
Análise dos resultados

Avaliação da disponibilidade domiciliar de alimentos

Com base nos resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF realizada em 2002-2003, é possível obter indicadores nutricionais do consumo alimentar no País. Como se mencionou anteriormente, esses dados descrevem o tipo e a quantidade de alimentos que as unidades familiares adquirem em períodos determinados de tempo, refletindo, nessa medida, a disponibilidade de alimentos para consumo no domicílio. Na medida em que se trata de disponibilidade e não de consumo efetivo de alimentos, pois se desconhece a fração de alimentos adquiridos, mas não consumidos, e, também, porque as refeições feitas fora do domicílio não foram suficientemente especificadas¹, os dados sobre alimentação colhidos pela POF não fornecem todas as informações necessárias para a avaliação da adequação quantitativa do consumo alimentar das famílias. Essa avaliação, do ponto de vista da adequação da ingestão de calorias, é feita em outra parte desta publicação a partir do exame antropométrico dos indivíduos e da identificação de quadros clínicos de desnutrição (ingestão insuficiente de calorias) ou obesidade (ingestão excessiva de calorias).

Entretanto, dados sobre aquisição de alimentos podem fornecer informações úteis sobre o padrão alimentar das famí-

¹ A POF investigou, com detalhe, a despesa associada a cada item da alimentação fora de casa e o tipo de estabelecimento onde as refeições foram realizadas, mas não especificou suficientemente o tipo e a quantidade dos alimentos adquiridos.

lias, desde que: 1) a fração não aproveitada dos alimentos não varie muito de alimento para alimento; e 2) os alimentos consumidos por membros da unidade familiar fora do domicílio representem uma proporção reduzida do consumo alimentar total das famílias. Assumindo-se a validade dessas premissas, os indicadores utilizados neste estudo focalizarão, essencialmente, a composição da dieta das famílias pesquisadas pela POF ou, mais especificamente, a participação relativa nessa dieta de alimentos e grupos de alimentos com distintas propriedades nutricionais e o correspondente aporte de nutrientes selecionados. Deve-se, ainda, destacar que o curto período de referência (uma semana) para a coleta de dados sobre a aquisição de alimentos pelas famílias determina que estimativas da POF devam ser calculadas a partir de agregados de famílias e não de famílias individuais. A avaliação da adequação da composição da dieta de agregados de famílias levará em conta recomendações nutricionais recentes formuladas pelas Nações Unidas, através das Agências World Health Organization – WHO (Organização Mundial de Saúde - OMS) e Food and Agriculture Organization – FAO (Organização para Alimentação e Agricultura) (DIET..., 2003).

Para efeito de descrição da participação relativa de alimentos na dieta das famílias, os 214 itens de consumo alimentar (alimentos ou conjuntos de alimentos) enumerados pela POF foram classificados em quinze grupos: três grupos de alimentos básicos de origem vegetal, 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 e refrigerantes e bebidas alcoólicas*); e três grupos adicionais de alimentos com participação menos expressiva na alimentação da população brasileira (*oleaginosas, condimentos e refeições prontas e misturas industrializadas*). O aporte relativo de nutrientes na disponibilidade alimentar considerou apenas a contribuição de macronutrientes, ou seja, carboidratos (subdivididos em açúcar [sacarose] e demais carboidratos), proteínas (subdivididas conforme a origem animal ou vegetal) e lipídios (subdivididos em ácidos graxos mono insaturados, poli insaturados e saturados). Tanto no caso dos alimentos quanto no caso dos macronutrientes, a participação relativa na disponibilidade alimentar familiar 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 de alimentos em calorias e macronutrientes foi considerada a lista original de 214 itens utilizada pela POF. 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 214 itens de consumo de fatores de correção que excluem as

partes não comestíveis dos alimentos, conforme Estudo Nacional da Despesa Familiar - ENDEF realizado pelo IBGE (TABELA..., 1996). A seguir, para se chegar às quantidades disponíveis de calorias e macronutrientes, foram utilizadas três tabelas de composição alimentar: a Tabela TACO, elaborada pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação – NEPA, da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP (TABELA..., 2004); a Tabela Guilherme Franco (FRANCO, 1992); e a Tabela IBGE/ ENDEF (TABELA..., 1996). A Tabela TACO foi utilizada para todos os alimentos de origem animal, com exceção de embutidos, para os quais se utilizou a tabela Guilherme Franco. Para todos os demais alimentos foi utilizada a Tabela IBGE/ENDEF. Adicionalmente, no caso específico da composição em ácidos graxos, não constantes das Tabelas Guilherme Franco e IBGE/ENDEF, foram utilizadas tabelas americanas de composição alimentar (SOUCI; FACHMANN; KRAUT, 1994).

Os indicadores empregados neste estudo incluem a média do valor calórico total da disponibilidade alimentar domiciliar (expressa em kcal *per capita* por dia) e a participação relativa, na disponibilidade alimentar, de grupos de alimentos, 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 fisiográficas e classes de rendimento. Adicionalmente, para o conjunto das áreas metropolitanas do País, as estimativas obtidas a partir da POF de 2002-2003 serão comparadas com estimativas obtidas a partir de outras pesquisas de orçamento familiar realizadas em meados das décadas de 1970, 1980 e 1990. No Anexo 1 desta publicação apresentam-se estimativas obtidas a partir da POF de 2002-2003 para a disponibilidade domiciliar de alimentos em cada uma das Unidades da Federação e em suas respectivas capitais e áreas metropolitanas.

Disponibilidade domiciliar de alimentos em 2002-2003

A disponibilidade média nacional de alimentos no domicílio, estimada pela POF de 2002-2003, correspondeu a cerca de 1.800 kcal por pessoa por dia, sendo essa disponibilidade próxima de 1.700 kcal no meio urbano e de 2.400 kcal no meio rural (Tabela 2). Como se disse anteriormente, não é possível se avaliar a adequação dessa disponibilidade calórica, uma vez que não são conhecidos a fração dos alimentos que é efetivamente consumida pelas famílias, as quantidades referentes ao consumo alimentar 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 uma maior frequência de consumo alimentar fora do domicílio e, possivelmente, também, necessidades energéticas menores do que no meio rural.

**Tabela 2 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por situação do domicílio
Brasil - período 2002-2003**

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa (%)		
	Total	Situação do domicílio	
		Urbana	Rural
Total	100,00	100,00	100,00
Cereais e derivados	36,38	36,42	36,26
Arroz polido	17,77	17,32	19,33
Pão francês	5,45	6,50	1,88
Biscoitos	3,07	3,27	2,40
Macarrão	2,72	2,94	1,99
Farinha de trigo	2,81	2,50	3,84
Outros	4,55	3,89	6,82
Feijões e outras leguminosas	6,55	5,83	9,02
Raízes, tubérculos e derivados	5,75	4,33	10,63
Batata	0,73	0,78	0,58
Mandioca	0,37	0,22	0,90
Outros	4,64	3,32	9,15
Carnes	11,80	12,34	9,97
Bovina	5,12	5,41	4,12
Frango	2,53	2,74	1,79
Suína	1,20	1,06	1,68
Peixes	0,63	0,52	0,99
Embutidos	2,19	2,50	1,12
Outras	0,14	0,11	0,27
Leites e derivados	6,33	6,69	5,09
Leite	4,59	4,64	4,43
Queijos	1,14	1,32	0,52
Outros	0,60	0,73	0,14
Ovos	0,34	0,30	0,46
Frutas e sucos naturais	1,60	1,82	0,87
Bananas	0,66	0,73	0,43
Laranjas	0,20	0,22	0,11
Outras	0,75	0,87	0,32
Verduras e legumes	0,72	0,79	0,48
Tomate	0,16	0,18	0,09
Outros	0,57	0,62	0,40
Óleos e gorduras vegetais	12,79	13,51	10,35
Óleo de soja	10,51	10,86	9,28
Margarina	1,78	2,06	0,82
Outros	0,51	0,58	0,25
Gordura animal	1,33	1,18	1,83
Manteiga	0,36	0,43	0,15
Toucinho	0,97	0,76	1,69
Açúcar e refrigerantes	13,39	13,42	13,30
Açúcar	11,92	11,68	12,75
Refrigerantes	1,47	1,74	0,55
Bebidas alcoólicas	0,46	0,53	0,21
Cerveja	0,31	0,37	0,08
Aguardente	0,08	0,08	0,08
Outras	0,07	0,08	0,04
Oleaginosas	0,19	0,13	0,39
Condimentos	0,63	0,74	0,27
Refeições prontas e misturas industrializadas	1,73	1,98	0,87
Total de calorias (kcal/dia <i>per capita</i>)	1 811,18	1 689,68	2 401,86

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

A participação relativa de alimentos e grupos de alimentos na disponibilidade alimentar domiciliar indica que os alimentos básicos de origem vegetal (*cereais, leguminosas e raízes e tubérculos*) correspondem a cerca de 50% das calorias totais, vindo, a seguir, com cerca de 28%, os alimentos essencialmente calóricos (*óleos e gorduras vegetais, gordura animal, açúcar e refrigerantes e bebidas alcoólicas*) e, com cerca de 18%, os produtos de origem animal (*carnes, leite e derivados e ovos*). *Frutas e verduras e legumes* correspondem a apenas 2,3% das calorias totais, ou cerca de um terço das recomendações para o consumo desses alimentos (pelo menos 400 gramas diárias ou cerca de 6-7% das calorias totais de uma dieta de 2.300 kcal diárias². Finalmente, *refeições prontas e misturas industrializadas* correspondem a 1,7% das calorias totais, condimentos a 0,6% e oleaginosas a 0,2% (Tabela 2).

A participação relativa de macronutrientes na disponibilidade alimentar domiciliar indica que 59,6% das calorias totais provêm de carboidratos, 12,8% de proteínas e 27,6% 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 alimentar nacional. A única evidência de desequilíbrio vem do excesso relativo da fração sacarose dos carboidratos: 13,7% das calorias totais contra um máximo de 10% fixado pelas recomendações nutricionais (Tabela 3).

