

### Introdução

O papel da dieta como determinante de doenças e agravos não transmissíveis (DANT) já está bem estabelecido<sup>1,2,3</sup>. A alimentação é considerada como um dos fatores modificáveis mais importantes para o risco de DANT, devendo ser incluída entre as ações prioritárias de saúde pública. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>4</sup>, 80% dos casos de doenças coronarianas, 90% dos casos de diabetes tipo 2 e 30% dos casos de câncer poderiam ser evitados com mudanças factíveis nos hábitos alimentares, níveis de atividade física e uso de produtos derivados do tabaco.

A epidemiologia nutricional tem mostrado uma forte associação entre alguns padrões de consumo alimentar e a ocorrência de DANT. Uma alimentação inadequada, rica em gorduras, com alimentos altamente refinados e processados, e pobre em frutas, legumes e verduras está associada ao aparecimento de diversas doenças como aterosclerose, hipercolesterolemia, hipertensão arterial, doença isquêmica do coração, infarto agudo do miocárdio, diabetes mellitus e câncer<sup>5,6,7,8</sup>.

A relação entre a gordura da dieta e doenças coronarianas tem sido amplamente estudada<sup>5,6</sup>. O consumo elevado de gorduras saturadas e colesterol dietético aumentam o risco de doença coronariana, isquemia e outras doenças cardiovasculares. O alto consumo de gorduras totais e saturadas também está associado ao aumento no risco de alguns tipos de câncer, como os de intestino, reto, mama, endométrio e próstata<sup>3</sup>.

Por outro lado, pesquisas demonstram que frutas, verduras e legumes desempenham papel protetor no surgimento destas mesmas doenças. De acordo com o Fundo Mundial para a Pesquisa do Câncer (WCRF), uma dieta com uma grande quantidade e variedade de frutas, legumes e verduras pode prevenir 20% ou mais dos casos de câncer<sup>3</sup>. O Relatório Mundial sobre Saúde – 2002 da OMS estima que o baixo consumo desses alimentos está associado a cerca de 31% das doenças isquêmicas do coração e 11% dos casos de derrame no mundo<sup>1</sup>. Liu et al.<sup>9</sup> em um estudo longitudinal realizado com cerca de 40.000 mulheres profissionais de saúde (Women's Health Study), observaram que uma alta ingestão de frutas, legumes e verduras estava associada com um menor risco de doenças cardiovasculares, principalmente infarto do miocárdio. Acredita-se que a redução no risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares se dá pela combinação de micronutrientes, antioxidantes, substâncias fitoquímicas e fibras presentes nestes alimentos<sup>10</sup>.

Nas últimas décadas, vários países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, vêm passando por uma transição nutricional<sup>11,12</sup>. No Brasil, o padrão alimentar baseado no consumo de cereais, feijões, raízes e tubérculos, vem sendo substituído por uma alimentação mais rica em gorduras e açúcares<sup>13</sup>. Essas mudanças nos padrões de consumo têm colocado a população brasileira em maior risco para doenças crônicas.

Para prevenção de DANT, a OMS, bem como outras agências internacionais, recomendam uma dieta com baixo teor de gordura e colesterol e rica em fibras, frutas, legumes e verduras<sup>2,3,14</sup>. Especificamente para o consumo de frutas, legumes e verduras, a OMS recomenda um consumo mínimo diário de 400g ou cinco porções de 80 gramas cada uma<sup>15</sup>.

Para gorduras totais, recomenda-se uma ingestão diária de 15% a 30% da energia total. Quanto ao colesterol, não existem recomendações diárias. Aconselha-se manter a sua ingestão o mais baixo possível<sup>2</sup>. Na alimentação, o colesterol está presente principalmente na gordura da carne e do leite e seus derivados, devendo-se evitar o consumo exagerado desses alimentos.

De forma a atender às diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) do Ministério da Saúde, voltadas para a redução da prevalência de doenças nutricionais e orientação para o consumo de alimentos saudáveis, o Brasil ratificou, junto ao Mercosul, a Resolução (Mercosul/GCM/Res. Nº26/03) que estabelece a obrigatoriedade da informação nutricional, o prazo e os requisitos para sua implementação<sup>16 17</sup>.

Paralelamente, em dezembro de 2003, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou duas resoluções (RDC nº 359 e RDC nº 360) que tornam obrigatória a rotulagem nutricional, incorporando as normas aprovadas no Mercosul<sup>18 19</sup>. Essas resoluções são aplicadas à rotulagem nutricional dos alimentos produzidos e comercializados, qualquer que seja sua origem, embalados na ausência do cliente e prontos para serem oferecidos aos consumidores.

