílio.

Para a determinação das estimativas das quantidades adquiridas de alimentos e bebidas foram utilizadas todas as informações das aquisições, tanto monetárias como não monetárias realizadas durante o período da pesquisa.

Forma de aquisição

Refere-se à forma de obtenção dos produtos e serviços adquiridos pelas unidades de consumo. Foram coletadas informações sobre as aquisições monetária e não monetária. Deste modo, utilizou-se a forma de aquisição como variável de classificação das despesas, com o objetivo principal de identificá-las como monetárias e não monetárias.

Assim, foram definidas as seguintes categorias para a variável forma de aquisição:

- 1 - Monetária à vista para a unidade de consumo - quando o dispêndio realizado por qualquer membro na aquisição do produto ou serviço destinado à própria unidade de consumo teve o pagamento efetivado em dinheiro, cheque, cartão de débito bancário, vale-refeição, vale-transporte, etc., e foi praticado sem nenhum parcelamento.
- 2 - Monetária à vista para outra unidade de consumo - quando o dispêndio realizado por qualquer membro na aquisição do produto ou serviço destinado à outra unidade de consumo teve o pagamento efetivado em dinheiro, cheque, cartão de débito bancário, vale-refeição, vale-transporte, etc., e foi praticado sem nenhum parcelamento.
- 3 - Monetária a prazo para a unidade de consumo - quando o dispêndio realizado por qualquer membro na aquisição do produto ou serviço destinado à própria unidade de consumo teve o pagamento efetivado em dinheiro, cheque, cartão de débito bancário, cartão de crédito, vale-refeição, vale-transporte, etc., e foi praticado com qualquer tipo de parcelamento.

- 4 - Monetária a prazo para outra unidade de consumo - quando o dispêndio realizado por qualquer membro na aquisição do produto ou serviço destinado à outra unidade de consumo teve o pagamento efetivado em dinheiro, cheque, cartão de débito bancário, cartão de crédito, vale-refeição, vale-transporte, etc., e foi praticado com qualquer tipo parcelamento.
- 5 - Cartão de crédito à vista para a unidade de consumo - quando a aquisição do produto ou serviço destinado à própria unidade de consumo foi monetária com cartão de crédito e praticada sem nenhum parcelamento. Também foram incluídas nessa categoria as aquisições realizadas no período de referência com cartão de crédito à vista que ainda não tinham sido pagas.
- 6 - Cartão de crédito à vista para outra unidade de consumo - quando a aquisição do produto ou serviço destinado à outra unidade de consumo foi monetária com cartão de crédito e praticada sem nenhum parcelamento. Também foram incluídas nessa categoria as aquisições realizadas no período de referência com cartão de crédito à vista que ainda não tinham sido pagas.
- 7 - Doação - quando, na aquisição do produto pelo morador, não houve nenhum dispêndio em dinheiro, cheque, cartão ou bens e serviços, ou seja, o produto foi adquirido ou obtido sem nenhum custo. Como exemplo: presentes, remédios recebidos em postos de saúde e cesta básica de alimentos fornecida pelo empregador.
- 8 - Retirada do negócio - quando a aquisição do produto pelo morador foi feita utilizando-se estoque não destinado ao consumo do domicílio e voltado para o comércio ou negócio a cargo do morador.
- 9 - Troca - quando um produto foi adquirido pelo morador mediante permuta por outro produto ou serviço.
- 10 - Produção própria - quando a aquisição do produto pelo morador representou uma retirada de sua própria produção (autoconsumo). Essa classificação só foi utilizada se nenhuma parte da produção foi comercializada, pois, caso contrário, representou uma retirada do negócio.
- 11 - Outra - quando foi verificada uma outra forma de aquisição que não se enquadrasse nas definições acima, como produto achado, produto roubado, entre outros.

Cabe ressaltar que, na classificação adotada na geração dos resultados para todos os tipos de aquisições, definiu-se como despesas monetárias aquelas correspondentes às categorias da variável forma de aquisição de 1 a 6, e como despesas não monetárias as correspondentes às categorias de 7 a 11.

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 aquisições de alimentos e bebidas, possibilitando avaliações mais completas em relação a aspectos nutricionais da população.

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 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* (CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICOS DEL TRABAJO, 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 bruto

O rendimento total e variação patrimonial bruto da unidade de consumo corresponde ao somatório dos rendimentos monetários auferidos por todos os componentes da unidade de consumo no período de referência e dos rendimentos não monetários na unidade de consumo, acrescido do valor positivo da variação patrimonial da unidade de consumo.

Rendimento total e variação patrimonial mensal familiar

Adotou-se nas tabelas de resultados a denominação “Rendimento total e variação patrimonial mensal familiar” para representar o conceito rendimento total e variação patrimonial bruto. A estimativa corresponde à soma dos rendimentos brutos monetários dos componentes das unidades de consumo, exclusive os empregados domésticos e seus parentes, acrescido do total dos rendimentos não monetários e a variação patrimonial das unidades de consumo.

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

Na presente divulgação, nas tabelas de apresentação dos resultados, foi utilizado o termo classe de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar.

Na definição das classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar para as tabelas apresentadas, optou-se por utilizar seis grupamentos, definidos em salários mínimos, sendo que a categoria “sem rendimento” foi incluída na primeira classe.

Por simplificação, ao longo do texto, quando da abordagem das classes de rendimentos e variação patrimonial, estas serão denominadas classes de rendimentos.

A seguir, é apresentada a relação das seis classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar com valores em reais e os valores equivalentes em salários mínimos de 15 de janeiro de 2009.

Quadro 1 - Classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar

Reais mensais (R\$)	Salários mínimos
Até 830,00 (1)	Até 2 (1)
Mais de 830,00 a 1 245,00	Mais de 2 a 3
Mais de 1 245,00 a 2 490,00	Mais de 3 a 6
Mais de 2 490,00 a 4 150,00	Mais de 6 a 10
Mais de 4 150,00 a 6 225,00	Mais de 10 a 15
Mais de 6 225,00	Mais de 15

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

(1) Inclusive sem rendimento.

Aquisição alimentar domiciliar

Na coleta das informações relativas aos alimentos adquiridos pelas famílias - alimentos e bebidas - destinados exclusivamente ao consumo domiciliar, utilizou-se, como instrumento de coleta de informações, a Caderneta de Aquisição Coletiva - POF 3, onde foram registrados, diariamente e durante sete dias consecutivos a descrição detalhada de cada produto adquirido, a quantidade, a unidade de medida com o seu equivalente em peso ou volume - quando fosse pertinente - o valor da despesa em reais, o local de compra e a forma de aquisição do produto.

São apresentados a seguir, de forma resumida, os procedimentos gerais de coleta da POF 2008-2009 relacionados com a aquisição de alimentos e bebidas para consumo no domicílio.

Quantidades adquiridas de alimentos e bebidas

Quantidades adquiridas

As quantidades adquiridas de alimentos e bebidas correspondem a todas as aquisições realizadas para consumo domiciliar pela unidade de consumo durante o período da pesquisa.

Na descrição registrada para cada produto, a quantidade física corresponde à da forma como o produto foi adquirido e corresponde ao número de unidades de medida do respectivo produto. Essa quantidade de aquisição é a variável de análise deste estudo.

Unidade de medida

Para cada produto adquirido, a variável unidade de medida foi registrada e descrita detalhadamente como foi obtido. Exemplo: aquisição de 200 gramas de salaminho - registro da unidade de medida - gramas.

Peso ou volume

Para os produtos adquiridos, a variável peso ou volume correspondeu ao peso, volume ou quantidades das unidades da unidade de medida do produto. Exemplo: aquisição de 200 gramas de margarina - registro do peso ou volume - 200. Nas aquisições em que a unidade de medida já contemplava o peso ou volume esta variável não foi registrada.

Instrumentos e procedimentos da coleta específicos

O instrumento básico para o registro das informações necessárias para a aplicação do modelo metodológico utilizado na obtenção das estimativas das quantidades adquiridas de produtos alimentares para consumo no domicílio foi a Caderneta de Aquisição Coletiva.

Nessa Caderneta, foram registradas diariamente durante sete dias consecutivos as aquisições - de uso comum na unidade de consumo - de alimentos, inclusive refeições prontas, bebidas, artigos de higiene pessoal e de limpeza, combustíveis de uso doméstico e outros produtos, cuja aquisição costuma ser frequente e, em geral, servem a todos os moradores.

As informações destas aquisições foram fornecidas pela pessoa que administra ou dirige estes tipos de despesas no orçamento doméstico. Foram registradas todas as aquisições efetuadas no período de referência de sete dias, incluindo as aquisições realizadas pelos demais moradores da unidade de consumo relacionadas com alimentos e bebidas, bem como outros produtos pertinentes à Caderneta de Aquisição Coletiva para consumo no domicílio.

Para cada dia do período de referência, foram pesquisadas e registradas as seguintes informações para cada produto adquirido: descrição detalhada do produto com suas respectivas quantidade adquirida e unidade de medida; forma de aquisição; despesa em reais com o produto adquirido; e o tipo de local de compra onde ocorreu a aquisição do produto. Exemplo: aquisição de "três pacotes de 500 gramas de macarrão com ovos" (descrição detalhada do produto), "com pagamento monetário à vista para consumo no domicílio" (forma de aquisição), no valor de "R\$ 3,60" (despesa), em "supermercado" (local de aquisição).

Cabe esclarecer que, mesmo com todos os procedimentos adotados na coleta das informações, principalmente aqueles voltados para garantir a precisão e detalhamento dos registros de aquisições, no caso específico dos produtos alimentares adquiridos pela unidade de consumo, por se tratar muitas vezes de aquisições de vários produtos (por vezes de baixos valores) adquiridos num mesmo momento, ocorreram situações em que o informante não discriminou cada tipo de produto adquirido, nesses casos o registro foi descrito como agregado com seu respectivo valor total.

Para o agregado cujos componentes foram discriminados pelo informante, adotou-se o procedimento de distribuição do valor da despesa total, conforme descrito em "Tratamentos gerais das aquisições e rendimentos" no item "Alocação das aquisições agregadas da Caderneta de Aquisição Coletiva".

Diferentemente, para o agregado cujo conteúdo não foi discriminado pelo informante, não houve distribuição de sua despesa. Optou-se, nestes casos, por não levar em conta as informações destes agregados no método de cálculos das quantidades *per capita*. Adotou-se este procedimento porque a distribuição das aquisições assim informadas - agregadas -, sem discriminação dos produtos adquiridos, tendo em vista as estratificações adotadas na divulgação (Grandes Regiões, estados, classes de rendimento total e variação patrimonial, situação do domicílio e forma de aquisição), poderiam provocar distorções nas estimativas dos resultados finais.

Procedimentos gerais de tratamentos das informações e aspectos de amostragem

Os demais aspectos referentes à coleta da POF 2008-2009 e às etapas de tratamentos das informações de quantidades, despesas e rendimentos, tais como: crítica de entrada de dados, tratamento do efeito inflacionário, crítica de valores de despesas e rendimentos, alocação das despesas agregadas, tratamento da não resposta de valores e anualização dos valores e aspectos de amostragem encontram-se descritos com detalhes nas publicações *Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: despesas, rendimentos e condições de vida* e *Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar per capita: Brasil e Grandes Regiões*, também divulgadas em 2010.

Análise dos resultados

Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos

Como se mencionou anteriormente, a Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009 coletou dados sobre o tipo e a quantidade de alimentos adquiridos pelas famílias brasileiras. Esses dados refletem a disponibilidade de alimentos para consumo no domicílio e não o seu efetivo consumo pelos indivíduos. Nessa medida, a análise desses dados não fornece todas as informações necessárias para a avaliação completa da adequação nutricional do consumo alimentar no Brasil. Uma avaliação mais completa dessa adequação será feita oportunamente a partir de dados sobre consumo alimentar efetivo coletados em uma subamostra dos domicílios estudados pela pesquisa.

Ainda assim, dados sobre disponibilidade domiciliar de alimentos, como os da POF 2008-2009, podem fornecer informações úteis sobre a adequação nutricional do padrão alimentar das famílias, desde que duas hipóteses sejam assumidas: a fração não aproveitada dos alimentos não varie muito de alimento para alimento e sempre que os alimentos consumidos no domicílio representarem uma proporção considerável do consumo total de alimentos.

Com relação à fração não aproveitada dos alimentos, admite-se que ela seja relativamente pequena e não muito diferente entre os vários itens de consumo, excetuado, talvez, o caso de alimentos altamente perecíveis, como verduras e legumes. No que se refere à importância relativa do consumo de alimentos no domicílio, estima-se que, na POF 2008-2009, ele represente pelo menos 70% do total de calorias consumidas. Chega-se a esse valor levando-se em conta que

68,9% do total de gastos com alimentação decorrem de alimentos adquiridos para consumo no domicílio e admitindo-se que o custo por calorias desses alimentos seja pelo menos ligeiramente inferior ao custo da alimentação feita fora de casa.