Tabela 3 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por situação do domicílio Brasil - período 2002-2003

Macronutrientes	Participação relativa (%)		
	Total	Situação do domicílio	
		Urbana	Rural
Carboidratos	59,56	58,08	64,61
Açúcar (sacarose)	13,70	13,71	13,67
Demais carboidratos	45,85	44,37	50,90
Proteínas	12,83	12,94	12,44
Animais	6,97	7,20	6,18
Vegetais	5,86	5,75	6,25
Lipídios	27,61	28,97	22,95
Ácidos graxos mono-insaturados	7,25	7,60	6,04
Ácidos graxos poli-insaturados	8,72	9,10	7,44
Ácidos graxos saturados	8,64	8,92	7,68

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

² A FAO estima em cerca de 2 300 kcal per capita a necessidade energética média diária da população brasileira (NUTRITION..., 2000).

Disponibilidade domiciliar de alimentos nas áreas urbana e rural

A participação na dieta de cereais e derivados se mostrou semelhante nas áreas urbanas e rurais do País (cerca de 36% das calorias totais), havendo, entretanto, diferenças urbano-rurais substanciais com relação a componentes desse grupo de alimentos. Foram mais importantes no meio urbano: pão (6,5% das calorias totais contra 1,9% no meio rural), biscoitos (3,3% contra 2,4%) e macarrão (2,9% contra 2%), sendo mais importantes no meio rural: arroz (19,3% das calorias totais contra 17,3%, no meio urbano), farinha de trigo (3,8% contra 2,5%) e outros cereais e derivados (6,8% contra 3,9%). A participação na dieta de *feijões e demais leguminosas e de raízes e tubérculos* foi bastante maior no meio rural do que no meio urbano (9% das calorias totais contra 5,8% e 10,6% contra 4,3%, respectivamente). A participação na dieta de *carnes e leite e derivados* foi maior no meio urbano do que no meio rural (12,3% das calorias totais contra 10% e 6,7% contra 5%, respectivamente). Situação semelhante foi observada para os três componentes mais importantes do grupo das carnes – carne bovina (5,4% contra 4,1%), carne de frango (2,7% contra 1,8%) e embutidos (2,5% contra 1,1%) – 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 na dieta de *frutas, verduras e legumes* foi duas vezes maior no meio urbano do que no meio rural (2,6% contra 1,3%) embora, mesmo no meio urbano, essa participação esteja bastante aquém das recomendações de 6%-7% das calorias totais. A participação na dieta dos alimentos essencialmente calóricos foi maior no meio urbano do que no meio rural (28,6% contra 26,7%) graças, sobretudo, a óleos e gorduras vegetais (13,5% do total de calorias no meio urbano, contra 10,3%, no meio rural). A participação na dieta do grupo de alimentos integrado por açúcar e por refrigerantes (essencialmente, água e açúcar) foi semelhante nas áreas urbana e rural do País (cerca de 13,3% das calorias totais), sendo, entretanto, maior o consumo de açúcar no meio rural (12,7% contra 11,7%, no meio urbano) e maior o consumo de refrigerantes no meio urbano (1,7% contra 0,5% no meio rural). A participação de *bebidas alcoólicas* no total calórico, ainda que reduzida, foi mais importante no meio urbano (0,5%) do que meio rural (0,2%). Finalmente, a participação na dieta de *refeições prontas e misturas industrializadas e de condimentos* foi maior no meio urbano do que no meio rural (2% e 0,7% das calorias totais contra 0,9% e 0,3%, 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 0,1%) (Tabela 2).

A participação relativa de macronutrientes na dieta das populações urbanas e rurais do País indica semelhança no que se refere ao teor de proteínas (12%-13% das calorias totais), mas diferenças substanciais com relação ao teor de carboidratos e de lipídios (Tabela 3). Enquanto no meio rural, 65% das calorias provêm de carboidratos, e apenas, 23% de lipídios, no meio urbano, 58% das calorias provêm de carboidratos e 29% de lipídios.

Note-se que a “troca” de calorias de carboidratos por calorias lipídicas no meio urbano não se faz à custa da redução do consumo de açúcar (semelhante e muito elevado – quase 14% das calorias totais – nas áreas urbana e rural), mas, sim, à custa da redução dos demais carboidratos. Note-se, ainda, que proporção de calorias lipídicas no meio urbano já se aproxima do limite máximo de 30% fixado pelas recomendações nutricionais. Importa finalmente notar que o teor de gorduras saturadas no meio urbano (8,9% das calorias totais) é superior ao observado no meio rural (7,7%) 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 na dieta de produtos de origem animal (carne bovina, frango, embutidos e, em menor proporção, leite e derivados). O excesso relativo de gorduras, em geral, decorre, adicionalmente, da maior participação na dieta urbana de óleos e gorduras vegetais (essencialmente, óleo de soja e margarina).

Disponibilidade domiciliar de alimentos nas Grandes Regiões

Perfis diferenciados da disponibilidade domiciliar de alimentos caracterizam as cinco grandes regiões do País (Tabela 4). 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 dez vezes, respectivamente, a mesma participação observada nas demais regiões do país. Situações semelhantes são vistas com relação a feijão e biscoitos na Região Nordeste, a farinha de mandioca nas regiões Norte e Nordeste, a carnes em geral nas Regiões Norte e Sul, a peixe na Região Norte e carne suína na Região Sul, a frutas nas Regiões Sul e Sudeste, a óleo de soja na Região Centro-Oeste, a toucinho na Região Sul, a refrigerantes, bebidas alcoólicas, condimentos e refeições prontas nas Regiões Sul e Sudeste e a oleaginosas (castanha-do-Pará) na Região Norte. Exemplos de disponibilidade bastante aquém da média nacional são vistos para *leite e derivados e verduras e legumes* nas Regiões Norte e Nordeste e para ovos na Região Sudeste. Os perfis da disponibilidade domiciliar de alimentos nas áreas urbanas e rurais de cada região podem ser vistos na Tabela 5.

A composição da dieta relativa a macronutrientes evidencia adequação do teor protéico nas cinco grandes regiões do País (entre 12% e 14% das calorias totais), excesso do teor de gorduras nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste (mais do que 30% das calorias totais), teor de gorduras saturadas muito próximo do limite nas Regiões Sul e Sudeste (9,9% e 9,3% das calorias totais), e excesso do teor de açúcar nas cinco regiões (variando de 11% das calorias totais, na Região Norte a 14,5% na região Sudeste) (Tabela 6). A subdivisão das grandes regiões brasileiras em áreas urbanas e rurais confirma a adequação do teor protéico da dieta e o aporte excessivo de açúcar em todo o País, indicando, ademais, teor excessivo de gorduras nas áreas urbanas das Regiões Sul e Sudeste e nas áreas urbanas e rurais da Região Centro-Oeste e teor excessivo de gorduras saturadas nas áreas urbanas da região Sudeste e nas áreas urbanas e rurais da Região Sul (Tabela 7).

Tabela 4 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões período 2002-2003

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por Grandes Regiões (%)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Cereais e derivados	29,56	36,74	36,86	36,99	38,71
Arroz polido	17,60	17,72	18,25	13,26	26,23
Pão francês	4,53	5,30	6,21	4,77	4,01
Biscoitos	2,19	3,95	2,89	2,90	2,09
Macarrão	1,73	2,78	2,91	2,87	2,14
Farinha de trigo	1,15	0,84	2,08	9,06	2,28
Outros	2,36	6,14	4,52	4,12	1,96
Feijões e outras leguminosas	5,01	9,43	5,91	4,57	5,53
Raízes, tubérculos e derivados	19,26	10,10	2,15	2,62	1,92
Batata	0,31	0,44	0,87	1,21	0,44
Mandioca	0,55	0,26	0,27	0,74	0,35
Outros	18,39	9,39	1,01	0,67	1,12
Carnes	14,86	10,86	11,06	14,27	10,63
Bovina	6,47	5,89	4,04	5,88	5,24
Frango	2,85	2,24	2,57	2,83	2,29
Suína	0,92	0,62	1,14	2,46	1,22
Peixes	3,07	0,69	0,33	0,24	0,23
Embutidos	1,07	1,22	2,93	2,72	1,58
Outras	0,46	0,20	0,05	0,14	0,06
Leites e derivados	3,67	4,35	7,61	7,54	6,64
Leites	3,09	3,44	5,15	5,52	5,34
Queijos	0,31	0,62	1,63	1,27	0,82
Outros	0,27	0,29	0,82	0,75	0,47
Ovos	0,47	0,37	0,02	0,99	0,45
Frutas e sucos naturais	1,22	1,19	1,91	1,85	1,22
Bananas	0,72	0,54	0,73	0,72	0,50
Laranjas	0,08	0,14	0,24	0,25	0,16
Outras	0,42	0,51	0,94	0,88	0,56
Verduras e legumes	0,48	0,66	0,82	0,73	0,69
Tomate	0,10	0,15	0,18	0,13	0,15
Outros	0,38	0,50	0,64	0,60	0,54
Óleos e gorduras vegetais	10,92	10,36	14,35	12,07	16,97
Óleo de soja	9,34	8,12	11,96	9,32	15,39
Margarina	1,41	1,95	1,79	1,82	1,39
Outros	0,17	0,28	0,60	0,94	0,20
Gordura animal	0,69	0,69	1,57	2,17	1,20
Manteiga	0,36	0,43	0,42	0,14	0,31
Toucinho	0,33	0,26	1,15	2,02	0,89
Açúcar e refrigerantes	10,78	13,57	14,18	12,21	13,67
Açúcar	9,87	12,74	12,32	10,40	12,27
Refrigerantes	0,91	0,83	1,87	1,81	1,40
Bebidas alcoólicas	0,18	0,22	0,57	0,67	0,47
Cerveja	0,12	0,13	0,42	0,39	0,35
Aguardente	0,03	0,06	0,09	0,12	0,06
Outras	0,04	0,03	0,07	0,16	0,07
Oleaginosas	1,68	0,07	0,04	0,08	0,02
Condimentos	0,28	0,30	0,83	0,91	0,49
Refeições prontas e misturas industrializadas	0,95	1,09	2,11	2,33	1,40
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 883,89	1 760,60	1 787,35	1 983,53	1 714,20