O objetivo do módulo de dieta desta pesquisa foi buscar informações sobre padrões de consumo alimentar de risco para doenças não transmissíveis (consumo de leite integral, consumo da gordura visível da carne e consumo de frango com pele) e de proteção (frutas, verduras e legumes). Informações adicionais sobre a rotulagem dos alimentos embalados foram incluídas na pesquisa atendendo a uma solicitação da Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN) do Ministério da Saúde.

## Metodologia

O módulo de dieta do instrumento de coleta foi desenvolvido buscando: (a) avaliar a frequência do consumo de frutas, vegetais (legumes e verduras) e leguminosas; (b) determinar o consumo de alimentos gordurosos; (c) conhecer os hábitos usuais como adição de sal e retirada da gordura da carne e pele do frango e (d) conhecer o comportamento do entrevistado quanto à leitura das informações constantes dos rótulos de alimentos.

Para o consumo alimentar foi desenvolvido um questionário resumido baseado no *Food Screener* desenvolvido por Block et al.<sup>20</sup>, dividido em dois blocos. O primeiro inclui alimentos para avaliar o consumo de gorduras e alguns fatores de risco para câncer; o segundo, o consumo de frutas, verduras e legumes.

Como indicador de consumo de alimentos protetores, foram utilizadas as informações sobre a ingestão de frutas, verduras e legumes e definiu-se como risco o consumo destes alimentos em um padrão inferior a cinco vezes por semana.

Como indicador de consumo de alimentos ricos em gordura saturada e colesterol, foram utilizadas as informações sobre o comportamento quanto ao consumo de leite integral, gordura visível da carne e pele do frango. As perguntas relacionadas a estes comportamentos foram retiradas de questionários já existentes (CINDI<sup>21</sup> e CARMEN<sup>22</sup>) sendo, às vezes, modificadas para refletir a realidade brasileira.

Perguntas sobre as informações contidas nos rótulos de alimentos embalados foram elaboradas pelo Grupo de Trabalho que desenvolveu o instrumento de coleta, com o objetivo de conhecer o comportamento da população em relação a essas informações. Incluíram-se perguntas sobre prazo de validade, ingredientes, valor nutricional e conservação dos alimentos que os indivíduos consomem.

## Resultados

### Consumo de frutas, legumes e verduras

As Tabelas 7.1 a 7.4 referem-se ao consumo de frutas, legumes ou verduras cinco vezes ou mais por semana. Serão apresentados os resultados para o consumo de frutas separadamente do consumo de legumes ou verduras. Também serão apresentados os resultados referentes ao consumo dos três tipos de alimentos combinados.

Em relação ao consumo de frutas cinco vezes ou mais por semana (Tabela 7.1), as capitais estudadas da região Nordeste destacaram-se com os maiores percentuais encontrados. Natal apresentou a maior prevalência, 74,8%, sendo que este valor foi mais do que o dobro do encontrado para a cidade de Campo Grande, que foi a capital com menor percentual, com apenas 35,6% dos indivíduos relatando consumo de frutas nesta frequência. Na região Sudeste, São Paulo foi a capital com menor prevalência (42,6%), com percentual semelhante ao de Belém e Manaus, na região Norte (43,8% e 39,6% respectivamente).

Para legumes ou verduras, o percentual máximo de indivíduos que relataram consumir estes alimentos cinco vezes ou mais por semana foi de 56,6% em Porto Alegre e o mínimo de 20,6% em Belém. De um modo geral, as capitais das regiões Sul e Sudeste tiveram um maior percentual de indivíduos que referiram comer legumes ou verduras em comparação com as capitais estudadas nas outras regiões. Chama atenção o baixo percentual de indivíduos consumindo estes alimentos nas cidades da região Norte e em Fortaleza, que não alcançaram 30% (Tabela 7.1).

Em todas as capitais do Norte e Nordeste, o percentual de indivíduos que referiram consumir frutas cinco vezes ou mais por semana foi maior do que o percentual de indivíduos que referiram comer legumes ou verduras nesta frequência, embora esta diferença não tenha sido estatisticamente significativa para João Pessoa. Em Campo Grande, Belo Horizonte, Vitória, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, as estimativas pontuais apontam para uma inversão deste padrão, apresentando maior percentual de consumo de legumes ou verduras em relação ao de frutas, sendo esta diferença estatisticamente significativa apenas em Curitiba.