Os indicadores utilizados, neste estudo, focalizarão a participação na disponibilidade domiciliar de grupos de alimentos com distintas propriedades nutricionais e a adequação do conjunto dos alimentos disponíveis quanto ao aporte relativo de nutrientes selecionados. Neste último caso, levam-se em conta recomendações nutricionais formuladas pelas Nações Unidas, por meio de suas agências World Health Organization - WHO (Organização Mundial da Saúde - OMS) e Food and Agriculture Organization - FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação) (DIET..., 2003).

A descrição da participação relativa de alimentos, na disponibilidade domiciliar, partiu dos 334 itens de consumo (alimentos ou conjuntos de alimentos) previamente categorizados a partir das informações da POF¹. Esses itens foram classificados em 15 grupos: três grupos de alimentos básicos de origem vegetal, que são fontes de energia e, em diferentes proporções, também, de proteína, micronutrientes e fibras (cereais e derivados, feijões e outras leguminosas e raízes, tubérculos e derivados); três grupos de alimentos de origem animal, fontes simultâneas de energia, proteína, gordura (sobretudo gordura saturada) e micronutrientes (carnes e derivados, leite e derivados e ovos); dois grupos de alimentos de origem vegetal, de baixa densidade energética, porém ricos em micronutrientes e fibras (frutas e sucos naturais e legumes e verduras); quatro grupos de alimentos essencialmente calóricos (óleos e gorduras vegetais, gorduras animais, açúcar de mesa e refrigerantes e bebidas alcoólicas); e dois grupos de alimentos com participação menos expressiva na alimentação da população brasileira (oleaginosas e condimentos) e, ainda, um grupo de refeições prontas e misturas industrializadas.

O aporte relativo de nutrientes na disponibilidade alimentar considerou apenas a contribuição de macronutrientes, ou seja, carboidratos, proteínas e lipídios. Os carboidratos foram subdivididos em açúcares livres (açúcar de mesa, rapadura e mel mais mono e dissacarídeos adicionados a alimentos processados) e demais carboidratos, esses incluindo os açúcares presentes naturalmente nos alimentos básicos, como no leite e nas frutas. As proteínas foram subdivididas conforme origem animal ou vegetal enquanto os lipídios foram subdivididos em ácidos graxos monoinsaturados, poli-insaturados e saturados. Tanto no caso dos alimentos quanto no caso dos macronutrientes, a participação relativa na disponibilidade domiciliar foi expressa a partir do percentual de calorias que o alimento ou o macronutriente representava no total de calorias disponíveis para consumo.

Para transformação das quantidades brutas (em quilogramas e na forma em que foram adquiridos) de alimentos em calorias e macronutrientes, foi considerada a lista original de 334 itens elaborada no contexto mencionado anteriormente. No caso de itens compostos por mais de um alimento, considerou-se o alimento com maior participação no item. Essa transformação foi iniciada com a aplicação aos 334 itens de consumo de fatores de correção que excluem as partes não comestíveis dos alimentos

¹ Essa lista de itens resultou do trabalho realizado para gerar a publicação *Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar per capita*, divulgada pelo IBGE simultaneamente ao estudo aqui apresentado. Naquela publicação descreve-se a metodologia para a construção das quantidades em quilogramas associadas à lista de 334 itens e que são o ponto de partida para obtenção dos indicadores analisados no presente documento.

(TABELAS..., 1999). A seguir, para se chegar às quantidades disponíveis de calorias e macronutrientes, utilizou-se preferencialmente a tabela TACO - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos, elaborada pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação - NEPA da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, com financiamento do Ministério da Saúde e do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (TABELA..., 2006), utilizando-se também as tabelas oficiais de composição nutricional do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (United States Department of Agriculture - USDA).

Os indicadores empregados neste estudo incluem a média do valor calórico total da disponibilidade domiciliar de alimentos (expressa em kcal *per capita* por dia) e a participação relativa, naquela disponibilidade, de grupos de alimentos e macronutrientes selecionados. Estimativas para esses indicadores serão apresentadas para o conjunto das famílias brasileiras e para estratos dessas famílias constituídos a partir da situação urbana ou rural do domicílio, Grandes Regiões e classes de renda. Estimativas para a disponibilidade domiciliar de alimentos em cada uma das Unidades da Federação e em suas respectivas capitais são apresentadas no Anexo 1. Adicionalmente, apresentam-se comparações entre estimativas obtidas da POF 2002-2003 e da POF 2008-2009.

Disponibilidade domiciliar de alimentos em 2008-2009

A disponibilidade média nacional de alimentos no domicílio estimada pela POF 2008-2009 correspondeu a 1 611 kcal por pessoa por dia, sendo de 1 536 kcal no meio urbano e de 1 973 kcal no meio rural (Tabela 1). Como se disse anteriormente, não é possível avaliar a adequação dessa disponibilidade calórica, uma vez que não são objetos de estudo a fração dos alimentos efetivamente consumida pelas famílias, as quantidades referentes ao consumo fora do domicílio e, mesmo, a variação nos requerimentos energéticos dos vários estratos da população. Assim, não seria correto, por exemplo, deduzir que a probabilidade de *déficits* calóricos no País é maior no meio urbano do que no meio rural. Neste caso, o mais provável, de fato, é que a menor disponibilidade de calorias no meio urbano reflita a maior frequência de consumo alimentar fora do domicílio (dados da POF 2008-2009 sobre despesas com alimentos confirmam isso) e, possivelmente, também, necessidades energéticas menores do que no meio rural.

A participação relativa de grupos de alimentos no total de alimentos disponíveis para consumo no domicílio indica que alimentos básicos de origem vegetal (cereais, leguminosas e raízes e tubérculos) correspondem a 45% das calorias totais, vindo, a seguir, com 28%, alimentos essencialmente calóricos (óleos e gorduras vegetais, gordura animal, açúcar de mesa e refrigerantes e bebidas alcoólicas) e, com 19%, produtos de origem animal (carnes, leite e derivados e ovos). Frutas e verduras e legumes correspondem a apenas 2,8% das calorias totais, ou cerca de um quarto das recomendações para o consumo desses alimentos (pelo menos 400 gramas diárias ou cerca de 9%-12% das calorias totais de uma dieta de 2 000 kcal diárias (GUIA..., 2005). Finalmente, refeições prontas e misturas industrializadas correspondem a 4,6% das calorias totais enquanto, como esperado, a participação de condimentos (0,3%) e oleaginosas (0,2%) é muito pouca expressiva (Tabela 1).

Tabela 1 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por situação do domicílio - Brasil - período 2008-2009

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa (%)		
	Total	Situação do domicílio	
		Urbana	Rural
Total	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	35,2	35,2	35,3
Arroz polido	16,2	15,4	19,3
Pão francês	6,4	7,4	2,5
Biscoitos	3,4	3,6	2,8
Macarrão	2,7	2,7	2,4
Farinha de trigo	2,1	1,9	3,1
Outros	4,4	4,2	5,1
Feijões e outras leguminosas	5,4	5,1	6,8
Raízes, tubérculos e derivados	4,8	3,7	8,9
Batata	0,5	0,6	0,3
Mandioca	0,3	0,3	0,6
Farinha de mandioca e outros	3,9	2,9	8,0
Carnes	12,3	12,6	11,4
Bovina	4,4	4,6	3,8
Frango	4,0	4,2	3,5
Suína	0,7	0,6	1,0
Peixes	0,6	0,5	1,0
Embutidos	2,2	2,4	1,5
Outras carnes	0,4	0,3	0,7
Leites e derivados	5,8	6,1	4,5
Leite	4,4	4,6	3,9
Queijos	1,1	1,2	0,5
Outros derivados	0,3	0,3	0,1
Ovos	0,7	0,7	0,7
Frutas e sucos naturais	2,0	2,3	1,2
Bananas	0,9	0,9	0,6
Laranjas	0,3	0,3	0,2
Outras frutas	0,8	0,9	0,5
Sucos naturais	0,1	0,1	0,0
Verduras e legumes	0,8	0,9	0,6
Tomate	0,2	0,2	0,1
Alface	0,0	0,0	0,0
Outros	0,6	0,6	0,4
Óleos e gorduras vegetais	12,6	12,9	11,5
Óleo de soja	9,7	9,7	9,9
Margarina	1,7	1,9	1,1
Outros	1,2	1,3	0,6
Gorduras animais	1,5	1,5	1,2
Manteiga	0,3	0,4	0,2
Toucinho	0,6	0,5	0,8
Outras	0,6	0,7	0,2
Açúcar de mesa e refrigerantes	13,0	12,5	14,9
Açúcar de mesa	11,2	10,5	14,1
Refrigerantes	1,8	2,0	0,8
Bebidas alcoólicas	0,7	0,8	0,4
Cerveja	0,4	0,5	0,2
Aguardente	0,1	0,1	0,1
Outras	0,2	0,2	0,1
Oleaginosas	0,2	0,2	0,4
Condimentos	0,3	0,4	0,2
Refeições prontas e misturas industrializadas	4,6	5,3	2,0
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 610,49	1 536,14	1 972,85

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

A participação relativa de macronutrientes indica que 59% das calorias totais disponíveis para consumo nos domicílios brasileiros provêm de carboidratos, 12% de proteínas e 29% de lipídios, o que evidenciaria adequação da dieta às recomendações nutricionais: entre 55% e 75% para calorias de carboidratos, entre 10% e 15% para calorias protéicas e entre 15% e 30% para calorias lipídicas. Uma proporção de mais de 50% de proteínas de origem animal (de maior valor biológico) e um teor de ácidos graxos saturados (associados a doenças cardiovasculares e ao diabetes) inferior ao limite máximo recomendado de 10% das calorias totais são igualmente evidências de adequação nutricional da disponibilidade domiciliar média de alimentos no Brasil. A única evidência de desequilíbrio vem do excesso relativo da fração de açúcares livres: 16,4% das calorias totais contra um máximo de 10% fixado pelas recomendações nutricionais (Tabela 2).

Tabela 2 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por situação do domicílio Brasil - período 2008-2009

Macronutrientes	Participação relativa (%)		
	Total	Situação do domicílio	
		Urbana	Rural
Carboidratos	59,2	58,0	63,8
Açúcares livres	16,4	16,2	17,2
Demais carboidratos	42,9	41,9	46,7
Proteínas	12,1	12,3	11,4
Animais	6,7	6,9	6,0
Vegetais	5,4	5,4	5,4
Lipídios	28,7	29,7	24,8
Ácidos graxos monoinsaturados	9,2	9,6	7,6
Ácidos graxos poli-insaturados	9,2	9,4	8,4
Ácidos graxos saturados	8,3	8,7	7,0

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

Disponibilidade domiciliar de alimentos nas áreas urbana e rural

A participação relativa de cereais e derivados se mostrou semelhante nas áreas urbana e rural do País (cerca de 35% das calorias totais), havendo, entretanto, diferenças urbano-rurais substanciais com relação a componentes desse grupo de alimentos. Foram mais importantes no meio urbano pão (74% das calorias totais contra 2,5% no meio rural), biscoitos (3,6% contra 2,8%) e macarrão (2,7% contra 2,4%) enquanto foram mais importantes no meio rural arroz (19,3% das calorias totais contra 15,4% no meio urbano), farinha de trigo (3,1% contra 1,9%) e outros cereais e derivados (5,1% contra 4,2%). A participação de feijões e demais leguminosas e de raízes e tubérculos foi maior no meio rural do que no meio urbano (6,8% das calorias totais contra 5,1% e 8,9% contra 3,7%, respectivamente). A participação de carnes e leite e derivados foi maior no meio urbano do que no meio rural (12,6% contra 11,4% e 6,1% contra 4,5%, respectivamente).

Situação semelhante foi observada para os três componentes mais importantes do grupo das carnes - carne bovina (4,6% contra 3,8%), carne de frango (4,2% contra 3,5%) e embutidos (2,4% contra 1,5%) - e para todos os componentes do grupo leite e derivados. Situação inversa, ou seja, evidência de maior consumo relativo do alimento no meio rural foi observada para carnes suínas, de peixes e outras carnes. A participação conjunta de

frutas e verduras e legumes foi maior no meio urbano do que no meio rural (3,2% das calorias totais contra 1,8%, respectivamente) embora, mesmo no meio urbano, essa participação esteja bastante aquém das recomendações de 9%-12% das calorias totais.