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Tabela 5 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões e situação de domicílio - período 2002-2003

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	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Cereais e derivados	32,50	24,02	37,23	35,75	36,16	41,52	36,67	37,94	38,67	38,90
Arroz polido	18,64	15,65	16,75	19,67	17,61	22,51	13,08	13,81	25,47	29,64
Pão francês	6,40	1,00	7,16	1,58	6,83	2,08	5,30	3,21	4,73	0,73
Biscoitos	2,45	1,71	4,16	3,52	3,11	1,47	3,22	1,99	2,29	1,18
Macarrão	1,98	1,25	3,15	2,06	3,01	2,30	3,18	1,96	2,20	1,84
Farinha de trigo	1,11	1,20	0,83	0,88	1,87	3,43	7,75	12,94	2,04	3,38
Outros	1,91	3,21	5,19	8,04	3,74	9,74	4,15	4,04	1,93	2,13
Feijões e outras leguminosas	5,27	4,52	8,27	11,74	5,31	9,92	4,13	5,89	5,52	5,59
Raízes, tubérculos e derivados	14,85	27,54	8,11	14,06	2,07	2,70	2,03	4,39	1,75	2,67
Batata	0,35	0,25	0,52	0,28	0,92	0,53	1,08	1,59	0,46	0,36
Mandioca	0,18	1,24	0,24	0,30	0,17	1,00	0,36	1,86	0,24	0,84
Outros	14,32	26,05	7,35	13,48	0,99	1,17	0,58	0,93	1,04	1,48
Carnes	14,68	15,20	11,99	8,60	11,70	6,85	14,30	14,18	11,20	8,03
Bovina	7,25	5,02	6,52	4,63	4,32	2,18	6,12	5,18	5,63	3,49
Frango	3,38	1,84	2,65	1,44	2,71	1,62	2,86	2,74	2,39	1,88
Suína	0,45	1,82	0,43	0,99	1,13	1,20	2,01	3,79	1,16	1,51
Peixes	2,11	4,89	0,71	0,66	0,35	0,22	0,22	0,30	0,23	0,22
Embutidos	1,37	0,52	1,51	0,63	3,13	1,63	2,95	2,04	1,75	0,84
Outras	0,12	1,11	0,18	0,25	0,06	0,01	0,15	0,12	0,05	0,09
Leites e derivados	4,05	2,96	4,76	3,54	7,85	6,02	7,59	7,41	5,95	9,74
Leite	3,30	2,70	3,52	3,28	5,14	5,25	5,42	5,79	4,56	8,88
Queijos	0,39	0,17	0,83	0,19	1,79	0,59	1,26	1,32	0,85	0,70
Outros	0,36	0,09	0,41	0,06	0,92	0,18	0,91	0,30	0,54	0,16
Ovos	0,53	0,36	0,43	0,26	0,02	0,03	0,82	1,49	0,41	0,63
Frutas e sucos naturais	1,35	0,96	1,50	0,58	2,07	0,88	1,97	1,50	1,36	0,57
Bananas	0,73	0,70	0,66	0,31	0,77	0,46	0,78	0,54	0,55	0,27
Laranjas	0,10	0,04	0,19	0,05	0,26	0,10	0,21	0,35	0,19	0,04
Outras	0,52	0,23	0,65	0,23	1,04	0,32	0,97	0,60	0,63	0,26
Verduras e legumes	0,56	0,34	0,77	0,43	0,87	0,49	0,74	0,69	0,73	0,48
Tomate	0,13	0,05	0,18	0,11	0,20	0,07	0,15	0,09	0,16	0,09
Outros	0,43	0,29	0,59	0,33	0,67	0,41	0,60	0,60	0,57	0,40
Óleos e gorduras vegetais	11,67	9,50	10,60	9,87	14,58	12,80	13,80	6,97	17,10	16,37
Óleo de soja	9,57	8,90	7,83	8,70	11,96	11,94	10,63	5,44	15,36	15,51
Margarina	1,87	0,55	2,47	0,93	1,95	0,73	2,13	0,89	1,52	0,80
Outros	0,23	0,04	0,30	0,23	0,67	0,14	1,04	0,63	0,23	0,06
Gordura animal	0,67	0,72	0,75	0,58	1,45	2,37	1,31	4,71	1,09	1,68
Manteiga	0,48	0,12	0,57	0,14	0,45	0,20	0,15	0,12	0,35	0,13
Toucinho	0,18	0,60	0,18	0,44	1,00	2,17	1,15	4,59	0,74	1,56
Açúcar e refrigerantes	10,99	10,37	13,53	13,66	14,07	14,95	12,23	12,16	13,65	13,76
Açúcar	9,82	9,95	12,46	13,30	12,03	14,23	10,08	11,35	12,07	13,13
Refrigerantes	1,17	0,41	1,07	0,36	2,04	0,73	2,14	0,81	1,57	0,63
Bebidas alcoólicas	0,22	0,11	0,29	0,10	0,62	0,25	0,74	0,44	0,52	0,29
Cerveja	0,16	0,05	0,18	0,02	0,46	0,14	0,47	0,15	0,39	0,18
Aguardente	0,03	0,03	0,06	0,07	0,09	0,07	0,11	0,15	0,05	0,06
Outras	0,04	0,03	0,05	0,01	0,08	0,04	0,17	0,14	0,07	0,05
Oleaginosas	1,12	2,74	0,08	0,06	0,04	0,03	0,08	0,09	0,01	0,03
Condimentos	0,33	0,20	0,38	0,12	0,89	0,40	1,06	0,46	0,52	0,35
Refeições prontas e misturas industrializadas	1,21	0,48	1,31	0,65	2,31	0,79	2,54	1,71	1,51	0,89
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 659,95	2 524,55	1 639,10	2 066,74	1 703,80	2 654,47	1 788,27	2 926,87	1 596,43	2 569,56

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Tabela 6 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões período 2002-2003

Macronutrientes	Participação relativa, por Grandes Regiões (%)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Carboidratos	61,95	64,80	57,71	55,06	57,76
Açúcar (sacarose)	11,07	13,88	14,49	12,50	14,07
Demais carboidratos	50,88	50,91	43,23	42,55	43,69
Proteínas	13,90	13,11	12,12	14,06	11,88
Animais	9,11	6,60	6,37	8,28	6,47
Vegetais	4,79	6,51	5,75	5,79	5,41
Lipídios	24,10	22,09	30,17	30,88	30,37
Ácidos graxos mono-insaturados	6,16	5,68	7,88	8,52	7,84
Ácidos graxos poli-insaturados	7,40	6,91	9,80	8,53	11,41
Ácidos graxos saturados	8,18	6,98	9,32	9,90	8,62

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Tabela 7 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões e situação de domicílio - período 2002-2003

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	60,78	64,17	62,87	68,67	56,73	64,29	54,08	57,94	57,46	59,08
Açúcar (sacarose)	11,27	10,70	13,82	14,02	14,36	15,35	12,51	12,49	14,03	14,22
Demais carboidratos	49,51	53,47	49,05	54,65	42,37	48,94	41,57	45,45	43,43	44,86
Proteínas	13,97	13,77	13,64	12,05	12,30	10,93	13,82	14,79	12,03	11,19
Animais	8,84	9,63	7,29	5,23	6,69	4,25	8,16	8,61	6,57	6,03
Vegetais	5,13	4,14	6,35	6,82	5,61	6,69	5,65	6,18	5,46	5,16
Lipídios	25,25	22,06	23,49	19,29	30,97	24,78	32,10	27,26	30,51	29,73
Ácidos graxos mono-insaturados	6,66	5,20	6,12	4,81	8,09	6,49	8,61	8,26	7,88	7,69
Ácidos graxos poli-insaturados	7,76	6,72	6,96	6,82	9,89	9,21	9,46	5,80	11,45	11,24
Ácidos graxos saturados	8,09	8,34	7,42	6,08	9,49	8,21	9,96	9,70	8,52	9,05

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Disponibilidade domiciliar de alimentos segundo classes de rendimentos³

A Tabela 8 descreve a variação do perfil da disponibilidade domiciliar de alimentos segundo seis classes de rendimentos monetário mensal familiares *per capita*, abrangendo desde famílias com rendimentos mensais de até um quarto de salário mínimo *per capita* (os 5,8% de famílias de menores rendimentos no País) até famílias com rendimentos mensais superiores a cinco salários mínimos *per capita* (os 4,2% de famílias de maiores rendimentos no

³ Consideram-se rendimentos os rendimentos monetários, conforme definidos no Capítulo Conceitos e definições.