Para o consumo global dos alimentos protetores (frutas, legumes ou verduras) cinco vezes ou mais por semana, encontrou-se uma variação de 50,9% (em Manaus) a 81,4% (em Natal). Exceto por Fortaleza, as capitais do Nordeste e Sul foram as que apresentaram maiores percentuais de indivíduos que relataram consumo desses alimentos. Campo Grande, na região Centro-Oeste e as capitais da região Norte apresentaram os menores índices (Tabela 7.1).

**Tabela 7.1. Percentual de indivíduos que consomem frutas, legumes ou verduras cinco vezes ou mais por semana, na população de estudo de 15 anos ou mais, por tipo de alimento, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Total	Consumo								
		frutas			legumes ou verduras			frutas ou legumes ou verduras		
		n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	1704	675	39,6	(36,3-43,0)	415	24,4	(21,4-27,3)	868	50,9	(47,6-54,3)
Belém	1410	618	43,8	(39,9-47,7)	290	20,6	(17,7-23,5)	719	51,0	(47,0-55,0)
Fortaleza	2267	1237	54,6	(50,8-58,4)	600	26,5	(23,0-29,9)	1386	61,1	(57,3-65,0)
Natal	810	606	74,8	(70,8-78,8)	411	50,7	(45,5-56,0)	659	81,4	(77,8-85,0)
João Pessoa	1205	697	57,8	(51,9-63,8)	587	48,7	(43,6-53,8)	859	71,3	(65,7-76,8)
Recife	1010	599	59,3	(54,5-64,1)	414	41,0	(36,7-45,3)	710	70,3	(65,7-74,9)
Aracaju	842	543	64,5	(59,5-69,5)	360	42,8	(39,2-46,3)	621	73,8	(69,5-78,0)
Campo Grande	697	248	35,6	(30,3-40,8)	301	43,2	(38,3-48,1)	396	56,8	(51,7-62,0)
Distrito Federal	1995	979	49,1	(44,7-53,4)	978	49,0	(45,7-52,4)	1340	67,2	(63,6-70,7)
Belo Horizonte	2255	1095	48,6	(45,0-52,1)	1220	54,1	(51,1-57,1)	1597	70,8	(67,8-73,9)
Vitória	767	342	44,6	(38,9-50,3)	378	49,3	(42,6-56,0)	496	64,7	(58,4-71,0)
Rio de Janeiro	2692	1352	50,2	(47,4-53,1)	1191	44,2	(41,1-47,4)	1796	66,7	(63,8-69,6)
São Paulo	1210	516	42,6	(39,1-46,2)	589	48,7	(44,9-52,4)	783	64,7	(61,3-68,2)
Curitiba	2337	1057	45,2	(42,5-48,0)	1266	54,2	(51,2-57,1)	1599	68,4	(65,8-71,0)
Florianópolis	850	454	53,4	(47,4-59,4)	444	52,2	(47,8-56,7)	607	71,4	(66,8-76,0)
Porto Alegre	1395	702	50,3	(46,0-54,7)	789	56,6	(52,9-60,2)	994	71,3	(67,9-74,6)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

Ao analisar o consumo de frutas, verduras ou legumes, por gênero (Tabela 7.2), observou-se que, com poucas exceções, as mulheres referiram comer estes alimentos pelo menos cinco vezes ou mais por semana com maior frequência do que os homens. Entretanto, a análise dos intervalos de confiança ( $\alpha = 0,05$ ) mostram que para consumo de frutas, apenas em Belo Horizonte, Curitiba e Porto Alegre essas diferenças foram estatisticamente significantes. Para legumes ou verduras, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes em Belo Horizonte, Rio de Janeiro e nas cidades estudadas nas regiões Centro-Oeste e Sul. Quando se considerou o consumo de frutas ou legumes ou verduras, Rio de Janeiro e São Paulo no Sudeste e as capitais estudadas nas regiões Centro-Oeste e Sul foram as cidades que apresentaram diferenças estatisticamente significantes.