A participação dos alimentos essencialmente calóricos foi semelhante nos meios urbano e rural (cerca de 28%), mas a participação específica de açúcar de mesa foi maior no meio rural do que no meio urbano (14,1% contra 10,5%) enquanto a participação de refrigerantes foi maior no meio urbano do que no meio rural (2,0% contra 0,8%). A participação de bebidas alcoólicas no total calórico, ainda que reduzida, foi mais importante no meio urbano (0,8%) do que meio rural (0,4%). Finalmente, tanto a participação de refeições prontas e misturas industrializadas quanto a de condimentos foram maiores no meio urbano do que no meio rural (5,3% e 2,0% das calorias totais contra 0,4% e 0,2%, respectivamente), enquanto a participação de oleaginosas, ainda que de modo geral muito reduzida, foi maior no meio rural do que no meio urbano (0,4% contra 0,2%) (Tabela 1).

A participação relativa de macronutrientes na dieta das populações urbana e rural do País indica discreta diferença no que se refere ao teor de proteínas, nas diferenças substanciais com relação a carboidratos e lipídios (Tabela 2). Enquanto no meio rural 63,8% das calorias provêm de carboidratos e apenas 24,8% de lipídios, no meio urbano 58,0% das calorias provêm de carboidratos e 29,7% de lipídios. A "troca" de calorias de carboidratos por calorias lipídicas no meio urbano não se faz à custa da redução da fração de açúcares livres (semelhante e muito elevada - cerca de 16%-17% das calorias totais - nos meios urbano e rural), mas, sim, à custa da redução dos demais carboidratos.

Note-se, também, que a proporção de calorias lipídicas no meio urbano já se aproxima do limite máximo de 30% fixado pelas recomendações nutricionais. Nota-se, ainda, que o teor de gorduras saturadas no meio urbano (8,7% das calorias totais) é superior ao observado no meio rural (7,0%) e que, neste caso, o consumo urbano também se aproxima do limite máximo recomendado. O excesso relativo de gorduras saturadas no meio urbano decorre de uma maior participação de produtos de origem animal (carne bovina, frango, embutidos e leite e derivados) enquanto o excesso relativo de gorduras em geral decorre, adicionalmente, da maior participação de óleos e gorduras vegetais (essencialmente, margarina e demais gorduras vegetais que não óleo de soja).

Disponibilidade domiciliar de alimentos nas Grandes Regiões

Perfis diferenciados da disponibilidade domiciliar de alimentos caracterizam as cinco Grandes Regiões do País (Tabela 3). Assim, por exemplo, a participação do arroz na disponibilidade alimentar da Região Centro-Oeste e a participação da farinha de trigo na Região Sul excedem em uma e meia a duas vezes e em quatro a seis vezes, respectivamente, a mesma participação observada nas demais regiões do País.

Situações semelhantes são vistas com relação a feijões e biscoitos na Região Nordeste; farinha de mandioca nas Regiões Norte e Nordeste; carnes, em geral, nas Regiões Norte e Sul; peixe na Região Norte; carne suína na Região Sul; frutas nas Regiões Sul e Sudeste; óleo de soja nas Regiões Centro-Oeste e Sudeste; toucinho na Região Sul; refrigerantes, bebidas alcoólicas, condimentos e refeições prontas nas Regiões Sul e Sudeste; e oleaginosas (castanha-do-pará) na Região Norte.

Exemplos de disponibilidade bastante aquém da média nacional ocorrem nas Regiões Norte e Nordeste com relação a leite e derivados e a verduras e legumes. O perfil da disponibilidade domiciliar de alimentos nas áreas urbana e rural de cada região pode ser visto na Tabela 4.

Tabela 3 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões período 2008-2009

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por Grandes Regiões (%)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	29,7	37,2	35,0	34,2	37,6
Arroz polido	15,4	16,7	16,5	12,4	23,3
Pão francês	5,5	6,8	7,3	4,7	4,8
Biscoitos	2,6	4,1	3,3	3,3	2,5
Macarrão	2,2	2,9	2,6	2,9	2,0
Farinha de trigo	1,1	0,7	1,6	6,6	1,9
Outros	2,9	6,1	3,8	4,5	3,1
Feijões e outras leguminosas	5,2	7,4	5,0	3,5	5,2
Raízes, tubérculos e derivados	14,4	7,7	2,0	2,4	2,2
Batata	0,2	0,3	0,7	0,9	0,5
Mandioca	0,5	0,3	0,2	0,7	0,4
Farinha de mandioca e outros	13,7	7,2	1,1	0,8	1,4
Carnes	16,2	12,0	11,4	13,6	11,3
Bovina	5,4	4,4	3,8	5,1	5,1
Frango	5,6	4,6	3,5	3,8	3,4
Suína	0,5	0,4	0,7	1,2	0,6
Peixes	2,5	0,8	0,4	0,2	0,3
Embutidos	1,3	1,3	2,9	3,0	1,7
Outras carnes	0,9	0,4	0,2	0,4	0,2
Leites e derivados	3,7	4,6	6,6	7,3	5,2
Leites	3,2	3,7	4,9	5,6	4,1
Queijos	0,4	0,8	1,4	1,4	0,9
Outros derivados	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2
Ovos	0,7	0,7	0,7	0,8	0,6
Frutas e sucos naturais	1,3	1,9	2,2	2,3	1,9
Bananas	0,6	1,0	0,9	1,0	0,7
Laranjas	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Outras frutas	0,5	0,7	0,9	1,0	0,8
Sucos naturais	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Verduras e legumes	0,5	0,7	0,9	0,9	0,9
Tomate	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6
Óleos e gorduras vegetais	11,1	10,3	13,9	12,9	15,3
Óleo de soja	8,9	7,8	10,8	9,5	13,0
Margarina	1,4	1,8	1,7	1,7	1,4
Outros	0,8	0,7	1,4	1,8	0,9
Gorduras animais	0,8	1,0	1,8	1,8	1,4
Manteiga	0,5	0,4	0,4	0,1	0,2
Toucinho	0,2	0,2	0,7	1,0	0,6
Outras	0,2	0,4	0,8	0,7	0,5
Açúcar de mesa e refrigerantes	11,8	13,1	13,5	12,1	13,1
Açúcar de mesa	10,5	12,2	11,3	9,8	11,4
Refrigerantes	1,3	1,0	2,2	2,3	1,7
Bebidas alcoólicas	0,3	0,4	0,9	0,9	0,7
Cerveja	0,2	0,2	0,6	0,6	0,5
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2
Oleaginosas	1,3	0,1	0,1	0,2	0,1
Condimentos	0,2	0,2	0,4	0,5	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	2,9	2,7	5,6	6,6	4,3
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 818,28	1 602,02	1 529,68	1 785,37	1 530,53

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

Tabela 4 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões e situação do domicílio - período 2008-2009

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por Grandes Regiões e situação do domicílio (%)									
	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	32,1	24,7	37,2	37,2	34,6	38,6	34,2	34,3	37,7	37,2
Arroz polido	15,6	15,0	15,0	20,4	15,4	24,0	12,4	12,4	23,1	24,5
Pão francês	7,4	1,8	8,6	2,9	7,8	3,2	5,5	1,6	5,4	1,4
Biscoitos	2,7	2,2	4,2	3,8	3,5	2,2	3,6	2,0	2,6	1,6
Macarrão	2,5	1,7	3,0	2,6	2,6	2,8	3,0	2,6	2,0	1,7
Farinha de trigo	1,1	1,2	0,7	0,7	1,5	2,7	5,3	11,3	1,7	3,4
Outros	2,9	3,0	5,7	6,9	3,7	3,8	4,6	4,5	2,8	4,7
Feijões e outras leguminosas	4,7	6,1	6,8	8,5	4,8	6,5	3,5	3,6	5,0	6,6
Raízes, tubérculos e derivados	11,3	20,7	6,2	11,1	1,9	2,6	2,1	3,5	2,1	3,1
Batata	0,3	0,1	0,3	0,2	0,7	0,4	0,9	0,9	0,5	0,2
Mandioca	0,2	1,1	0,3	0,2	0,2	0,3	0,5	1,6	0,3	0,8
Farinha de mandioca e outros	10,9	19,5	5,5	10,7	1,0	1,9	0,7	1,1	1,2	2,0
Carnes	16,3	16,0	12,8	10,1	11,8	8,8	13,3	14,8	11,5	9,9
Bovina	6,1	4,1	4,6	4,0	3,9	2,7	5,3	4,5	5,3	3,8
Frango	6,2	4,5	5,2	3,5	3,5	2,8	3,7	3,9	3,5	3,1
Suína	0,3	0,8	0,3	0,5	0,7	0,8	0,9	2,3	0,5	1,6
Peixes	1,8	3,8	0,7	0,8	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Embutidos	1,6	0,9	1,5	0,9	3,0	2,1	3,0	2,7	1,9	0,9
Outras carnes	0,3	2,0	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	1,1	0,1	0,3
Leites e derivados	3,8	3,5	5,2	3,2	6,8	4,9	7,2	7,7	5,2	5,7
Leite	3,1	3,4	4,0	2,9	5,0	4,1	5,3	6,4	4,0	4,9
Queijos	0,5	0,1	1,0	0,3	1,5	0,7	1,5	1,2	0,9	0,7
Outros derivados	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1	0,4	0,1	0,3	0,1
Ovos	0,7	0,5	0,8	0,7	0,7	0,5	0,8	1,1	0,5	0,9
Frutas e sucos naturais	1,4	1,0	2,3	1,2	2,4	1,0	2,4	1,9	2,0	1,0
Bananas	0,6	0,5	1,1	0,7	0,9	0,4	1,0	0,8	0,8	0,4
Laranjas	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
Outras frutas	0,5	0,4	0,9	0,4	1,0	0,4	1,1	0,9	0,8	0,4
Sucos naturais	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Verduras e legumes	0,6	0,4	0,7	0,4	1,0	0,6	0,9	0,8	0,9	0,6
Tomate	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,5	0,3	0,5	0,3	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4
Óleos e gorduras vegetais	11,4	10,4	10,1	10,8	14,0	13,6	13,6	10,4	15,2	15,9
Óleo de soja	8,8	9,2	7,2	9,0	10,6	12,2	9,8	8,1	12,8	14,6
Margarina	1,7	0,9	2,1	1,2	1,9	0,8	1,8	1,3	1,5	0,9
Outros	1,0	0,3	0,8	0,6	1,5	0,6	2,0	1,0	1,0	0,4
Gorduras animais	1,1	0,4	1,2	0,7	1,8	1,9	1,7	2,2	1,4	1,2
Manteiga	0,6	0,1	0,5	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Toucinho	0,1	0,2	0,2	0,3	0,6	1,3	0,8	1,8	0,6	1,0
Outras	0,3	0,1	0,5	0,2	0,8	0,3	0,8	0,3	0,6	0,1
Açúcar de mesa e refrigerantes	11,6	12,2	12,6	14,3	12,9	17,8	11,4	14,7	12,8	15,1
Açúcar de mesa	10,0	11,6	11,4	13,8	10,6	16,6	8,9	13,3	11,0	14,2
Refrigerantes	1,6	0,6	1,2	0,5	2,3	1,2	2,6	1,4	1,8	1,0
Bebidas alcoólicas	0,4	0,2	0,5	0,2	0,9	0,5	1,0	0,7	0,8	0,5
Cerveja	0,3	0,1	0,2	0,1	0,6	0,3	0,7	0,4	0,5	0,3
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	0,2	0,1
Oleaginosas	0,7	2,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Condimentos	0,2	0,1	0,2	0,1	0,4	0,2	0,5	0,3	0,3	0,2
Refeições prontas e misturas industrializadas	3,6	1,4	3,3	1,3	6,1	2,5	7,3	3,9	4,7	2,0
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 692,71	2 143,60	1 531,23	1 784,19	1 478,12	2 067,96	1 673,03	2 376,36	1 495,99	1 771,52

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

A composição da dieta relativa aos macronutrientes evidencia adequação do teor protéico nas cinco Grandes Regiões do País (entre 11% e 13% das calorias totais), excesso do teor total de gorduras nas Regiões Sudeste e Sul (31% e 32% das calorias totais), teor de gorduras saturadas muito próximo do limite nas Regiões Sudeste e Sul (8,9% e 9,4% das calorias totais, respectivamente) e excesso do teor de açúcar nas cinco Grandes Regiões (variando de 13,9% das calorias totais na Região Norte a 17,4% na Região Sudeste) (Tabela 5).

Tabela 5 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões período 2008-2009

Macronutrientes	Participação relativa, por Grandes Regiões (%)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Carboidratos	60,0	63,4	57,6	55,7	58,9
Açúcares livres	13,9	15,8	17,4	16,3	16,3
Demais carboidratos	46,1	47,6	40,2	39,4	42,6
Proteínas	12,9	11,9	11,9	12,7	11,5
Animais	8,2	6,1	6,5	7,5	6,1
Vegetais	4,7	5,8	5,4	5,2	5,4
Lipídios	27,1	24,7	30,6	31,6	29,6
Ácidos graxos monoinsaturados	8,5	8,0	9,8	10,2	9,1
Ácidos graxos poli-insaturados	8,4	7,8	9,9	9,7	10,5
Ácidos graxos saturados	8,2	7,0	8,9	9,4	8,0

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

A subdivisão das Grandes Regiões em área urbana e rural confirma a adequação do teor protéico da dieta e o aporte excessivo de açúcares em todo o País. Indica, também, que, nas áreas urbanas das Regiões Sudeste e Sul, o teor de gorduras é excessivo e o teor de gorduras saturadas está muito próximo do limite máximo (Tabela 6).