Tabela 8 - Participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por classes de rendimento monetário mensal familiar *per capita* em salários mínimos - Brasil - período 2002-2003

Alimentos e grupos de alimentos	Participação relativa, por classes de rendimento monetário mensal familiar <i>per capita</i> em salários mínimos (%)					
	Até 1/4	Mais de 1/4 a 1/2	Mais de 1/2 a 1	Mais de 1 a 2	Mais de 2 a 5	Mais de 5
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Cereais e derivados	38,06	37,87	38,05	37,24	35,13	31,51
Arroz polido	23,71	20,82	20,03	18,13	15,07	11,53
Pão francês	2,29	3,76	4,98	5,86	6,77	6,57
Biscoitos	2,62	2,82	2,92	2,98	3,19	3,84
Macarrão	2,15	2,46	2,69	2,68	2,84	3,28
Farinha de trigo	1,41	2,57	2,92	3,28	3,29	1,81
Outros	5,89	5,45	4,52	4,30	3,99	4,48
Feijões e outras leguminosas	9,70	7,91	7,61	6,09	5,46	4,49
Raízes, tubérculos e derivados	14,98	10,08	6,28	4,50	3,03	2,65
Batata	0,24	0,46	0,57	0,78	0,92	1,14
Mandioca	0,55	0,43	0,38	0,33	0,40	0,25
Outros	14,18	9,18	5,33	3,39	1,71	1,26
Carnes	8,36	9,78	11,17	12,31	13,28	13,20
Bovina	3,49	4,25	5,08	5,31	5,86	5,24
Frango	1,60	2,07	2,45	2,68	2,81	2,81
Suína	0,72	1,03	1,08	1,35	1,38	1,21
Peixes	1,40	0,95	0,63	0,46	0,44	0,55
Embutidos	0,89	1,30	1,81	2,36	2,67	3,27
Outras	0,27	0,18	0,12	0,14	0,13	0,10
Leites e derivados	3,32	4,15	4,86	5,97	7,79	10,91
Leites	3,11	3,74	4,16	4,46	5,26	6,10
Queijos	0,12	0,28	0,43	0,98	1,60	3,33
Outros	0,08	0,14	0,27	0,53	0,93	1,48
Ovos	0,26	0,33	0,36	0,36	0,34	0,28
Frutas e sucos naturais	0,61	0,79	1,03	1,38	2,16	3,44
Bananas	0,35	0,45	0,53	0,63	0,87	0,99
Laranjas	0,06	0,07	0,12	0,19	0,28	0,38
Outras	0,21	0,27	0,38	0,56	1,01	2,07
Verduras e legumes	0,35	0,47	0,59	0,71	0,90	1,14
Tomate	0,07	0,10	0,15	0,15	0,19	0,25
Outros	0,28	0,36	0,45	0,56	0,71	0,89
Óleos e gorduras vegetais	9,56	11,97	12,26	13,39	13,67	13,60
Óleo de soja	8,59	10,48	10,27	11,19	11,03	9,68
Margarina	0,80	1,28	1,75	1,89	2,05	2,19
Outros	0,17	0,21	0,25	0,31	0,58	1,74
Gordura animal	1,01	1,29	1,44	1,31	1,32	1,44
Manteiga	0,16	0,27	0,29	0,31	0,39	0,76
Toucinho	0,85	1,02	1,15	1,00	0,93	0,68
Açúcar e refrigerantes	12,54	13,73	14,45	14,18	12,95	10,88
Açúcar	12,13	13,15	13,43	12,64	10,87	8,38
Refrigerantes	0,41	0,57	1,02	1,54	2,07	2,50
Bebidas alcoólicas	0,08	0,13	0,23	0,36	0,66	1,22
Cerveja	0,03	0,04	0,11	0,25	0,49	0,86
Aguardente	0,03	0,06	0,09	0,06	0,09	0,11
Outras	0,02	0,02	0,03	0,06	0,08	0,25
Oleaginosas	0,39	0,35	0,24	0,12	0,09	0,14
Condimentos	0,14	0,24	0,41	0,60	0,97	1,15
Refeições prontas e misturas industrializadas	0,64	0,92	1,01	1,48	2,26	3,97
Total de calorias (kcal/dia <i>per capita</i>)	1 485,75	1 651,39	1 724,47	1 877,05	1 929,45	2 075,16

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

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 na dieta tende a aumentar de forma uniforme com o nível de rendimentos familiares incluem *carnes, leite e derivados, frutas, verduras e legumes, bebidas alcoólicas, condimentos e refeições prontas*. Grupos de alimentos com tendência inversa incluem *feijões e raízes e tubérculos*. A participação de *cereais e derivados* na dieta se mostra relativamente constante até dois salários mínimos *per capita* e depois declina. Padrões opostos de relação com os rendimentos são vistos para arroz, que apresenta tendência de forte declínio com o rendimento, e pão e biscoitos, cujo consumo tende a aumentar com o aumento dos rendimentos. Padrões também distintos de relação com os rendimentos são observados para o grupo *açúcar e refrigerantes*. No caso do açúcar, há um aumento ligeiro com os rendimentos até um salário mínimo *per capita* e depois um forte declínio, de modo que o consumo de açúcar na classe de maiores rendimentos é 50% inferior ao observado na classe de menores rendimentos. No caso dos refrigerantes, há um aumento intenso e contínuo com os rendimentos, de modo que a participação de refrigerantes na dieta é cinco vezes maior na classe de maiores rendimentos do que na classe de menores rendimentos.

A composição da dieta relativa a macronutrientes evidencia que aumentos nos rendimentos levam a aumento intenso no teor da dieta em 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 rendimentos superior a cinco salários mínimos mensal familiar *per capita*, com o agravante de que cerca de um quinto dos carboidratos da dieta nesta classe de rendimento (11% em 52%) correspondem a açúcar. No caso das gorduras, nota-se que o limite máximo de 30% das calorias totais é ultrapassado a partir da classe de rendimentos de mais de dois salários mínimos mensal familiar *per capita*. Gorduras saturadas tendem a aumentar ainda mais intensamente com o rendimento do que as demais gorduras, sendo que o limite máximo para este componente da dieta (10% das calorias totais) é virtualmente alcançado com os rendimentos mensais familiares *per capita* entre dois e cinco salários mínimos (9,7%) e claramente ultrapassado para famílias com rendimentos de mais de cinco salários mínimos *per capita* (11,2% das calorias totais). O limite máximo de 10% para a proporção de calorias provenientes de açúcar é ultrapassado em todas as classes de rendimentos, notando-se que a situação mais crítica corresponde às classes intermediárias de rendimentos, onde a participação deste componente da dieta alcança quase 15%. 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 rendimento. Nota-se, ainda, que a fração de proteínas de origem animal (de maior valor biológico) tende, também, a aumentar com o rendimento, mas sempre dentro de um espectro de valores relativamente altos e adequados: 45% na classe de menores rendimentos a 60% na classe de maior rendimento (Tabela 9).

Tabela 9 - Participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por classes de rendimento monetário mensal familiar *per capita* em salários mínimos - Brasil - período 2002-2003

Macronutrientes	Participação relativa, por classes de rendimento monetário mensal familiar <i>per capita</i> em salários mínimos (%)					
	Até 1/4	Mais de 1/4 a 1/2	Mais de 1/2 a 1	Mais de 1 a 2	Mais de 2 a 5	Mais de 5
Carboidratos	69,17	64,56	62,16	59,15	55,80	52,19
Açúcar (sacarose)	12,91	14,09	14,82	14,51	13,22	11,06
Demais carboidratos	56,26	50,47	47,34	44,64	42,58	41,13
Proteínas	11,72	11,98	12,54	12,80	13,41	13,86
Animais	5,21	5,87	6,45	7,02	7,77	8,42
Vegetais	6,51	6,11	6,09	5,78	5,64	5,43
Lipídios	19,11	23,47	25,30	28,06	30,80	33,95
Ácidos graxos mono-insaturados	4,82	6,03	6,71	7,40	8,08	8,93
Ácidos graxos poli-insaturados	6,73	8,18	8,33	9,07	9,41	9,13
Ácidos graxos saturados	5,94	7,17	7,78	8,65	9,68	11,22

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos de 1974-1975 a 2002-2003.

A Tabela 10 descreve a evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos no conjunto das áreas metropolitanas brasileiras (Belém, Fortaleza, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre), Distrito Federal e Município de Goiânia. Dados representativos sobre a aquisição de alimentos feita pelas famílias residentes nessas áreas foram obtidos pela POF de 2002-2003, por duas outras POFs, realizadas em 1986-1987 e em 1995-1996, e pelo Estudo Nacional da Despesa Familiar – ENDEF, realizado em 1974-1975. Procedimentos idênticos aos empregados pela POF de 2002-2003 foram empregados nas demais pesquisas para gerar os indicadores da disponibilidade alimentar. A evolução desses indicadores pode ser tomada como uma estimativa conservadora das mudanças que devem ter ocorrido no padrão da dieta brasileira nas últimas três décadas, uma vez que ela se refere apenas a populações vivendo em áreas metropolitanas e, nessa medida, não capta todas as mudanças decorrentes da intensa urbanização do País observada no período.

Alimentos e grupos de alimentos cuja participação na dieta aumentou entre 1974-1975 e 2002-2003 incluem carnes em geral (aumento de quase 50%), carne bovina (aumento de 22%), carne de frango (aumento de mais de 100%), embutidos (aumento de 300%), *leite e derivados* (aumento de 36%), *óleos e gorduras vegetais* (aumento de 16%), biscoitos (aumento de 400%) e *refeições prontas* (aumento de 80%). Alimentos e grupos de alimentos que mostraram tendência inversa incluem arroz (redução de 23%), *feijões e demais leguminosas* (redução de 30%), *raízes e tubérculos* (redução de 30%), peixes (redução de quase 50%), *ovos* (redução de 84%) e *gordura animal* (redução de 65%). Açúcar e refrigerantes mostraram tendências opostas no período, com redução

Tabela 10 - Evolução da participação relativa de alimentos e grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar nas Regiões Metropolitanas, Brasília e município de Goiânia, por ano da pesquisa - 1974/2003

Alimentos e grupos de alimentos	Evolução da participação relativa, por ano da pesquisa (%)			
	1974-1975	1987-1988	1995-1996	2002-2003
Total	100,00	100,00	100,00	100,00
Cereais e derivados	37,26	34,72	35,04	35,34
Arroz polido	19,09	16,20	16,02	14,71
Pão francês	10,03	8,02	8,31	8,76
Biscoitos	1,13	1,94	2,69	3,47
Macarrão	3,25	2,54	2,72	3,26
Farinha de trigo	1,08	2,15	1,83	1,57
Outros	2,68	3,87	3,46	3,56
Feijões e outras leguminosas	8,13	5,87	5,71	5,68
Raízes, tubérculos e derivados	4,85	4,10	3,58	3,34
Batata	1,49	1,25	1,01	0,88
Mandioca	0,21	0,16	0,17	0,20
Outros	3,15	2,69	2,41	2,26
Carnes	8,96	10,46	12,98	13,14
Bovina	4,43	4,94	5,90	5,43
Frango	1,55	2,52	3,39	3,22
Suína	0,97	0,92	0,67	0,86
Peixes	0,82	0,58	0,46	0,48
Embutidos	1,05	1,49	2,54	3,04
Outras	0,12	0,01	0,02	0,10
Leites e derivados	5,93	7,95	8,20	8,09
Leites	4,90	6,26	6,31	5,17
Queijos	0,85	1,09	1,37	1,95
Outros	0,18	0,60	0,52	0,98
Ovos	1,15	1,31	0,90	0,18
Frutas e sucos naturais	2,16	2,66	2,58	2,35
Bananas	0,82	0,92	0,73	0,85
Laranjas	0,62	0,74	0,64	0,28
Outras	0,72	0,99	1,21	1,21
Verduras e legumes	1,14	1,15	1,00	0,92
Tomate	0,24	0,19	0,19	0,19
Outros	0,90	0,96	0,81	0,73
Óleos e gorduras vegetais	11,62	14,61	12,55	13,45
Óleo de soja	8,88	11,43	10,19	10,09
Margarina	2,01	2,54	1,80	2,60
Outros	0,73	0,64	0,57	0,77
Gordura animal	3,04	0,95	0,77	1,08
Manteiga	0,92	0,48	0,49	0,61
Toucinho	2,12	0,47	0,29	0,47
Açúcar e refrigerantes	13,78	13,39	13,86	12,41
Açúcar	13,36	12,55	12,51	10,29
Refrigerantes	0,43	0,85	1,35	2,12
Bebidas alcoólicas	0,30	0,51	0,63	0,62
Cerveja	0,18	0,30	0,45	0,47
Aguardente	0,09	0,14	0,10	0,07
Outras	0,03	0,07	0,07	0,08
Oleaginosas	0,10	0,15	0,13	0,21
Condimentos	0,31	0,58	0,57	0,91
Refeições prontas e misturas industrializadas	1,26	1,59	1,50	2,29
Total de calorias (kcal/dia per capita)	1 700,00	1 894,79	1 694,66	1 502,02

Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974-1975 e Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003.

do primeiro (23%) e aumento do segundo (400%). A participação na dieta de *frutas e verduras e legumes* permaneceu relativamente constante durante todo o período (entre 3% e 4%) e bastante aquém, portanto, da recomendação de 6%-7% das calorias totais para a ingestão deste grupo de alimentos.

A evolução da composição da dieta em macronutrientes evidencia aumento do teor em gorduras e diminuição do teor em carboidratos. No caso dos carboidratos, chega-se muito próximo, na última pesquisa, da contribuição mínima de 55% das calorias totais, com o agravante de que cerca de um quinto dos carboidratos da dieta (12% em 56%) correspondem a açúcar. No caso das gorduras, na última pesquisa, o limite máximo de 30% das calorias totais é ultrapassado. Gorduras saturadas tendem a aumentar intensa e continuamente entre as pesquisas, sendo que o limite máximo para este componente da dieta (10% das calorias totais) é virtualmente alcançado na última pesquisa (9,6%). O limite máximo de 10% para a proporção de calorias provenientes de açúcar (o que inclui açúcar propriamente dito e refrigerantes) é ultrapassado em todas as pesquisas ainda que se note algum declínio entre as duas últimas pesquisas. Embora o teor de proteínas na dieta mostre tendência de aumento, a proporção de calorias protéicas se mostrou adequada em todas as pesquisas (Tabela 11).

Tabela 11 - Evolução da participação relativa de macronutrientes no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar nas Regiões Metropolitanas, Brasília e município de Goiânia, por ano da pesquisa - 1974/2003

Macronutrientes	Evolução da participação relativa, por ano da pesquisa (%)			
	1974-1975	1987-1988	1995-1996	2002-2003
Carboidratos	61,66	57,96	57,73	55,90
Açúcar (sacarose)	14,04	13,67	14,16	12,63
Demais carboidratos	47,62	44,29	43,57	43,27
Proteínas	12,57	12,81	13,80	13,58
Animais	6,00	7,05	8,12	7,78
Vegetais	6,57	5,76	5,68	5,80
Lípidios	25,77	29,23	28,46	30,52
Ácidos graxos mono-insaturados	7,44	7,86	7,70	8,05
Ácidos graxos poli-insaturados	7,66	9,53	8,53	8,90
Ácidos graxos saturados	7,47	8,54	8,79	9,62

Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974-1975 e Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003

Conclusões

Os resultados obtidos a partir do presente estudo permitem concluir que:

- 1) padrões diversificados de consumo alimentar caracterizam as cinco grandes regiões do País, o meio urbano e o meio rural e os diferentes estratos socioeconômicos da população brasileira;
- 2) características positivas dos padrões de consumo alimentar, evidenciadas em todo o País e em todas as classes de rendimento, foram a adequação sistemática do teor protéico das dietas e o elevado aporte relativo de proteínas de alto valor biológico (proteínas de origem animal);

- 3) características negativas dos padrões de consumo alimentar, também evidenciadas em todo o País e em todas as classes de rendimento, foram o teor excessivo de açúcar nas dietas e o consumo 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 rendimento, além do consumo insuficiente de frutas e hortaliças e do consumo excessivo de açúcar, há consumo excessivo de gorduras em geral e consumo excessivo de gorduras saturadas;
- 5) A tendência de evolução dos padrões de consumo alimentar nas últimas três décadas, passível de estudo apenas nas áreas metropolitanas do País, indica persistência de um teor excessivo de açúcar na dieta (com redução no consumo de açúcar refinado e incremento no consumo de refrigerantes) e aumento no aporte relativo de gorduras em geral e de gorduras saturadas, não evidenciando qualquer tendência de superação dos níveis insuficientes de consumo de frutas e hortaliças. Nota-se, ainda, que alimentos tradicionais na dieta do brasileiro, como o arroz e o feijão, perdem importância no período, enquanto o consumo de produtos industrializados, como biscoitos e refrigerantes, aumenta em 400%; e
- 6) a POF de 2002-2003, diferentemente das POFs das décadas de 1980 e de 1990, procedeu ao levantamento das quantidades de alimentos sob a forma não-monetária e isto representa um avanço, especialmente, para o estudo da aquisição de alimentos em domicílios na situação rural, localizados em cidades menores ou de famílias com rendimentos muito baixos. No entanto, ainda assim, as estimativas obtidas a partir da POF 2002-2003 permitem inferir apenas a disponibilidade domiciliar de alimentos. Desta forma, são imprescindíveis novos levantamentos de campo que permitam avaliar de forma direta e completa o consumo alimentar no País, o que permitirá o estudo de um leque mais amplo de indicadores nutricionais da dieta e possibilitará a avaliação individualizada da situação específica de homens e mulheres e de indivíduos em diferentes fases do ciclo da vida.

Avaliação do estado nutricional

Esta seção descreverá indicadores do estado nutricional da população adulta do Brasil com base em dados antropométricos levantados pela POF de 2002-2003. Conforme mencionado anteriormente, os dados antropométricos relativos a crianças e adolescentes estão sendo submetidos a procedimentos de crítica e, portanto, ainda não estão disponíveis para análise. Adicionalmente, com base na mesma POF e em pesquisas anteriores realizadas no País nas décadas de 1970 e de 1980, serão apresentadas estimativas sobre a evolução do estado nutricional da população adulta brasileira no período de 1974-1975 a 2002-2003.

Seguindo recomendações da Organização Mundial de Saúde – OMS, para a avaliação do perfil antropométrico-nutricional de populações de adultos (*PHYSICAL...*, 1995), os indicadores do estado nutricional empregados no presente estudo estão baseados na relação entre o peso e a altura dos indivíduos, ou, mais especificamente, no Índice de Massa Corporal – IMC (peso em kg dividido pelo quadrado da altura em metro). Ainda segundo a OMS, a partir do cálculo do IMC, indivíduos adultos podem ser classificados como portadores de *déficits* de peso ($IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$), de *excesso de peso* ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$) ou de *obesidade* ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$), sendo a prevalência de cada uma dessas condições o resultado da divisão do total de indivíduos acometidos pelo total de indivíduos existentes na população.

Antes que se passe a descrever a prevalência de *déficits* ponderais, excesso de peso e obesidade no País, cabem alguns breves comentários sobre o significado e a interpretação da prevalência dessas condições na população (*PHYSICAL...*, 1995). Importa notar, inicialmente, que, prevalências de *déficits* de peso inferiores a 5% não devem ser tomadas como evidência de exposição de populações adultas à desnutrição, uma vez que em populações não expostas a deficiências nutricionais é usual encontrar-se entre 3% e 5% de adultos com IMC inferior a $18,5 \text{ kg/m}^2$, os quais correspondem à fração de indivíduos, constitucionalmente magros, existentes em qualquer população. Assim, apenas prevalências de *déficits* ponderais iguais ou superiores a 5% são indicativas de exposição da população adulta à desnutrição, sendo tanto maior essa exposição quanto mais a prevalência de *déficits* ponderais exceder a 5%. Prevalências de *déficits* ponderais entre 5% e 10% configuram baixa exposição da população adulta à desnutrição, enquanto prevalências entre 10% e 20%, entre 20% e 30% e iguais ou superiores a 30% indicariam, respectivamente, moderada, alta e muito alta exposição à desnutrição. Pesquisas antropométricas em países em desenvolvimento (*PHYSICAL...*, 1995) indicam, por exemplo, baixa exposição da população adulta à desnutrição na Costa Rica e em Cuba (5%-6% de *déficits* ponderais, respectivamente), moderada exposição no Haiti (19%), alta exposição na Etiópia (38%) e muito alta exposição na Índia (49%). No caso do excesso de peso, não há uma frequência mínima “aceitável” na população, uma vez que há evidências epidemiológicas de que a incidência de várias doenças crônicas, incluindo em particular doenças cardiovasculares e diabetes, aumenta significativamente com o IMC a partir de $25,0 \text{ kg/m}^2$. Da mesma forma, com mais razão, não há frequência mínima “aceitável” para a prevalência de obesidade na população. Pesquisas antropométricas em países em desenvolvimento têm mostrado enorme variação nas prevalências de excesso de peso e obesidade em adultos. No caso do excesso de peso, as prevalências variam entre 11% (Índia) e 60% (Egito) e, no caso da obesidade, entre 2% (Índia) e 22% (Egito) (*POPKIN*, 2002). Finalmente, há que se notar que a avaliação do estado nutricional de adultos por meio da antropometria focaliza, primordialmente, alterações do balanço energético, não permitindo o diagnóstico de todos os distúrbios da nutrição. Por exemplo, deficiências de micronutrientes e estados dislipidêmicos (“colesterol elevado”), distúrbios relativamente frequentes em adultos, embora usualmente se associem, respectivamente, a *déficits* ponderais e excesso de peso, apenas podem ser diagnosticados diretamente por meio de dosagens bioquímicas.