Tabela 6 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões e situação de domicílio - período 2008-2009

Macronutrientes	Participação relativa, por Grandes Regiões e situação do domicílio (%)									
	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Carboidratos	59,0	62,0	61,7	67,1	56,8	63,6	55,1	58,2	58,7	60,3
Açúcares livres	14,0	13,6	15,6	16,3	17,0	20,3	15,9	17,9	16,1	17,3
Demais carboidratos	45,0	48,3	46,2	50,8	39,8	43,3	39,2	40,3	42,6	42,9
Proteínas	13,0	12,7	12,4	10,9	12,1	10,3	12,6	13,0	11,6	11,2
Animais	8,2	8,2	6,6	5,1	6,8	4,7	7,4	8,0	6,2	5,7
Vegetais	4,9	4,5	5,8	5,8	5,3	5,6	5,2	5,0	5,4	5,4
Lipídios	28,0	25,3	25,9	22,0	31,2	26,1	32,4	28,8	29,8	28,6
Ácidos graxos mono-insaturados	9,0	7,4	8,5	6,8	10,0	7,9	10,4	9,4	9,2	8,4
Ácidos graxos poli-insaturados	8,7	7,8	7,8	7,8	9,9	9,5	10,1	8,3	10,5	10,9
Ácidos graxos saturados	8,2	8,2	7,6	5,7	9,1	7,0	9,6	8,9	8,1	7,3

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

Disponibilidade domiciliar de alimentos segundo a classes de rendimentos

A Tabela 7 descreve a variação do perfil da disponibilidade domiciliar de alimentos segundo as seis classes de rendimentos, abrangendo desde famílias com rendimentos mensais de até dois salários mínimos (os 20,1% de famílias de menores rendimentos no País) até famílias com rendimentos mensais superiores a 15 salários mínimos (os 9,1% de famílias de maiores rendimentos no País).

Nota-se que o efeito do rendimento familiar é substancial sobre a maioria dos alimentos e grupos de alimentos. Grupos de alimentos cuja participação tende a aumentar de forma uniforme com o nível de rendimentos familiares incluem leite e derivados, frutas, verduras e legumes, gordura animal, bebidas alcoólicas e refeições prontas. Grupos de alimentos com tendência inversa incluem feijões e outras leguminosas, cereais e derivados (devido ao declínio da participação do arroz com a renda) e raízes e tubérculos (devido ao declínio da participação da farinha de mandioca com a renda). Padrões mais complexos de relação com os rendimentos são observados para os grupos açúcar de mesa e refrigerantes e carnes. No primeiro caso, há diminuição com a renda para açúcar de mesa e aumento para refrigerantes. No segundo caso, há aumento com a renda para carne bovina e embutidos e redução ou estabilidade para os outros tipos de carne.

A composição relativa aos macronutrientes evidencia que aumentos nos rendimentos levam a aumento intenso no teor total de gorduras e diminuição igualmente intensa no teor de carboidratos. No caso dos carboidratos, nota-se que a contribuição mínima de 55% das calorias totais não se cumpre para a classe de renda mensal superior a 15 salários mínimos, com o agravante de que cerca de 30% dos carboidratos da dieta nesta classe de renda (16,5% em 54,6%) correspondem a açúcares livres.

No caso das gorduras, nota-se que o limite máximo de 30% das calorias totais é ultrapassado a partir da classe de renda mensal de mais de 6 salários mínimos. Gorduras saturadas tendem a aumentar intensamente com a renda, sendo que o limite máximo para este nutriente (10% das calorias totais) é virtualmente alcançado na classe de renda mensal entre 10 a 15 salários mínimos (9,5%) e ultrapassado na classe de mais de 15 salários mínimos (10,6% das calorias totais). O limite máximo de 10% para a proporção de calorias provenientes de açúcares é largamente ultrapassado em todas as classes de rendimentos. Embora o teor de proteínas na dieta tenda a aumentar com os rendimentos, a proporção de calorias protéicas foi adequada em todas as classes de renda. Nota-se, ainda, que a fração de proteínas de origem animal (de maior valor biológico) tende também a aumentar com a renda, mas sempre dentro de um espectro de valores relativamente altos e adequados, sendo de 50% na classe de menor renda e 60% na classe de maior renda (Tabela 8).

Tabela 7 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar- Brasil - período 2008-2009

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (%)					
	Até 830 (1)	Mais de 830 a 1 245	Mais de 1 245 a 2 490	Mais de 2 490 a 4 150	Mais de 4 150 a 6 225	Mais de 6 225
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	37,9	36,9	35,5	34,7	33,6	29,7
Arroz polido	19,4	18,2	16,7	15,2	14,5	9,8
Pão francês	5,4	6,5	6,7	7,1	6,5	6,1
Biscoitos	3,5	3,3	3,2	3,4	3,7	3,9
Macarrão	2,9	2,9	2,6	2,5	2,3	2,5
Farinha de trigo	1,7	1,8	2,5	2,5	0,5	1,8
Outros	5,1	2,2	3,9	4,1	4,2	5,6
Feijões e outras leguminosas	6,9	6,2	5,8	4,3	3,6	4,0
Raízes, tubérculos e derivados	7,2	5,8	5,0	3,4	2,7	2,7
Batata	0,3	0,5	0,5	0,7	0,7	0,8
Mandioca	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Farinha de mandioca e outros	6,6	5,0	4,0	2,4	1,7	1,7
Carnes	11,2	11,9	12,4	13,5	13,2	12,2
Bovina	3,8	4,3	4,4	4,8	5,0	4,6
Frango	4,2	4,2	4,1	4,2	3,6	3,5
Suína	0,4	0,5	0,6	1,0	0,3	0,6
Peixes	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6
Embutidos	1,6	1,9	2,3	2,8	2,5	2,5
Outras carnes	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Leites e derivados	4,0	4,9	5,6	6,7	7,2	8,1
Leites	3,5	4,2	4,5	5,0	5,2	4,9
Queijos	0,4	0,6	0,9	1,5	1,6	2,7
Outros derivados	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5
Ovos	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Frutas e sucos naturais	1,2	1,5	1,9	2,4	2,6	3,6
Bananas	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1
Laranjas	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Outras frutas	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,7
Sucos naturais	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3
Verduras e legumes	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
Tomate	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8
Óleos e gorduras vegetais	12,3	12,8	12,8	12,6	12,6	12,0
Óleo de soja	10,1	10,5	10,3	9,6	9,1	6,9
Margarina	1,5	1,5	1,7	1,9	2,0	1,9
Outros	0,7	0,7	0,9	1,1	1,5	3,2
Gorduras animais	0,9	1,2	1,2	1,7	1,9	2,9
Manteiga	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,8
Toucinho	0,5	0,7	0,6	0,7	0,5	0,4
Outras	0,2	0,3	0,4	0,7	1,0	1,7
Açúcar de mesa e refrigerantes	14,3	13,9	13,6	11,6	11,9	11,7
Açúcar de mesa	13,4	12,7	11,9	9,4	9,5	8,0
Refrigerantes	0,9	1,2	1,7	2,3	2,4	2,8
Bebidas alcoólicas	0,3	0,5	0,5	0,9	1,0	1,6
Cerveja	0,1	0,2	0,3	0,6	0,7	1,0
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Outras	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6
Oleaginosas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Condimentos	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5
Refeições prontas e misturas industrializadas	2,1	2,7	3,8	5,9	7,4	9,9
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 404,80	1 548,67	1 628,04	1 678,19	1 752,47	1 878,46

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

(1) Inclusive sem rendimento.

Tabela 8 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar - Brasil - período 2008-2009

Macronutrientes	Participação relativa, por classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (%)					
	Até 830 (1)	Mais de 830 a 1 245	Mais de 1 245 a 2 490	Mais de 2 490 a 4 150	Mais de 4 150 a 6 225	Mais de 6 225
Carboidratos	63,4	61,2	59,7	56,7	56,0	54,6
Açúcares livres	16,6	16,5	16,6	15,5	16,3	16,5
Demais carboidratos	46,8	44,7	43,1	41,2	39,8	38,0
Proteínas	11,2	11,6	12,0	12,7	12,9	12,9
Animais	5,6	6,1	6,6	7,4	7,8	7,7
Vegetais	5,6	5,5	5,4	5,3	5,1	5,2
Lípidios	25,4	27,2	28,4	30,6	31,1	32,5
Ácidos graxos monoinsaturados	7,9	8,6	9,0	9,9	10,2	10,7
Ácidos graxos poli-insaturados	8,9	9,2	9,3	9,4	9,2	8,9
Ácidos graxos saturados	6,8	7,5	8,1	9,1	9,5	10,6

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

(1) Inclusive sem rendimento.

Evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos (2002-2003 a 2008-2009)

A Tabela 9 descreve a evolução recente da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil por meio da comparação de estimativas obtidas da POF 2002-2003 e da POF 2008-2009.

A disponibilidade diária *per capita* média de alimentos para consumo no domicílio foi reduzida de 1.791 kcal em 2002-2003 para 1.610 kcal em 2008-2009, traduzindo provavelmente uma maior frequência de consumo alimentar fora do domicílio. Os gastos com alimentação fora do domicílio, que correspondiam a 24,1% do total de gastos com alimentação em 2002-2003, se elevaram para 31,1% em 2008-2009.

Alimentos que tiveram aumento relativo de mais de 5% em sua participação no total de calorias incluem pão francês (13%), biscoitos (10%), queijos (16%) e outros derivados do leite (39%), carne bovina (15%) e embutidos (25%), frutas e sucos de fruta (25%), refrigerantes (16%), bebidas alcoólicas (28%) e refeições prontas e misturas industrializadas (40%). Alimentos que registraram diminuição relativa de mais de 5% em sua participação no total de calorias incluem arroz (6%), feijões (18%), farinha de trigo (25%) e de mandioca (19%), leite (10%) e açúcar (8%).

Dentre os alimentos cuja participação pouco ou nada variou, destacam-se óleos e gorduras vegetais (cerca de 12,7% das calorias totais nas duas pesquisas), gorduras animais (1,5% nas duas pesquisas) e verduras e legumes (0,8% nas duas pesquisas).

Tabela 9 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por ano da pesquisa - Brasil - períodos 2002-2003 e 2008-2009

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por ano da pesquisa (%)	
	2002-2003	2008-2009
Total	100,0	100,0
Cereais e derivados	35,5	35,2
Arroz polido	17,4	16,2
Pão francês	5,7	6,4
Biscoitos	3,1	3,4
Macarrão	2,5	2,7
Farinha de trigo	2,9	2,1
Outros	4,0	4,4
Feijões e outras leguminosas	6,6	5,4
Raízes, tubérculos e derivados	5,8	4,8
Batata	0,6	0,5
Mandioca	0,4	0,3
Farinha de mandioca e outros	4,9	3,9
Carnes	11,2	12,3
Bovina	3,9	4,4
Frango	3,9	4,0
Suína	0,7	0,7
Peixes	0,7	0,6
Embutidos	1,8	2,2
Outras carnes	0,3	0,4
Leites e derivados	6,0	5,8
Leite	4,8	4,4
Queijos	0,9	1,1
Outros derivados	0,2	0,3
Ovos	0,3	0,7
Frutas e sucos naturais	1,6	2,0
Bananas	0,7	0,9
Laranjas	0,2	0,3
Outras frutas	0,6	0,8
Sucos naturais	0,1	0,1
Verduras e legumes	0,8	0,8
Tomate	0,2	0,2
Alface	0,0	0,0
Outros	0,5	0,6
Óleos e gorduras vegetais	12,8	12,6
Óleo de soja	10,1	9,7
Margarina	1,5	1,7
Outros	1,2	1,2
Gorduras animais	1,5	1,5
Manteiga	0,3	0,3
Toucinho	0,8	0,6
Outras	0,3	0,6
Açúcar de mesa e refrigerantes	13,7	13,0
Açúcar de mesa	12,2	11,2
Refrigerantes	1,5	1,8
Bebidas alcoólicas	0,5	0,7
Cerveja	0,3	0,4
Aguardente	0,1	0,1
Outras	0,2	0,2
Oleaginosas	0,2	0,2
Condimentos	0,3	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	3,3	4,6
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 791,30	1 610,49

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003/2008-2009.

A evolução recente da composição nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos evidencia diminuição do teor em carboidratos compensada pelo aumento do teor em gorduras e em proteínas. A fração dos carboidratos que mais se reduz é aquela que exclui os açúcares livres, enquanto a fração dos lipídeos que aumenta inclui tanto os ácidos graxos monoinsaturados quanto os saturados. A fração de proteínas que aumenta é a de origem animal. A estabilidade da participação dos açúcares livres em 16,4% aponta que o limite máximo de 10% para a proporção de calorias provenientes desse nutriente é largamente ultrapassado nos dois inquéritos. Já o aumento no teor total de gorduras e de ácidos graxos saturados indica que o limite máximo para o consumo desses nutrientes tende a ser ultrapassado no Brasil (Tabela 10).

Tabela 10 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por ano da pesquisa - Brasil - períodos 2002-2003 e 2008-2009

Macronutrientes	Participação relativa, por ano da pesquisa (%)	
	2002-2003	2008-2009
Carboidratos	60,6	59,2
Açúcares livres	16,4	16,4
Demais carboidratos	44,1	42,9
Proteínas	11,6	12,1
Animais	6,1	6,7
Vegetais	5,5	5,4
Lipídios	27,8	28,7
Ácidos graxos monoinsaturados	8,7	9,2
Ácidos graxos poli-insaturados	9,2	9,2
Ácidos graxos saturados	7,9	8,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003/2008-2009.

A Tabela 11 apresenta a evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos entre os períodos 2002-2003 e 2008-2009, segundo os quintos da renda mensal familiar.

A maioria dos alimentos com participação crescente no total das calorias mostrou aumentos relativamente maiores nos estratos de renda inferiores levando a uma diminuição da distância entre famílias de maior e de menor renda. Isso ocorreu com pão francês, queijos, embutidos, frutas e sucos de fruta, refrigerantes, bebidas alcoólicas e refeições prontas e misturas industrializadas. Por exemplo, a participação de pão francês aumentou de 3,7% para 5,2% do total de calorias no primeiro quinto da renda (aumento relativo de 40%) e chegou a diminuir no quinto superior da renda, de 6,9% para 6,3% (redução relativa de 10%). Refeições prontas e misturas industrializadas praticamente dobraram sua participação no primeiro quinto de renda (de 1,1% para 2,1%) e aumentaram em 25% no quinto superior da renda (de 6,6% para 8,3%).

A variação nos alimentos com participação decrescente no total de calorias foi relativamente homogênea nos vários estratos de renda, excetuando a situação da farinha de mandioca, cujo declínio se concentrou nos dois primeiros quintos da renda. A pouca variação vista para o conjunto das famílias quanto à participação de óleos e gorduras vegetais, gorduras animais e legumes e verduras é confirmada em todos os estratos de renda.

Tabela 11 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar e ano da pesquisa - Brasil - períodos 2002-2003 e 2008-2009

(continua)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (%)					
	1º Quinto		2º Quinto		3º Quinto	
	2002-2003	2008-2009	2002-2003	2008-2009	2002-2003	2008-2009
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	36,8	37,9	37,0	37,0	36,4	35,6
Arroz polido	20,5	19,5	19,7	18,4	18,2	16,8
Pão francês	3,7	5,2	4,7	6,5	5,9	6,6
Biscoitos	3,1	3,5	2,8	3,3	2,9	3,1
Macarrão	2,6	2,9	2,6	2,9	2,5	2,6
Farinha de trigo	2,1	1,7	3,0	1,7	3,1	2,5
Outros	4,8	5,2	4,1	4,2	3,9	4,0
Feijões e outras leguminosas	8,4	7,0	7,3	6,2	6,9	6,0
Raízes, tubérculos e derivados	10,0	7,3	7,9	5,7	5,5	5,2
Batata	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5
Mandioca	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,4
Farinha de mandioca e outros	9,4	6,8	7,1	5,0	4,5	4,3
Carnes	9,5	11,2	10,4	11,9	11,8	12,3
Bovina	3,4	3,8	3,6	4,3	3,9	4,4
Frango	3,4	4,2	3,8	4,2	4,3	4,2
Suína	0,5	0,4	0,6	0,5	0,9	0,6
Peixes	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6
Embutidos	1,1	1,6	1,3	1,9	1,8	2,2
Outras carnes	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Leites e derivados	4,0	3,9	4,7	4,9	5,7	5,4
Leite	3,7	3,4	4,1	4,2	4,9	4,4
Queijos	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Outros derivados	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Ovos	0,3	0,7	0,3	0,7	0,4	0,7
Frutas e sucos naturais	0,8	1,2	1,1	1,5	1,4	1,8
Bananas	0,5	0,7	0,6	0,8	0,7	0,8
Laranjas	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Outras frutas	0,3	0,4	0,3	0,6	0,5	0,7
Sucos naturais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verduras e legumes	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8
Tomate	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Óleos e gorduras vegetais	12,3	12,3	12,2	12,7	12,7	12,9
Óleo de soja	10,5	10,1	9,9	10,4	10,2	10,4
Margarina	1,0	1,5	1,4	1,6	1,5	1,6
Outros	0,8	0,7	0,9	0,8	1,0	0,9
Gorduras animais	1,2	0,8	1,4	1,2	1,4	1,1
Manteiga	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Toucinho	0,8	0,4	1,0	0,7	0,9	0,5
Outras	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4
Açúcar de mesa e refrigerantes	14,7	14,3	14,8	13,9	13,9	13,7
Açúcar de mesa	14,0	13,5	13,8	12,7	12,5	12,2
Refrigerantes	0,6	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6
Bebidas alcoólicas	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5
Cerveja	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Oleaginosas	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
Condimentos	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	1,1	2,1	1,6	2,7	2,5	3,4
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 618,86	1 405,71	1 803,23	1 537,81	1 763,48	1 619,97

Tabela 11 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar e ano da pesquisa - Brasil - períodos 2002-2003 e 2008-2009

(conclusão)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (%)			
	4º Quinto		5º Quinto	
	2002-2003	2008-2009	2002-2003	2008-2009
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	35,0	35,0	32,4	31,8
Arroz polido	16,2	15,5	13,1	12,5
Pão francês	6,6	7,1	6,9	6,3
Biscoitos	3,0	3,4	3,5	3,7
Macarrão	2,4	2,5	2,4	2,4
Farinha de trigo	3,2	2,5	2,7	2,1
Outros	3,5	3,9	3,8	4,8
Feijões e outras leguminosas	5,6	4,7	5,2	4,0
Raízes, tubérculos e derivados	4,0	3,8	2,8	2,8
Batata	0,7	0,7	0,8	0,7
Mandioca	0,4	0,4	0,3	0,3
Farinha de mandioca e outros	2,8	2,8	1,7	1,8
Carnes	12,3	12,9	12,2	13,0
Bovina	4,5	4,6	4,4	4,8
Frango	4,1	4,0	3,6	3,7
Suína	0,8	0,8	0,9	1,0
Peixes	0,5	0,5	0,5	0,6
Embutidos	2,1	2,6	2,4	2,7
Outras carnes	0,3	0,4	0,3	0,3
Leites e derivados	6,4	6,5	8,4	7,5
Leite	5,2	4,9	5,9	5,0
Queijos	1,0	1,3	2,1	2,1
Outros derivados	0,2	0,3	0,3	0,4
Ovos	0,4	0,7	0,3	0,7
Frutas e sucos naturais	1,8	2,3	2,6	3,0
Bananas	0,8	1,0	0,9	1,0
Laranjas	0,2	0,3	0,3	0,4
Outras frutas	0,7	1,0	1,1	1,4
Sucos naturais	0,1	0,1	0,2	0,2
Verduras e legumes	0,8	0,9	1,1	1,0
Tomate	0,2	0,2	0,3	0,3
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,6	0,7	0,8	0,7
Óleos e gorduras vegetais	13,7	12,6	12,9	12,4
Óleo de soja	11,2	9,7	8,7	8,3
Margarina	1,7	1,9	1,7	1,9
Outros	0,9	1,0	2,5	2,2
Gorduras animais	1,5	1,7	2,1	2,3
Manteiga	0,3	0,3	0,6	0,5
Toucinho	0,9	0,7	0,6	0,5
Outras	0,3	0,7	0,8	1,3
Açúcar de mesa e refrigerantes	13,7	12,4	11,8	11,2
Açúcar de mesa	11,8	10,3	9,4	8,7
Refrigerantes	1,9	2,1	2,4	2,6
Bebidas alcoólicas	0,6	0,7	1,1	1,3
Cerveja	0,4	0,5	0,7	0,8
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,0
Outras	0,1	0,2	0,4	0,4
Oleaginosas	0,2	0,2	0,2	0,3
Condimentos	0,3	0,4	0,4	0,4
Refeições prontas e misturas industrializadas	3,9	5,3	6,6	8,3
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 874,49	1 643,75	1 892,14	1 817,35

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003/2008-2009.

A evolução recente da composição nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos segundo a renda familiar confirma em todos os estratos a substituição de carboidratos, excluídos os açúcares livres, por proteínas de origem animal e por lipídeos (sobretudo ácidos graxos monoinsaturados e saturados) e revela que este fenômeno foi mais intenso nos estratos de menor renda. A estabilidade da participação dos açúcares livres em torno de 16%-17%, muito acima portanto do limite máximo de 10%, em todos os estratos confirma a situação insatisfatória no consumo deste nutriente independentemente da renda familiar. O aumento no teor total de gorduras e de ácidos graxos saturados, observado também em todos os estratos, indica a tendência generalizada de aumento no consumo desses nutrientes e mostra que no quinto superior da renda o limite superior de consumo já foi alcançado (ácidos graxos saturados) ou mesmo ultrapassado (total de gorduras) (Tabela 12).

Tabela 12 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar e ano da pesquisa Brasil - períodos 2002-2003 e 2008-2009

Macronutrientes	Participação relativa, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (%)					
	1º Quinto		2º Quinto		3º Quinto	
	2002-2003	2008-2009	2002-2003	2008-2009	2002-2003	2008-2009
Carboidratos	65,4	63,6	63,9	61,2	60,7	60,0
Açúcares livres	16,4	16,6	16,8	16,5	16,3	16,6
Demais carboidratos	49,0	47,0	47,0	44,7	44,4	43,4
Proteínas	10,6	11,2	11,0	11,6	11,7	11,9
Animais	4,8	5,6	5,3	6,1	6,1	6,5
Vegetais	5,8	5,6	5,7	5,5	5,6	5,4
Lipídios	24,0	25,2	25,2	27,2	27,6	28,1
Ácidos graxos monoinsaturados	7,3	7,9	7,8	8,6	8,7	8,8
Ácidos graxos poli-insaturados	8,7	8,8	8,7	9,2	9,2	9,3
Ácidos graxos saturados	6,3	6,8	6,9	7,5	7,7	7,9

Macronutrientes	Participação relativa, por quintos de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (%)			
	4º Quinto		5º Quinto	
	2002-2003	2008-2009	2002-2003	2008-2009
Carboidratos	58,3	57,7	55,8	55,3
Açúcares livres	16,7	16,0	15,9	16,2
Demais carboidratos	41,6	41,7	39,9	39,1
Proteínas	12,0	12,4	12,7	12,9
Animais	6,6	7,1	7,3	7,7
Vegetais	5,3	5,3	5,4	5,2
Lipídios	29,8	29,9	31,5	31,8
Ácidos graxos monoinsaturados	9,4	9,6	10,0	10,5
Ácidos graxos poli-insaturados	9,9	9,3	9,5	9,2
Ácidos graxos saturados	8,4	8,8	9,7	10,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003/2008-2009.