Perfil antropométrico-nutricional da população adulta em 2002-2003

As Tabelas 12 a 14 apresentam estimativas da POF de 2002-2003 para a prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira estratificada por sexo⁴, segundo faixa etária, Grandes Regiões e situação urbana ou rural do domicílio e classes de rendimentos. A seguir, comentam-se, separadamente, os resultados relativos ao déficit de peso, ao excesso de peso e à obesidade.

Situação do déficit de peso em 2002-2003

A proporção de adultos com déficits ponderais, estimada pela POF de 2002-2003, foi de 4,0%, compatível, portanto, com a proporção esperada de indivíduos constitucionalmente magros e, assim, não indicativa de exposição da população adulta à desnutrição. A não exposição à desnutrição foi confirmada para o conjunto da população masculina (apenas 2,8% de indivíduos com IMC < 18,5 kg/m²) e virtualmente confirmada para o conjunto da população feminina (5,2% de indivíduos com IMC < 18,5 kg/m²) (Tabela 12).

Tabela 12 - Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade, na população com 20 anos ou mais de idade, por sexo, segundo grupos de idade Brasil - período 2002-2003

Grupos de Idade	Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade, na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo (%)		
	Total	Masculino	Feminino
Déficit de peso			
Total	4,0	2,8	5,2
20 a 24 anos	8,1	4,4	12,2
25 a 29 anos	5,0	2,7	7,3
30 a 34 anos	3,6	2,7	4,5
35 a 44 anos	2,5	1,5	3,4
45 a 54 anos	2,5	1,9	3,1
55 a 64 anos	2,9	2,5	3,2
65 a 74 anos	3,6	3,5	3,6
75 anos ou mais	6,7	8,9	4,9
Excesso de peso			
Total	40,6	41,1	40,0
20 a 24 anos	19,5	20,3	18,7
25 a 29 anos	30,8	35,4	26,0
30 a 34 anos	37,7	41,1	34,3
35 a 44 anos	44,7	48,3	41,4
45 a 54 anos	52,1	51,5	52,6
55 a 64 anos	53,9	50,0	57,4
65 a 74 anos	49,1	43,9	53,3
75 anos ou mais	38,5	33,3	42,5
Obesidade			
Total	11,1	8,9	13,1
20 a 24 anos	3,9	3,1	4,7
25 a 29 anos	6,6	6,2	7,0
30 a 34 anos	9,7	8,2	11,3
35 a 44 anos	12,1	11,3	12,8
45 a 54 anos	15,6	12,4	18,4
55 a 64 anos	17,1	11,9	21,8
65 a 74 anos	14,0	10,2	17,1
75 anos ou mais	10,5	5,6	14,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

⁴ Foram excluídas do estudo as mulheres gestantes e lactantes.

A estratificação da população, adulta brasileira, segundo faixas etárias indica que a prevalência de déficits de peso iguala ou supera 5%, apenas, para homens com 75 ou mais anos de idade (8,9%) e para mulheres com menos de 30 anos (12,2% entre 20 e 24 anos de idade e 7,3% entre 25 e 29 anos de idade) (Tabela 12). A exposição de homens idosos à desnutrição não surpreende, podendo estar associada a doenças crônicas debilitantes, cuja freqüência tende a ser maior entre idosos. A exposição de mulheres jovens à desnutrição é de mais difícil explicação. Uma primeira hipótese poderia envolver distúrbios do comportamento alimentar associados ao temor de engordar, mais freqüentes entre adolescentes do sexo feminino e mulheres mais jovens. Não é possível descartar, entretanto, que o indicador empregado para avaliar a exposição à desnutrição tenha menor especificidade em idades mais jovens, sobretudo na faixa etária de 20 a 24 anos quando o processo de crescimento e expansão da massa corporal pode ainda não ter se esgotado.

Tabela 13 - Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo e situação de domicílio, segundo as Grandes Regiões - período 2002-2003

Grandes Regiões	Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo e situação de domicílio (%)					
	Masculino			Feminino		
	Total	Situação do domicílio		Total	Situação do domicílio	
		Urbano	Rural		Urbano	Rural
Déficit de peso						
Brasil	2,8	2,7	3,5	5,2	5,1	6,1
Norte	2,4	2,5	2,2	5,2	5,2	5,1
Nordeste	3,5	3,3	4,0	6,2	5,9	7,2
Sudeste	2,8	2,7	4,2	5,0	4,9	6,2
Sul	2,0	1,9	2,3	3,7	3,7	3,6
Centro-Oeste	2,4	2,3	3,3	6,2	6,2	6,3
Excesso de peso						
Brasil	41,1	43,8	28,5	40,0	39,9	40,7
Norte	35,9	38,7	28,0	35,0	34,8	35,7
Nordeste	32,9	37,8	21,0	38,8	39,4	36,8
Sudeste	44,4	45,7	32,0	40,7	40,5	43,1
Sul	46,2	47,7	40,0	43,4	42,4	49,2
Centro-Oeste	43,4	44,9	34,2	37,1	36,4	42,5
Obesidade						
Brasil	8,9	9,7	5,1	13,1	13,2	12,7
Norte	7,7	9,0	3,9	10,6	10,8	9,9
Nordeste	6,7	8,1	3,2	11,7	12,0	10,8
Sudeste	10,0	10,3	7,0	13,8	13,9	13,0
Sul	10,1	10,7	7,7	15,1	14,4	18,6
Centro-Oeste	8,6	9,0	6,1	10,6	10,5	11,7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

A estratificação da população, segundo as Grandes Regiões do País evidencia, no caso da população masculina, prevalências de déficits de peso sempre inferiores a 5% – variando de 2% na região Sul a 3,5% na Região Nordeste – e, no caso da população feminina, prevalências ao redor de 5% – variando

de 3,7% na região Sul a 6,2% nas Regiões Nordeste e Centro-Oeste (Tabela 13). A estratificação adicional, segundo situação do domicílio revela que, no caso dos homens, a prevalência de déficits de peso tende a ser ligeiramente maior no meio rural do que no meio urbano, ainda que, em nenhum estrato da população masculina, notem-se prevalências iguais ou superiores a 5%. No caso da população feminina, a prevalência de déficits de peso é ligeiramente maior no meio rural apenas nas Regiões Nordeste e Sudeste. De qualquer sorte, a prevalência de déficits ponderais em mulheres fica abaixo de 5% nas áreas urbanas e rurais da Região Sul e nas áreas urbanas da região Sudeste, denotando, nessas situações, não exposição da população à desnutrição. Nas demais áreas e regiões, excetuada a área rural da Região Nordeste, a proporção de valores baixos de IMC fica entre 5% e 6%, denotando, na hipótese mais pessimista, baixa exposição da população feminina à desnutrição. Nas áreas rurais da Região Nordeste, a prevalência de déficits ponderais alcança 7,2% das mulheres adultas, configurando, nesse caso, maior probabilidade de exposição à desnutrição, ainda que, também, classificada como de baixa magnitude.

Tabela 14 - Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo, segundo classes de rendimento monetário mensal familiar *per capita* - Brasil - período 2002-2003

Classes de rendimento monetário familiar mensal <i>per capita</i>	Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo (%)					
	Masculino			Feminino		
	Déficit de peso	Excesso de peso	Obesidade	Déficit de peso	Excesso de peso	Obesidade
Até 1/4	4,5	21,3	2,7	8,5	32,1	8,8
Mais de ¼ a 1/2	4,1	26,2	4,1	6,4	39,6	12,7
Mais de ½ a 1	3,6	35,3	7,6	5,6	41,2	13
Mais de 1 a 2	3	40,7	8,8	5,4	42,4	14,4
Mais de 2 a 5	1,8	48,6	11	4,6	40,9	13,7
Mais de 5	1,3	56,2	13,5	3,3	35,7	11,7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

A estratificação da população, segundo classes de rendimentos familiares mensais *per capita* indica, tanto para homens quanto para mulheres, aumento uniforme da prevalência de déficits ponderais à medida que os rendimentos diminuem (Tabela 14). No caso da população masculina, a amplitude de variação vai de 1,3% de déficits ponderais na classe de rendimento *per capita* de mais do que cinco salários mínimos a 4,5% na classe de rendimento *per capita* de até um quarto de salário mínimo, não denotando, no entanto, estratos da população expostos à desnutrição. No caso da população feminina, a prevalência de déficits ponderais vai de 3,3% na classe de maiores rendimentos a 8,5% na classe de menor renda, indicando ausência de exposição à desnutrição quando os rendimentos *per capita* ultrapassam dois salários mínimos, possível exposição de baixa magnitude quando os rendimentos *per capita* situam-se entre um quarto e dois salários mínimos, e confirmada exposição de baixa magnitude à desnutrição quando os rendimentos *per capita* são de até um quarto de salário mínimo.

Situação do excesso de peso em 2002-2003

A partir da POF de 2002-2003, estimou-se que cerca de 40% dos indivíduos adultos do País apresentam excesso de peso, ou seja, IMC igual ou maior do que 25 kg/m², não havendo diferença substancial entre homens e mulheres (Tabela 12).

Na idade adulta, portanto, a frequência do excesso de peso supera largamente a frequência do déficit de peso: em oito vezes, no caso da população feminina, e em quinze vezes, no caso da população masculina. A prevalência do excesso de peso tende a aumentar com a idade, de modo mais rápido para os homens – 20,3% entre 20 e 24 anos, 48,3% entre 35 e 44 anos e 51,5% de 45 a 54 anos – e, de modo mais lento, porém mais prolongado, para as mulheres – 18,7% entre 20 e 24 anos, 41,4 % entre 35 e 44 anos e 57,4 % entre 55 e 64 anos. A partir dos 55 anos, para homens, e dos 65 anos, para mulheres, observa-se tendência de declínio na prevalência do excesso de peso. Dos 20 aos 44 anos de idade, o excesso de peso é mais freqüente em homens do que em mulheres, invertendo-se a situação nas faixas etárias posteriores (Tabela 12).