Conclusões

- 1) Padrões diversificados caracterizam o consumo domiciliar de alimentos nas cinco Grandes Regiões do País, nos meios urbano e rural e nos diferentes estratos socioeconômicos da população brasileira.
- 2) Características positivas dos padrões de consumo, evidenciadas em todo o País e em todas as classes de renda, foram a adequação sistemática do teor protéico dos alimentos e a elevada participação de proteínas de alto valor biológico (proteínas de origem animal).
- 3) Características negativas dos padrões de consumo, também evidenciadas em todo o País e em todas as classes de renda, foram o teor excessivo de açúcar (seja do açúcar de mesa, seja do açúcar adicionado pela indústria aos alimentos processados) e a participação insuficiente de frutas e hortaliças.
- 4) Nas regiões economicamente mais desenvolvidas (Sul, Sudeste e Centro-Oeste) e, de modo geral, no meio urbano e entre famílias com maior renda, além do consumo insuficiente de frutas e hortaliças e do consumo excessivo de açúcar, comuns em todos os estratos, há consumo excessivo de gorduras em geral e consumo excessivo de gorduras saturadas.
- 5) A evolução do consumo domiciliar de alimentos nos últimos seis anos indica persistência de um teor excessivo de açúcar (com redução na participação do açúcar de mesa e incremento na fração oriunda de alimentos processados) e aumento no aporte relativo de gorduras em geral e de gorduras saturadas. O ligeiro aumento no consumo de frutas e a estagnação observada quanto a verduras e legumes manteve o consumo conjunto de frutas e hortaliças muito abaixo das recomendações nutricionais para a ingestão desses alimentos. Nota-se, ainda, que alimentos básico e tradicional na dieta do brasileiro, como arroz, feijão e farinha de mandioca, perdem importância no período enquanto cresce a participação relativa de alimentos processados prontos para consumo, como pães, embutidos, biscoitos, refrigerantes e refeições prontas.
- 6) A evolução recente do consumo de alimentos segundo os quintos da renda familiar indica aumento mais intenso na participação de alimentos processados prontos para consumo nos estratos de menor renda, levando a uma diminuição do excesso relativo do consumo desses alimentos observado nos estratos de maior renda. A evolução de alimentos com participação decrescente no consumo foi relativamente homogênea nos diferentes estratos, excetuada a situação da farinha de mandioca, cujo declínio se concentrou nos estratos de menor renda.
- 7) A evolução recente da composição nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos segundo a renda não indica mudança na participação excessiva de açúcar em qualquer dos estratos. O aumento no teor total de gorduras e de ácidos graxos saturados, observado em todos os estratos, indica a tendência generalizada de aumento no consumo desses nutrientes e mostra que no quinto superior da renda o limite máximo de consumo já foi alcançado (ácidos graxos saturados) ou mesmo ultrapassado (total de gorduras).

Referências

CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICOS DEL TRABAJO, 17., 2003, Ginebra. *Informe de la Conferencia*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo - OIT, 2003. Disponível em: <http://www.ilo.org/global/What_we_do/Statistics/events/icls/lang-es/docName--WCMS_087570/index.htm>. Acesso em: dez. 2010.

DIET, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: World Health Organization - WHO, 2003. (WHO Technical report series, 916). Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf>. Acesso em: dez. 2010.

GUIA alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, 2005. 236 p. (Série A. Normas e manuais técnicos). Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/05_1109_M.pdf>. Acesso em: dez. 2010.

PESQUISA de orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. 80 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002analise/analise.pdf>>. Acesso em: dez. 2010.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar *per capita*: Brasil e Grandes Regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Acompanha 1 CD-ROM.

PESQUISA de orçamentos familiares 2008-2009: despesas, rendimentos e condições de vida. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 224 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009/POFpublicacao.pdf>. Acesso em: dez. 2010.

TABELA Brasileira de Composição de Alimentos - TACO: versão 2. 2. ed. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação -NEPA/UNICAMP, 2006. 113 p. Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco_versao2.pdf>. Acesso em: dez. 2010.

TABELAS de composição de alimentos: Estudo Nacional da Despesa Familiar. 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 137 p. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/Tabela%20de%20Composicao%20de%20Alimento-ENDF.pdf>>. Acesso em: dez. 2010

UNITED STATES. Department of Agriculture. Agricultural Research Service. *USDA National Nutrient Database for Standard Reference*: release SR23. Beltsville, 2010. Disponível em: <<http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/search/>>. Acesso em: dez. 2010.

Anexo

Tabela 1 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Unidades da Federação - período 2008-2009

(continua)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por Unidades da Federação (%)								
	Rondônia	Acre	Amazonas	Roraima	Pará	Amapá	Tocantins	Maranhão	Piauí
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	37,0	28,3	30,2	38,1	26,8	21,5	39,3	50,1	43,3
Arroz polido	22,8	14,4	10,8	24,1	13,8	8,5	29,2	39,3	30,8
Pão francês	4,6	6,2	8,6	5,3	5,0	5,6	2,1	3,8	1,8
Biscoitos	2,6	2,9	2,6	1,8	2,6	2,6	2,3	2,0	2,5
Macarrão	1,6	1,5	3,4	1,9	2,0	1,8	1,5	1,0	1,3
Farinha de trigo	2,5	0,8	1,3	1,1	0,9	0,4	1,3	0,4	0,4
Outros	2,9	2,5	3,5	3,9	2,6	2,5	3,0	3,7	6,4
Feijões e outras leguminosas	5,0	4,2	4,4	4,4	5,6	4,5	5,3	5,4	6,8
Raízes, tubérculos e derivados	2,6	15,6	16,4	10,0	17,1	21,5	4,5	6,9	5,6
Batata	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2
Mandioca	0,7	1,0	0,3	2,0	0,3	0,0	1,0	0,1	0,2
Farinha de mandioca e outros	1,5	14,4	15,9	7,8	16,5	21,1	3,3	6,8	5,3
Carnes	12,9	16,7	18,8	14,4	16,4	20,9	10,7	11,7	12,2
Bovina	6,0	6,0	4,2	6,5	5,7	6,1	5,4	4,5	4,2
Frango	3,7	3,3	7,1	4,3	5,8	9,5	3,3	4,1	4,8
Suína	0,6	0,9	0,2	0,4	0,5	0,7	0,6	0,4	0,8
Peixes	0,6	1,8	4,5	1,6	2,4	2,5	0,4	1,7	0,7
Embutidos	1,8	0,8	1,5	0,6	1,3	1,3	1,0	0,7	1,0
Outras carnes	0,2	3,9	1,4	1,0	0,7	0,8	0,1	0,4	0,7
Leites e derivados	5,7	4,9	3,0	3,4	3,5	3,1	4,4	2,8	3,8
Leites	4,9	4,5	2,4	3,1	3,0	2,7	4,3	2,6	3,3
Queijos	0,6	0,2	0,5	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3
Outros derivados	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Ovos	0,7	0,5	0,7	0,4	0,7	0,6	0,6	0,4	0,6
Frutas e sucos naturais	1,5	1,2	1,3	1,0	1,3	0,9	1,3	1,3	1,8
Bananas	0,6	0,5	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,7	0,9
Laranjas	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Outras frutas	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,7
Sucos naturais	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Verduras e legumes	0,8	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6	0,8	0,6	0,6
Tomate	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,6	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,4	0,5
Óleos e gorduras vegetais	13,7	10,4	9,4	11,9	10,7	7,4	16,3	9,2	10,6
Óleo de soja	11,6	9,4	7,4	10,6	8,1	5,8	15,1	1,0	8,6
Margarina	1,3	0,6	1,5	1,0	1,6	1,1	0,9	1,3	1,1
Outros	0,8	0,4	0,6	0,3	1,0	0,5	0,3	1,0	0,9
Gorduras animais	0,9	1,3	0,9	0,3	0,7	1,4	1,1	0,4	0,5
Manteiga	0,3	0,9	0,6	0,2	0,4	1,1	0,2	0,1	0,1
Toucinho	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,7	0,2	0,1
Outras	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,3
Açúcar de mesa e refrigerantes	14,5	11,7	11,5	12,7	11,4	11,8	11,8	8,8	11,5
Açúcar de mesa	12,7	10,6	10,2	11,7	10,3	10,0	10,7	8,2	10,7
Refrigerantes	1,8	1,1	1,3	0,9	1,1	1,8	1,1	0,6	0,8
Bebidas alcoólicas	0,7	0,4	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	0,2
Cerveja	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
Aguardente	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Outras	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Oleaginosas	0,2	0,6	0,3	0,1	2,1	2,0	0,1	0,1	0,1
Condimentos	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Refeições prontas e misturas industrializadas	3,7	3,6	2,4	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,4
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 905,81	1 663,49	1 798,81	1 425,13	1 958,25	1 542,98	2 041,21	1 637,70	1 935,82

Tabela 1 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Unidades da Federação - período 2008-2009

(continuação)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por Unidades da Federação (%)								
	Ceará	Rio Grande do Norte	Paraíba	Pernam- buco	Alagoas	Sergipe	Bahia	Minas Gerais	Espírito Santo
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	37,4	33,8	38,1	37,5	36,7	33,1	31,1	35,9	34,5
Arroz polido	19,3	8,5	12,7	8,9	11,9	8,7	10,8	19,6	17,1
Pão francês	6,3	6,3	6,6	9,9	6,5	8,7	7,9	5,4	4,5
Biscoitos	3,9	5,6	4,8	5,3	3,5	3,3	4,5	2,9	3,3
Macarrão	3,5	4,7	4,5	3,6	3,4	2,3	2,5	2,6	3,0
Farinha de trigo	0,6	0,8	0,9	0,9	0,4	0,8	0,9	1,6	3,1
Outros	3,8	8,0	8,6	9,0	11,0	9,3	4,6	3,8	3,6
Feijões e outras leguminosas	8,3	8,0	7,7	6,3	7,3	6,8	8,2	5,7	5,7
Raízes, tubérculos e derivados	5,9	6,1	4,3	5,6	7,7	10,1	11,8	2,2	3,6
Batata	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5
Mandioca	0,1	0,3	0,3	0,6	0,5	0,4	0,2	0,3	0,3
Farinha de mandioca e outros	5,6	5,5	3,6	4,6	7,0	9,3	11,2	1,4	2,8
Carnes	10,7	13,1	11,1	12,6	16,5	15,3	11,7	9,4	10,7
Bovina	2,7	4,3	4,4	4,7	4,2	6,4	5,3	2,9	3,4
Frango	5,1	5,2	4,6	5,2	5,3	5,6	3,9	3,2	3,5
Suína	0,6	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,9	0,9
Peixes	0,8	0,8	0,5	0,6	0,8	0,9	0,5	0,2	0,4
Embutidos	1,1	2,2	1,2	1,6	2,5	1,5	1,1	2,0	0,3
Outras carnes	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6	0,2	0,3
Leites e derivados	5,4	5,2	4,8	5,2	3,9	4,5	4,7	6,0	4,6
Leites	4,6	4,0	3,5	3,4	3,2	3,5	3,9	4,7	3,3
Queijos	0,7	1,0	1,2	1,5	0,6	0,8	0,6	1,2	1,0
Outros derivados	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Ovos	0,7	1,0	0,6	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	0,6
Frutas e sucos naturais	1,7	2,3	2,0	2,3	1,4	2,1	2,2	1,7	1,7
Bananas	0,9	1,1	0,9	1,1	0,8	0,9	1,0	0,7	0,7
Laranjas	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2
Outras frutas	0,7	1,0	0,8	0,9	0,4	0,9	0,8	0,7	0,6
Sucos naturais	0,1	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Verduras e legumes	0,4	0,5	0,6	0,7	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7
Tomate	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Óleos e gorduras vegetais	10,1	9,5	10,7	10,6	10,7	9,3	10,8	14,8	14,1
Óleo de soja	7,9	6,1	8,0	7,3	8,2	7,3	8,4	12,7	11,7
Margarina	1,8	3,2	2,4	2,7	1,9	1,7	1,4	1,1	1,2
Outros	0,5	0,2	0,4	0,6	0,7	0,4	0,9	1,0	1,2
Gorduras animais	1,0	1,2	0,8	1,3	0,9	1,4	1,4	2,1	1,8
Manteiga	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	1,0	0,6	0,4	0,7
Toucinho	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,5	1,2	0,4
Outras	0,3	0,8	0,5	0,7	0,4	0,4	0,3	0,5	0,7
Açúcar de mesa e refrigerantes	15,4	14,5	15,1	13,0	14,2	12,0	13,2	15,6	17,1
Açúcar de mesa	14,4	13,5	14,2	11,5	13,2	11,0	12,4	14,0	15,8
Refrigerantes	1,0	1,0	0,9	1,4	0,9	1,0	0,9	1,6	1,3
Bebidas alcoólicas	0,3	0,5	0,4	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,6
Cerveja	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3
Aguardente	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Outras	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Oleaginosas	0,1	0,7	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Condimentos	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	2,5	3,9	3,4	3,3	1,7	2,8	2,5	4,4	4,1
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 786,41	1 757,23	1 795,54	1 557,91	1 267,97	1 616,70	1 675,45	1 908,78	1 924,22

Tabela 1 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Unidades da Federação - período 2008-2009

(conclusão)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por Unidades da Federação (%)								
	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso do Sul	Mato Grosso	Goiás	Distrito Federal
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	36,1	34,2	34,7	32,7	34,6	36,2	38,0	38,5	36,3
Arroz polido	14,5	15,4	14,2	8,9	12,4	20,4	24,3	25,2	20,3
Pão francês	9,7	7,6	3,9	4,5	5,4	4,8	3,7	4,8	6,2
Biscoitos	3,7	3,4	2,9	3,5	3,4	2,4	2,1	2,5	3,1
Macarrão	3,1	2,4	2,9	2,8	2,9	2,4	1,8	1,8	2,4
Farinha de trigo	1,3	1,7	6,6	7,3	6,2	3,4	2,9	1,3	0,9
Outros	3,9	3,7	4,2	5,6	4,4	2,9	3,1	3,0	3,4
Feijões e outras leguminosas	5,9	4,2	4,3	2,6	3,3	4,6	5,2	5,4	5,2
Raízes, tubérculos e derivados	2,1	1,7	2,0	3,1	2,3	2,3	2,3	2,0	2,4
Batata	0,7	0,7	0,8	1,0	0,9	0,5	0,4	0,4	0,5
Mandioca	0,2	0,1	0,4	0,9	0,8	0,8	0,5	0,2	0,3
Farinha de mandioca e outros	1,2	0,8	0,8	1,3	0,6	1,0	1,4	1,4	1,6
Carnes	12,4	12,3	13,0	13,8	14,1	12,4	11,8	10,5	11,3
Bovina	4,0	4,2	4,4	5,0	5,8	6,2	5,2	5,0	4,0
Frango	4,1	3,4	3,4	3,9	4,0	3,1	3,2	3,3	4,2
Suína	0,6	0,7	1,6	1,4	0,8	0,6	1,2	0,5	0,2
Peixes	0,5	0,4	0,2	0,3	0,8	0,3	0,3	0,2	0,4
Embutidos	2,8	3,4	2,8	3,1	3,0	2,2	1,8	1,3	2,4
Outras carnes	0,4	0,2	0,6	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2
Leites e derivados	6,5	7,1	6,2	8,0	7,8	6,1	4,7	5,0	5,6
Leites	4,4	5,3	4,9	6,0	5,9	4,9	3,9	4,0	3,9
Queijos	1,8	1,4	1,0	1,8	1,5	0,9	0,6	0,8	1,3
Outros derivados	0,2	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,5
Ovos	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6
Frutas e sucos naturais	2,2	2,6	2,2	2,5	2,3	2,0	1,5	1,6	2,9
Bananas	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	0,8	0,6	0,6	1,1
Laranjas	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
Outras frutas	0,9	1,1	0,9	1,2	1,1	0,8	0,7	0,6	1,2
Sucos naturais	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Verduras e legumes	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9
Tomate	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7
Óleos e gorduras vegetais	11,8	14,3	14,0	11,5	12,6	14,6	16,6	16,1	12,3
Óleo de soja	7,9	10,7	10,9	8,3	8,8	12,1	14,9	14,2	9,1
Margarina	2,5	1,9	1,8	1,6	1,5	1,4	1,0	1,3	2,1
Outros	1,4	1,6	1,3	1,6	2,3	1,1	0,8	0,7	1,1
Gorduras animais	1,9	1,6	1,6	2,4	1,7	1,6	0,7	1,3	1,9
Manteiga	0,4	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,6
Toucinho	0,3	0,6	0,8	1,2	1,1	0,8	0,2	0,8	0,4
Outras	1,2	0,8	0,7	1,0	0,5	0,6	0,4	0,4	0,9
Açúcar de mesa e refrigerantes	13,1	12,2	12,5	11,8	11,9	12,3	13,6	13,4	12,6
Açúcar de mesa	11,0	9,6	10,6	9,6	9,2	10,6	12,3	11,6	11,0
Refrigerantes	2,1	2,7	2,0	2,1	2,7	1,7	1,3	1,8	1,6
Bebidas alcoólicas	1,0	1,0	0,8	1,1	0,9	0,7	0,8	0,6	1,1
Cerveja	0,5	0,7	0,5	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Outras	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,4
Oleaginosas	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Condimentos	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	4,7	6,8	6,4	7,9	6,1	5,0	2,9	3,9	6,4
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 551,05	1 575,84	1 882,49	1 858,05	1 996,86	1 729,51	1 806,59	1 796,49	1 733,43

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

Tabela 2 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal - período 2008-2009

(continua)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal (%)								
	Porto Velho	Rio Branco	Manaus	Boa Vista	Belém	Macapá	Palmas	São Luís	Teresina
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	35,3	36,2	35,0	41,8	26,3	23,7	37,1	46,0	39,4
Arroz polido	17,9	17,1	11,5	25,4	9,3	9,3	22,4	28,9	25,1
Pão francês	7,6	9,9	11,5	6,9	8,7	6,0	4,2	8,7	3,5
Biscoitos	3,5	3,9	2,8	2,0	2,5	2,9	2,8	2,8	3,0
Macarrão	2,0	1,9	4,4	2,0	2,6	2,1	2,2	1,6	1,6
Farinha de trigo	1,7	1,0	1,3	0,7	0,8	0,6	3,2	0,8	0,5
Outros	2,6	2,4	3,5	4,7	2,4	2,8	2,3	3,2	5,7
Feijões e outras leguminosas	4,6	4,5	5,3	5,0	4,9	4,7	4,7	3,8	4,9
Raízes, tubérculos e derivados	3,9	6,7	7,9	7,1	14,9	15,6	2,9	5,7	3,7
Batata	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3
Mandioca	0,6	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,1	0,1
Farinha de mandioca e outros	3,0	6,1	7,6	6,8	14,4	15,2	2,3	5,4	3,4
Carnes	12,8	13,3	19,0	13,7	17,1	20,8	13,9	15,0	15,1
Bovina	5,9	6,9	5,4	6,3	7,3	6,7	6,5	6,1	5,4
Frango	3,7	3,7	8,1	4,5	6,3	10,4	5,3	5,2	5,4
Suína	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,5
Peixes	0,6	0,9	2,6	1,4	1,6	1,5	0,5	2,0	0,9
Embutidos	2,3	1,5	2,4	0,7	1,4	1,4	1,2	1,0	1,9
Outras carnes	0,1	0,2	0,4	0,6	0,4	0,5	0,0	0,3	1,0
Leites e derivados	5,6	6,2	3,9	3,4	4,0	3,4	5,9	4,2	5,4
Leites	4,7	5,5	3,0	2,9	3,1	2,8	5,0	3,3	4,4
Queijos	0,7	0,5	0,7	0,3	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7
Outros derivados	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ovos	0,8	0,8	0,9	0,5	1,0	0,6	0,6	0,7	0,6
Frutas e sucos naturais	2,0	1,3	1,4	1,2	1,8	1,0	2,7	2,3	2,6
Bananas	0,6	0,3	0,4	0,5	0,9	0,5	1,2	1,2	1,2
Laranjas	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3
Outras frutas	1,0	0,7	0,6	0,5	0,6	0,3	1,1	0,7	1,0
Sucos naturais	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Verduras e legumes	0,9	0,7	0,5	0,8	0,5	0,8	1,0	0,8	0,8
Tomate	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,7	0,6	0,4	0,6	0,4	0,7	0,7	0,6	0,6
Óleos e gorduras vegetais	12,6	10,3	10,0	11,6	10,1	7,8	14,6	8,3	9,9
Óleo de soja	9,8	8,5	7,5	9,8	6,8	6,3	12,3	5,8	6,8
Margarina	1,6	0,9	1,8	1,3	2,3	1,1	1,8	2,0	1,7
Outros	1,2	1,0	0,7	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	1,5
Gorduras animais	1,7	2,3	1,3	0,3	1,3	1,8	0,3	0,8	1,1
Manteiga	0,7	1,7	0,8	0,2	0,8	1,3	0,1	0,4	0,3
Toucinho	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Outras	0,9	0,6	0,5	0,1	0,4	0,5	0,2	0,3	0,8
Açúcar de mesa e refrigerantes	11,5	12,3	10,9	11,0	11,7	12,5	9,4	8,9	10,7
Açúcar de mesa	8,5	10,3	9,0	9,8	9,9	10,3	7,6	7,9	9,4
Refrigerantes	3,0	2,1	2,0	1,1	1,8	2,3	1,8	1,0	1,3
Bebidas alcoólicas	1,1	0,4	0,4	0,3	0,4	0,6	0,7	0,3	0,4
Cerveja	0,8	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2
Aguardente	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outras	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,2
Oleaginosas	0,3	0,2	0,1	0,1	1,0	2,1	0,3	0,1	0,2
Condimentos	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2
Refeições prontas e misturas industrializadas	6,6	4,3	3,2	3,2	4,9	4,1	5,8	3,1	5,1
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 896,40	1 378,30	1 688,53	1 239,55	1 849,37	1 428,71	1 223,84	1 374,36	1 656,12

Tabela 2 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal - período 2008-2009

(continuação)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal (%)								
	Fortaleza	Natal	João Pessoa	Recife	Maceió	Aracaju	Salvador	Belo Horizonte	Vitória
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	37,2	33,3	35,8	35,4	37,7	36,0	35,8	33,2	30,9
Arroz polido	16,4	7,4	9,2	5,2	9,4	7,5	7,8	11,5	14,0
Pão francês	9,3	9,1	9,0	13,5	11,0	10,2	15,4	9,5	6,6
Biscoitos	3,3	5,7	4,8	5,3	3,5	4,5	4,5	3,9	3,2
Macarrão	3,8	4,0	4,2	3,7	3,7	2,6	2,3	2,7	2,4
Farinha de trigo	0,9	0,8	1,1	1,1	0,5	0,9	1,2	1,1	1,0
Outros	3,5	6,4	7,6	6,6	9,7	10,3	4,7	4,7	3,7
Feijões e outras leguminosas	7,2	5,7	6,8	5,0	7,8	5,1	6,5	3,5	4,9
Raízes, tubérculos e derivados	3,9	4,7	3,8	4,0	4,2	5,1	5,4	1,6	2,3
Batata	0,3	0,4	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,7	0,5
Mandioca	0,0	0,4	0,3	0,6	1,0	0,5	0,2	0,3	0,4
Farinha de mandioca e outros	3,6	3,9	3,0	2,9	2,9	4,2	4,6	0,7	1,4
Carnes	11,5	13,7	12,1	15,4	14,6	15,1	13,4	12,3	13,8
Bovina	3,1	4,6	4,6	4,8	4,2	4,7	4,7	3,3	5,2
Frango	5,4	5,7	4,6	7,3	6,6	6,2	4,8	4,3	3,7
Suína	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,8	1,0
Peixes	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,9	0,6	0,3	1,0
Embutidos	1,5	2,3	1,8	2,3	2,7	2,4	2,2	3,1	2,5
Outras carnes	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,6	0,7	0,5	0,4
Leites e derivados	6,3	6,1	5,6	7,4	5,1	6,3	6,7	8,2	5,3
Leites	5,2	3,9	3,8	4,1	3,6	4,5	4,8	5,4	3,5
Queijos	0,8	1,7	1,5	2,9	1,2	1,5	1,4	2,3	1,4
Outros derivados	0,3	0,5	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Ovos	0,8	1,3	0,9	1,2	1,1	1,1	0,9	0,6	0,8
Frutas e sucos naturais	2,3	3,1	2,5	3,1	1,6	2,5	2,7	3,5	3,4
Bananas	1,1	1,2	1,2	1,4	0,8	0,9	1,2	1,1	1,3
Laranjas	0,2	0,4	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4
Outras frutas	1,0	1,4	1,0	1,1	0,6	1,1	1,1	1,5	1,2
Sucos naturais	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5
Verduras e legumes	0,6	0,8	0,8	0,9	0,7	0,9	1,1	1,1	1,1
Tomate	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,5	0,7	0,6	0,7	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9
Óleos e gorduras vegetais	11,0	9,3	9,5	8,3	9,5	8,9	9,7	13,4	12,8
Óleo de soja	7,6	5,8	5,3	4,3	5,9	6,2	4,6	8,7	9,5
Margarina	2,8	2,9	3,2	3,3	2,9	2,1	2,3	1,6	1,3
Outros	0,5	0,6	1,1	0,7	0,7	0,6	2,8	3,2	1,9
Gorduras animais	1,1	1,7	1,7	2,5	1,8	2,8	1,8	3,3	3,2
Manteiga	0,4	0,2	0,5	0,8	0,7	1,7	0,9	1,0	1,3
Toucinho	0,2	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	0,9	0,5
Outras	0,5	1,2	1,1	1,6	1,1	0,9	0,3	1,4	1,4
Açúcar de mesa e refrigerantes	14,2	13,8	13,6	10,2	11,5	10,1	10,3	9,7	11,7
Açúcar de mesa	13,0	12,3	12,2	8,2	10,0	8,4	8,8	7,2	10,0
Refrigerantes	1,2	1,5	1,4	1,9	1,5	1,7	1,5	2,5	1,7
Bebidas alcoólicas	0,4	0,7	0,9	0,5	0,6	0,9	0,9	1,1	2,1
Cerveja	0,1	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,6	0,9	1,0
Aguardente	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Outras	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	1,0
Oleaginosas	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1
Condimentos	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	3,3	5,2	5,5	5,6	3,4	5,0	4,1	8,0	7,4
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 640,45	1 466,15	1 436,35	1 501,10	1 042,07	1 388,54	1 224,83	1 411,36	1 610,43

Tabela 2 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal - período 2008-2009

(conclusão)