Entre homens, a prevalência do excesso de peso é maior nas Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste do que nas Regiões Norte e Nordeste e, em cada uma dessas regiões, é sempre maior nas áreas urbanas do que nas áreas rurais. Entre mulheres, a prevalência do excesso de peso difere menos entre regiões e, em cada uma delas, exceto na Região Nordeste, é maior nas áreas rurais do que nas áreas urbanas (Tabela 13).

Diferenças igualmente importantes entre homens e mulheres são encontradas quanto à relação entre renda e prevalência de excesso de peso. Entre homens, a frequência do excesso de peso aumenta de modo uniforme e intenso com a renda enquanto, entre mulheres, a relação com a renda é menos intensa e tende a ser curvilínea, de modo que as maiores prevalências de excesso de peso são encontradas nas classes intermediárias de renda (Tabela 14).

Situação da obesidade em 2002-2003

Segundo a POF de 2002-2003, a obesidade, caracterizada por IMC igual ou superior a 30 kg/m², afeta 8,9% dos homens adultos e 13,1% das mulheres adultas do País (Tabela 12). Obesos representam cerca de 20% do total de homens com excesso de peso e cerca de um terço do total de mulheres com excesso de peso. O padrão de relação da obesidade com a idade reproduz em parte o padrão já descrito para o excesso de peso.

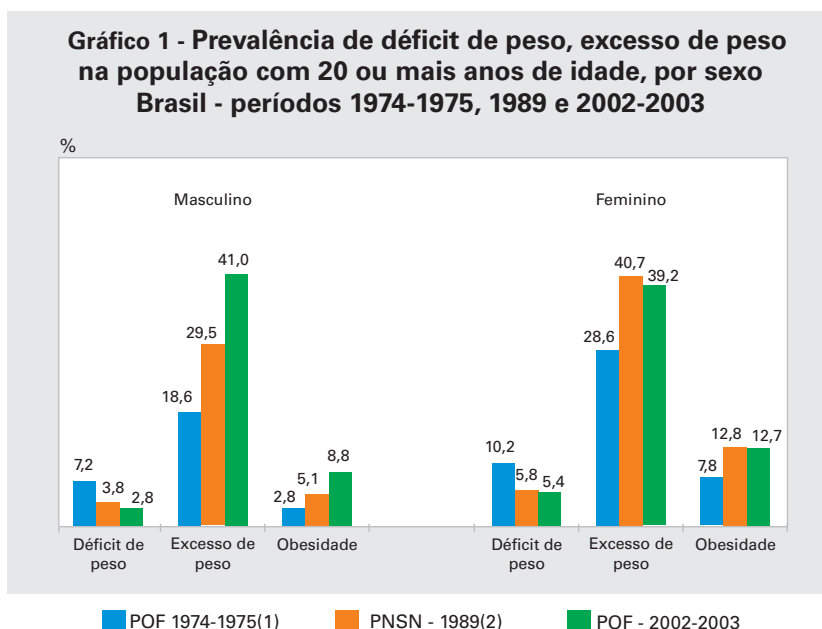
Da mesma forma, a distribuição regional e econômica da obesidade se aproxima da distribuição vista para o excesso de peso (Tabelas 13 e 14).

Estimativas da POF de 2002-2003 para a prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade em cada um dos estados brasileiros, suas capitais e áreas metropolitanas, podem ser vistas no Anexo 2 desta publicação, bem como as tabelas de coeficiente de variação dos dados trabalhados. Também neste anexo, são apresentadas as mesmas estimativas por cor ou raça para o Brasil e ainda por grupos de idades, segundo estados brasileiros. Por último, são apresentadas tabelas com os totais de pessoas por grupos de idades e classes de rendimentos consideradas na análise.

Evolução do perfil antropométrico-nutricional entre 1974-1975 e 2002-2003

A evolução do perfil antropométrico-nutricional da população adulta brasileira é caracterizada nesta análise comparando-se estimativas da POF de 2002-2003 com estimativas de pesquisas anteriores realizadas no País em 1974-1975 (Estudo Nacional da Despesa Familiar – ENDEF) e em 1989 (Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição – PNSN). Para levar em conta modificações temporais na estrutura etária da população brasileira e variações na estrutura etária entre estratos populacionais, utilizam-se nessas comparações prevalências padronizadas para a distribuição etária da população brasileira adulta projetada para 2002-2003.

O Gráfico 1 descreve a evolução do perfil antropométrico-nutricional da população adulta masculina e feminina do Brasil. O padrão da evolução dos déficits ponderais é de declínio contínuo ao longo das pesquisas, tanto para homens quanto para mulheres. O declínio se afigura particularmente intenso entre as décadas de 1970 e 1980 quando a prevalência de déficits ponderais, nos dois sexos, é reduzida em quase 50%. Excesso de peso e obesidade aumentam contínua e intensamente na população masculina: a prevalência do excesso de peso mais do que duplica entre a primeira e a terceira pesquisa, enquanto a prevalência de obesos mais do que triplica. A evolução de excesso de peso e obesidade entre mulheres é distinta nos dois períodos demarcados pelas três pesquisas: aumentos de cerca de 50% entre 1974-1975 e 1989 e relativa estabilidade entre 1989 e 2002-2003.

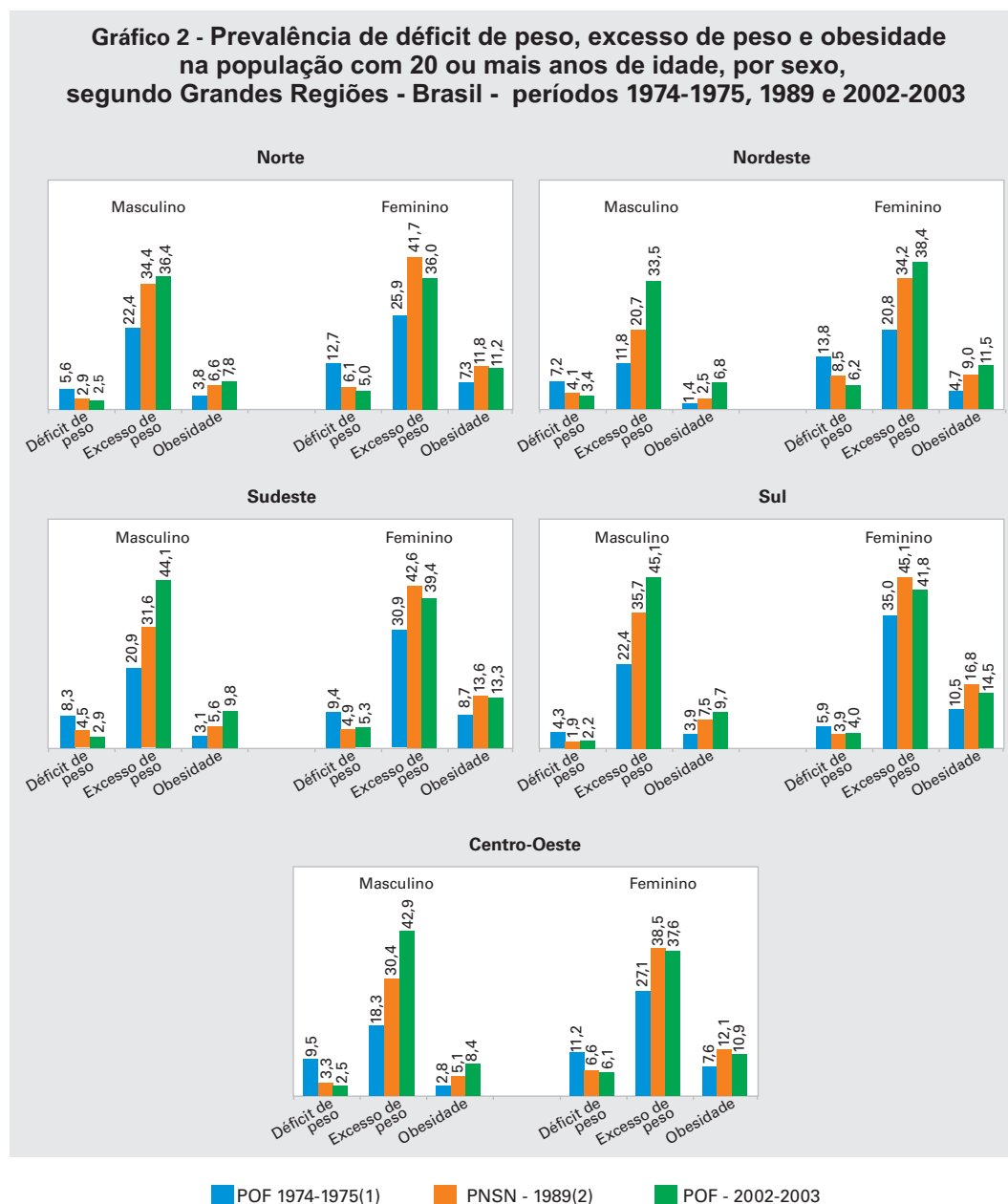


Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974-1975; IBGE em convênio com o INAN Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição 1989; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Nota: Prevalência padronizada segundo a distribuição etária, em cada sexo, da população adulta brasileira em 2002-2003.

(1)Exclusive as áreas rurais das Regiões Norte e Centro-Oeste. (2)Exclusive a área rural da Região Norte.

O Gráfico 2 apresenta a evolução do perfil antropométrico-nutricional da população adulta brasileira nas cinco Grandes Regiões brasileiras. Em linhas gerais, repete-se em cada região o padrão de evolução do perfil antropométrico-nutricional observado para o País como um todo, ficando a exceção por conta da evolução do excesso de peso e da obesidade em mulheres no período de 1989 a 2002-2003. Neste caso, observa-se continuidade do aumento do excesso de peso e da obesidade apenas na Região Nordeste; nas demais regiões há estabilidade ou mesmo declínio na prevalência desses eventos. Nota-se, ainda, que, em meados da década de 70, o problema da desnutrição

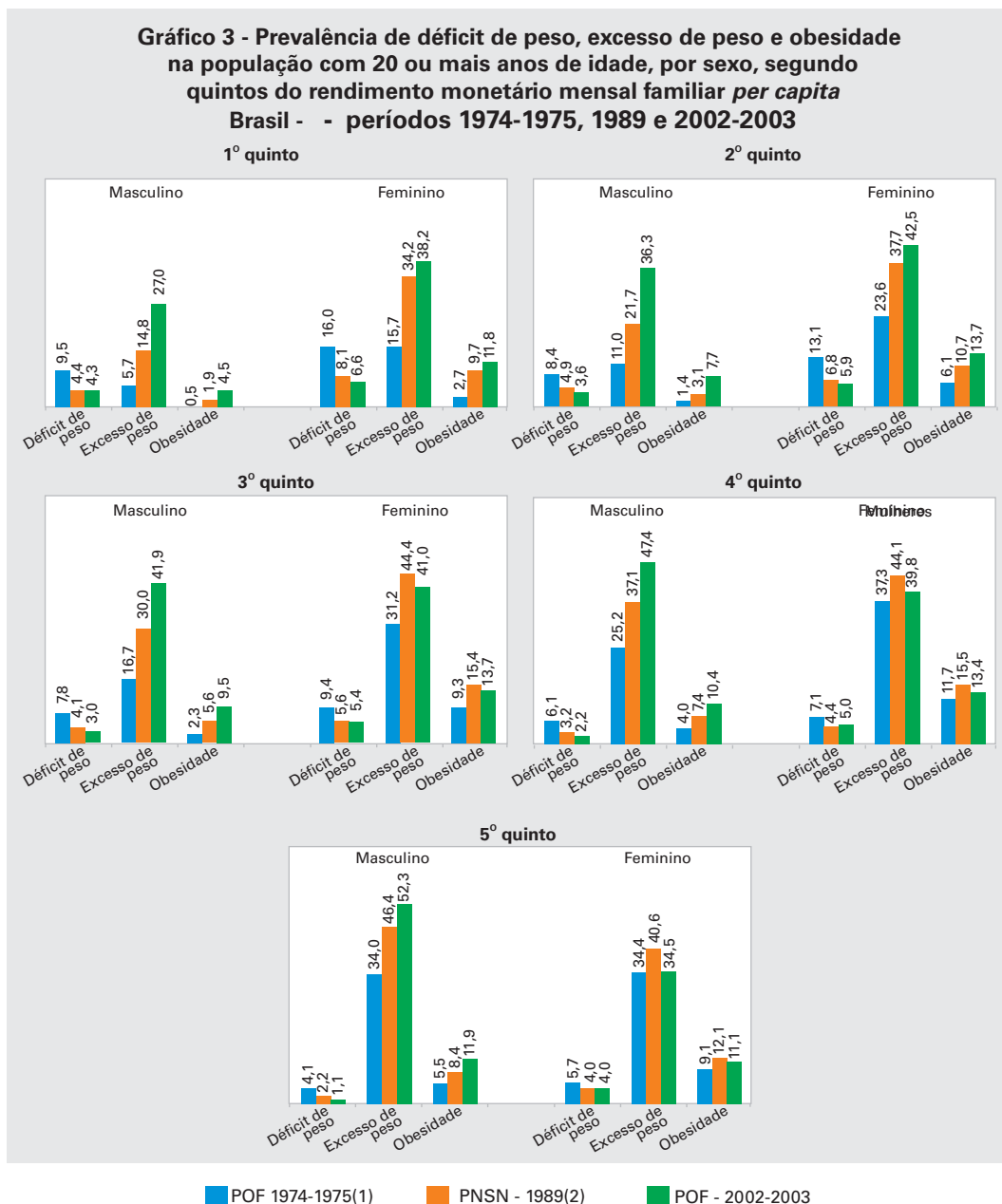


Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974-1975; IBGE em convênio com o INAN - Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição 1989; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Nota: Prevalência padronizada segundo a distribuição etária, em cada sexo, da população adulta brasileira em 2002-2003. (1)Exclusive as áreas rurais das Regiões Norte e Centro-Oeste. (2)Exclusive a área rural da Região Norte.

na população feminina tinha maior importância nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (prevalências entre 11% e 14% - exposição moderada à desnutrição), enquanto o problema da obesidade masculina era relativamente raro em todo o País (prevalências entre 1% e 4%).

O Gráfico 3 mostra a evolução do perfil antropométrico-nutricional da população adulta em cinco estratos de renda correspondentes a quintos crescentes da distribuição do rendimento monetário mensal familiar *per capita* em cada pesquisa. Em linhas gerais, repete-se, em cada estrato de rendimento, ainda que com diferentes níveis de prevalência, o padrão de evolução do per-



Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974-1975; IBGE em convênio com o INAN - Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição 1989; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índice de Preços, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Nota: Prevalência padronizada segundo a distribuição etária, em cada sexo, da população adulta brasileira em 2002-2003. (1) Exclusive as áreas rurais das Regiões Norte e Centro-Oeste. (2) Exclusive a área rural da Região Norte.

fil antropométrico-nutricional observado para o País como um todo, ficando novamente a exceção por conta da evolução recente do excesso de peso e da obesidade na população feminina. No período de 1989 a 2002-2003, o aumento da prevalência do excesso de peso e da obesidade em mulheres fica restrito às duas primeiras classes de rendimento (os dois primeiros quintos da distribuição em cada pesquisa) enquanto nos demais estratos há, de fato, declínio daquelas prevalências. Nota-se, ainda, que, em meados da década de 1970, a obesidade era relativamente rara entre mulheres pertencentes à primeira classe de rendimento (prevalência de 2,7%), e entre homens pertencentes às três primeiras classes de rendimento (prevalências de 0,5%, 1,4% e 2,3%, respectivamente). No mesmo período, a exposição à desnutrição das mulheres nas duas primeiras classes de rendimento alcançava magnitude moderada (prevalências de déficits ponderais de 16,0% e 13,1%, respectivamente).

Conclusões

Os resultados obtidos a partir do presente estudo permitem concluir que:

- 1) A prevalência de déficits ponderais na população adulta brasileira em 2002-2003 indica exposição de baixa magnitude à desnutrição para a população feminina das áreas rurais do Nordeste, e para mulheres pertencentes a famílias com rendimentos mensais de até um quarto de salário mínimo *per capita*. Para os demais estratos da população feminina e para todos os estratos da população masculina, as evidências apontam ausência de exposição relevante à desnutrição.
- 2) A evolução da prevalência de déficits ponderais nas últimas três décadas indica declínio contínuo da exposição à desnutrição em todas as regiões do País e em todas as classes de rendimento. No caso da população masculina, situações de leve exposição à desnutrição evoluem para ausência de exposição. No caso da população feminina, situações de moderada ou leve exposição à desnutrição evoluem para situações de exposição leve ou inexistente à desnutrição.
- 3) A prevalência do excesso de peso na população adulta brasileira em 2002-2003 revela que este problema alcança grande expressão em todas as regiões do País, no meio urbano e no meio rural e em todas as classes de rendimentos. Prevalências entre 20% e 30% foram encontradas na população masculina das áreas rurais do Norte e Nordeste e, de modo geral, entre homens vivendo em famílias com rendimento mensal de até meio salário mínimo *per capita*. Prevalências entre 30% e 40% foram encontradas na população masculina das áreas urbanas das Regiões Norte e Nordeste, na população feminina em geral das Regiões Norte e Nordeste, entre as mulheres residentes nas áreas urbanas da Região Centro-Oeste e, de modo geral, entre homens que viviam em famílias com rendimentos mensais situados entre meio e um salário mínimo *per capita* e mulheres em famílias com rendimentos mensais de até meio salário mínimo *per capita*. Prevalências entre 40% e 50% foram encontradas na população masculina das áreas urbanas das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, na população masculina da área rural

da Região Sul, na população feminina em geral das Regiões Sul e Sudeste, na população feminina das áreas rurais do Centro-Oeste e, de modo geral, entre homens que viviam em famílias com rendimentos mensais entre um e cinco salários mínimos *per capita* e entre mulheres que viviam em famílias com rendimentos mensais entre meio e cinco salários mínimos *per capita*. Finalmente, prevalências superiores a 50% foram encontradas entre homens em famílias em que a renda mensal era superior a cinco salários mínimos *per capita*. A prevalência do excesso de peso superou a prevalência de déficits ponderais, em média, em oito vezes no caso da população feminina e em quinze vezes no caso da população masculina.

- 4) A evolução da prevalência do excesso de peso em homens indica aumentos contínuos e intensos do problema em todas as Regiões do País e em todas as classes de rendimento. No caso da população feminina, aumentos generalizados da prevalência do excesso de peso são observados apenas no primeiro período de estudo (de 1974-1975 a 1989). No segundo período (de 1989 a 2002-2003), a prevalência do excesso de peso em mulheres continua aumentando apenas na Região Nordeste e, de modo geral, entre famílias com rendimento mensal de até meio salário mínimo *per capita*. Nas demais regiões e nas classes de maior renda, a prevalência do excesso de peso se estabiliza ou mesmo declina. Vê-se, assim, que, no período mais recente, o problema do excesso de peso em mulheres tendeu a se deslocar para a Região Nordeste e, de modo geral, para as classes de menor renda.
- 5) A situação e a evolução da prevalência da obesidade no País reproduz, em linhas gerais, o quadro descrito para a prevalência do excesso de peso.
- 6) As conclusões das análises apresentadas neste trabalho referem-se exclusivamente à população adulta brasileira. Lactentes, crianças em idade pré-escolar, crianças em idade escolar e adolescentes diferem dos adultos, e diferem entre si, quanto à vulnerabilidade a distúrbios da nutrição, sendo errôneo, extrapolar para esses grupos o perfil nutricional evidenciado para a população adulta. Por outro lado, a avaliação nutricional da população adulta restrita ao exame antropométrico implica focalização de distúrbios do balanço energético.