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por áreas urbanas dos Municípios das Capitais e no Distrito Federal (%)								
	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Florianópolis	Porto Alegre	Campo Grande	Cuiabá	Goiânia	Distrito Federal
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereais e derivados	32,9	36,1	31,1	33,5	30,9	36,5	35,4	36,5	36,2
Arroz polido	11,7	13,8	12,2	6,1	10,5	19,5	18,7	19,7	19,8
Pão francês	8,2	10,2	6,1	7,0	8,5	5,7	6,3	9,0	6,5
Biscoitos	4,3	3,8	3,0	5,3	3,5	2,3	2,9	2,2	3,1
Macarrão	2,7	3,0	2,7	3,7	2,1	2,7	2,5	1,8	2,4
Farinha de trigo	1,4	1,2	3,4	2,8	1,4	3,3	2,3	0,8	0,8
Outros	4,7	4,1	3,8	8,7	5,0	3,1	2,7	3,0	3,5
Feijões e outras leguminosas	5,2	3,6	3,3	3,3	3,7	4,9	3,9	4,0	4,9
Raízes, tubérculos e derivados	2,0	1,5	2,1	2,8	2,2	2,0	2,3	2,8	2,3
Batata	0,8	0,8	0,9	0,5	0,9	0,6	0,5	0,8	0,6
Mandioca	0,1	0,1	0,0	0,7	0,8	0,6	0,4	0,3	0,3
Farinha de mandioca e outros	1,1	0,5	1,2	1,6	0,5	0,9	1,4	1,7	1,5
Carnes	14,3	11,2	11,3	11,8	13,6	12,2	13,8	11,7	11,6
Bovina	4,6	4,3	5,0	5,1	5,5	6,1	6,2	6,6	4,1
Frango	4,6	3,0	2,8	2,6	3,9	3,0	4,1	2,7	4,3
Suína	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,2
Peixes	0,6	0,4	0,3	0,5	0,2	0,3	0,3	0,2	0,4
Embutidos	3,4	2,7	2,4	2,9	3,3	2,3	2,3	1,6	2,4
Outras carnes	0,5	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,4	0,1	0,2
Leites e derivados	7,6	7,5	8,2	8,3	9,5	5,6	6,3	7,4	5,8
Leites	4,8	5,5	6,3	5,5	6,5	4,1	5,0	5,5	3,9
Queijos	2,5	1,6	1,6	2,4	2,4	1,2	0,9	1,7	1,4
Outros derivados	0,3	0,3	0,3	0,4	0,6	0,3	0,4	0,2	0,5
Ovos	0,8	0,7	0,9	0,4	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6
Frutas e sucos naturais	2,9	3,2	2,7	2,4	3,2	2,3	2,5	3,1	3,0
Bananas	1,1	1,2	1,1	0,8	1,1	1,0	0,7	1,2	1,2
Laranjas	0,4	0,4	0,4	0,1	0,4	0,3	0,4	0,5	0,3
Outras frutas	1,2	1,3	1,0	1,2	1,5	0,9	1,2	1,2	1,3
Sucos naturais	0,2	0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2
Verduras e legumes	1,1	1,0	1,1	0,7	1,1	1,0	1,0	1,3	1,0
Tomate	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	0,8	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7
Óleos e gorduras vegetais	11,0	13,7	14,6	11,9	11,7	15,2	15,6	12,6	12,0
Óleo de soja	6,8	8,8	9,5	8,9	6,8	11,0	13,7	9,4	8,7
Margarina	2,5	2,5	2,8	1,2	1,9	1,7	1,2	1,3	2,2
Outros	1,6	2,4	2,3	1,8	3,0	2,5	0,8	1,9	1,1
Gorduras animais	2,9	1,8	1,7	1,9	2,0	1,5	1,2	1,1	1,9
Manteiga	0,5	0,5	0,2	0,5	0,3	0,1	0,3	0,3	0,5
Toucinho	0,3	0,2	0,2	0,4	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4
Outras	2,1	1,1	1,3	1,0	1,6	1,0	0,6	0,4	1,0
Açúcar de mesa e refrigerantes	10,6	11,7	11,0	8,2	10,2	11,2	11,0	11,9	12,4
Açúcar de mesa	8,1	9,1	8,3	5,4	6,4	9,4	8,9	9,2	10,7
Refrigerantes	2,5	2,6	2,7	2,9	3,9	1,8	2,2	2,7	1,7
Bebidas alcoólicas	2,0	0,7	0,7	2,4	1,1	0,9	1,1	0,9	1,1
Cerveja	0,8	0,5	0,6	1,4	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6
Aguardente	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Outras	1,1	0,2	0,1	1,0	0,4	0,1	0,4	0,2	0,5
Oleaginosas	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Condimentos	0,4	0,4	0,6	0,3	0,6	0,4	0,4	0,2	0,3
Refeições prontas e misturas industrializadas	6,2	6,7	10,6	11,7	9,6	5,6	4,9	5,9	6,7
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 531,81	1 330,96	1 433,94	1 930,25	1 471,50	1 674,42	1 470,07	1 260,28	1 513,44

Glossário

ácido graxo Unidade química constituinte da gordura, tanto de origem animal quanto vegetal. O ácido graxo é classificado em: poli-insaturado - aquele cuja cadeia estrutural é composta, entre outros, por mais de uma dupla ligação entre átomos de carbono, sendo encontrado, frequentemente, em gorduras de origem vegetal; monoinsaturado – aquele cuja cadeia estrutural é composta, entre outros, por uma dupla ligação entre átomos de carbono, sendo encontrado, frequentemente, em gorduras de origem vegetal; ou saturado - aquele em que os átomos de carbono se associam exclusivamente por ligações simples, sendo encontrados, frequentemente, em gorduras de origem animal.

açúcar de mesa Açúcar branco (sacarose), altamente refinado, composto por carboidratos de cadeia simples, que é adicionado aos alimentos durante sua preparação ou consumo em ambiente doméstico.

açúcar livre Fração do açúcar adicionado aos alimentos durante processamentos industrial, comercial ou doméstico, ou durante seu consumo.

calorias Unidade de energia usualmente utilizada para quantificar a energia presente nos alimentos e a que é gasta durante as atividades e os exercícios físicos.

calorias lipídicas Total de energia, proveniente da fração lipídica do alimento, disponibilizado para uso metabólico após o consumo de um determinado alimento ou grupo de alimentos.

carboidrato Substância de origem vegetal, composta por moléculas de hidrato de carbono. Os carboidratos são nutrientes que depois de digeridos fornecem energia para o organismo que utiliza a glicose como fonte energética preferencial. Assim, constituem a base para alimentação. Cada grama de carboidrato fornece, em média, quatro calorias.

composição dos alimentos Descrição do valor nutritivo dos alimentos e de substâncias específicas existentes neles, como vitaminas, minerais e outros princípios.

fatores de correção Fatores utilizados para identificação da fração comestível de um alimento (quantidade líquida) a partir de sua quantidade bruta.

fibra Carboidrato específico que não pode ser digerido nem absorvido pelo organismo, passando intacto pelo trato digestivo. As fibras, por esta razão, não fornecem calorias, mas são fundamentais para o bom funcionamento do intestino, além de serem associadas à diminuição do risco de alguns tipos de cânceres. Também são chamadas de fibras alimentares.

fontes de energia Grupos de alimentos responsáveis pelo fornecimento de parcela significativa da energia necessária para a execução dos processos metabólicos (digestão e absorção dos alimentos, respiração etc.) e para as demais atividades cotidianas e exercícios (andar, trabalhar, praticar esportes etc.) realizados pelos indivíduos.

gordura Substância de origem vegetal ou animal, composta de triglicerídeos e de pequenas quantidades de fosfolipídios (ácidos graxos). As gorduras são insolúveis em água e fazem parte da composição de vários alimentos, como carnes, laticínios, manteiga, constituindo a fonte de energia alimentar mais concentrada que existe: cada grama de gordura fornece, em média, nove calorias. As gorduras são classificadas, conforme a estrutura de seus ácidos graxos, em: saturada, monoinsaturada, poli-insaturada e trans. As gorduras saturada e trans podem causar prejuízos ao organismo.

gordura saturada Ver ácidos graxos saturados.

macronutriente Nutriente necessário ao organismo em grandes quantidades em relação aos micronutrientes. Os macronutrientes são, especificamente, os carboidratos, as gorduras e as proteínas encontrados em geral nos alimentos e atuam, dentre outros aspectos, como fontes de energia para o organismo..

micronutriente Nutriente necessário ao organismo em pequenas quantidades (em miligramas ou microgramas) em relação aos macronutrientes. Os micronutrientes são, especificamente, as vitaminas e os minerais.

nutriente Componente químico necessário ao metabolismo humano que proporciona energia ou contribui para o crescimento, o desenvolvimento, a manutenção da saúde e da vida. Os nutrientes são disponibilizados ao organismo, normalmente, por meio da ingestão de alimentos, e sua carência ou excesso pode provocar alterações químicas ou fisiológicas no indivíduo.

participação relativa na disponibilidade domiciliar de alimentos Percentagem de energia ou de macronutriente presentes em um alimento, ou grupo de alimentos, no conjunto total de calorias ou de macronutrientes disponíveis para consumo no domicílio.

proteína Substância de origem animal ou vegetal, composta por cadeias de aminoácidos. As proteínas são nutrientes responsáveis pela formação da maior parte dos componentes estruturais de todas as células do organismo, podendo também funcionar como enzimas e hormônios. Cada grama de proteína fornece, em média, quatro calorias.

quantidade bruta Quantidade dos alimentos em sua forma de aquisição, incluindo tanto a fração comestível quanto a não comestível, como cascas e sementes.

quantidade líquida Quantidade dos alimentos após excluída a fração não comestível, como cascas e sementes.

recomendações nutricionais Prescrições para ingestão diária de nutrientes e calorias dos indivíduos baseadas em suas necessidades nutricionais e determinadas por meio de pesquisas científicas.

tabela de composição nutricional de alimentos Tabela que informa o conteúdo nutricional dos alimentos, como, por exemplo, seu teor de proteínas, gorduras, carboidratos, vitaminas e minerais.

valor calórico Total de energia disponibilizado para uso metabólico após o consumo de um determinado alimento ou grupo de alimentos.

valor energético *Ver* valor calórico

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 Quintsr

Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares

Edilson Nascimento da Silva

Ministério da Saúde - MS

Secretaria de Atenção à Saúde

Alberto Beltrame

Departamento de Atenção Básica

Claunara Schilling Mendonça

Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição

Ana Beatriz Vasconcellos

Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos

Tabulação, análises dos dados e redação

Carlos Augusto Monteiro (Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS/USP, Departamento de Nutrição/Faculdade de Saúde Pública/USP e Consultor CGAN/Ministério da Saúde).

Rafael Moreira Claro (Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS/USP e Consultor CGAN/Ministério da Saúde).

Renata Bertazzi Levy (Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina/USP, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS/USP e Consultora CGAN/Ministério da Saúde).

Tabulações especiais de aquisição alimentar domiciliar *per capita*

Edilson Nascimento da Silva (Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares - IBGE)

Paulo Roberto Coutinho Pinto (Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares - IBGE)

Revisão e sugestões aos textos analíticos

Coordenação de Trabalho e Rendimento

Marcia Maria Melo Quintslr

Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares – IBGE

André Luiz Martins Costa
Edilson Nascimento da Silva
Laura Maria do Carmo Áreas
Nadir Balthazar dos Santos

Expansão da amostra e precisão das estimativas

Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares – IBGE

André Luiz Martins Costa
Nadir Balthazar dos Santos

Planejamento, acompanhamento e críticas

Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares – 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 Pesquisas

Coordenação de Métodos e Qualidade

Sonia Albieri

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

André Wallace Nery da Costa
Giuseppe de Abreu Antonaci
Marcos Paulo Soares de Freitas

Métodos de tratamentos das informações

Ari do Nascimento Silva (Consultor)
Bruno Freitas Cortez

Diretoria de Informática

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 Antônio Pereira
Cristiane de Moura Cruz
Geraldo Ferreira Filho

Projeto Editorial

Centro de Documentação e Disseminação de Informações

Coordenação de Produção

Marise Maria Ferreira

Gerência de Editoração

Estruturação textual, tabular e de gráficos

Katia Vaz Cavalcanti

Marisa Sigolo

Neuza Damásio

Diagramação tabular e de gráficos

Neuza Damásio

Copidesque e revisão

Anna Maria dos Santos

Cristina R. C. de Carvalho

Kátia Domingos Vieira

Diagramação textual

Sebastião Monsores

Programação visual da publicação

Luiz Carlos Chagas Teixeira

Sebastião Monsores

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

Aline Oliveira da Rocha (Estagiária)

Bruno Klein

Catia Vasconcellos Marques

Hector Rodrigo Brandão Oliveira (Estagiário)

Lioara Mandoju

Solange de Oliveira Santos

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