**Tabela 7.2. Percentual de indivíduos que consomem frutas, legumes ou verduras cinco vezes ou mais por semana, na população de estudo de 15 anos ou mais, por tipo de alimento e sexo, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Sexo	Total	Consumo								
			frutas			legumes ou verduras			frutas ou legumes ou verduras		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	masculino	766	279	36,4	(32,0-40,8)	184	24,0	(20,2-27,9)	376	49,1	(44,6-53,6)
	feminino	938	396	42,2	(38,6-45,8)	231	24,6	(21,4-27,8)	492	52,5	(48,9-56,0)
Belém	masculino	599	243	40,6	(34,9-46,2)	115	19,2	(16,1-22,3)	285	47,6	(41,7-53,5)
	feminino	811	375	46,2	(42,3-50,2)	175	21,6	(17,9-25,3)	434	53,5	(49,6-57,4)
Fortaleza	masculino	1001	523	52,2	(48,2-56,3)	243	24,3	(20,5-28,1)	587	58,6	(54,7-62,6)
	feminino	1266	714	56,4	(52,2-60,5)	357	28,2	(24,6-31,8)	799	63,1	(58,9-67,3)
Natal	masculino	352	254	72,2	(66,5-77,8)	177	50,3	(44,1-56,4)	277	78,7	(73,8-83,6)
	feminino	458	352	76,9	(72,2-81,5)	234	51,1	(44,4-57,7)	382	83,4	(78,9-87,9)
João Pessoa	masculino	490	261	53,3	(46,1-60,4)	230	46,9	(41,1-52,8)	334	68,2	(61,6-74,8)
	feminino	715	436	61,0	(54,9-67,1)	357	49,9	(44,5-55,4)	525	73,4	(67,6-79,2)
Recife	masculino	434	252	58,1	(52,0-64,2)	183	42,2	(36,8-47,6)	306	70,5	(65,0-76,0)
	feminino	576	347	60,2	(55,1-65,4)	231	40,1	(35,2-45,0)	404	70,1	(65,1-75,1)
Aracaju	masculino	354	221	62,4	(56,1-68,8)	139	39,3	(34,8-43,7)	254	71,8	(66,4-77,1)
	feminino	488	322	66,0	(60,6-71,4)	221	45,3	(40,4-50,1)	367	75,2	(70,6-79,8)
Campo Grande	masculino	308	92	29,9	(23,9-35,8)	103	33,4	(27,1-39,7)	146	47,4	(40,8-54,0)
	feminino	389	156	40,1	(33,7-46,5)	198	50,9	(45,7-56,1)	250	64,3	(58,5-70,1)
Distrito Federal	masculino	865	383	44,3	(39,9-48,6)	370	42,8	(38,6-46,9)	537	62,1	(57,6-66,6)
	feminino	1130	596	52,7	(47,6-57,9)	608	53,8	(49,8-57,8)	803	71,1	(67,0-75,1)
Belo Horizonte	masculino	985	433	44,0	(40,3-47,6)	492	49,9	(46,7-53,2)	661	67,1	(63,7-70,5)
	feminino	1270	662	52,1	(47,7-56,5)	728	57,3	(53,6-61,1)	936	73,7	(69,9-77,5)
Vitória	masculino	353	135	38,2	(32,0-44,5)	156	44,2	(36,1-52,3)	207	58,6	(51,3-65,9)
	feminino	414	207	50,0	(43,2-56,8)	222	53,6	(46,6-60,6)	289	69,8	(63,1-76,5)
Rio de Janeiro	masculino	1096	516	47,1	(43,7-50,5)	405	37,0	(33,5-40,4)	678	61,9	(58,2-65,5)
	feminino	1596	836	52,4	(49,0-55,7)	786	49,2	(45,6-52,9)	1118	70,1	(67,0-73,1)
São Paulo	masculino	524	198	37,8	(33,6-42,0)	229	43,7	(39,1-48,3)	311	59,4	(54,8-63,9)
	feminino	686	318	46,4	(42,0-50,7)	360	52,5	(47,9-57,1)	472	68,8	(64,9-72,7)
Curitiba	masculino	1045	414	39,6	(36,1-43,1)	506	48,4	(44,7-52,1)	657	62,9	(59,5-66,3)
	feminino	1292	643	49,8	(46,6-52,9)	760	58,8	(55,6-62,0)	942	72,9	(70,1-75,7)
Florianópolis	masculino	379	193	50,9	(43,8-58,0)	161	42,5	(37,0-48,0)	244	64,4	(58,4-70,3)
	feminino	471	261	55,4	(49,1-61,8)	283	60,1	(55,1-65,0)	363	77,1	(72,2-81,9)
Porto Alegre	masculino	618	261	42,2	(37,3-47,1)	306	49,5	(45,2-53,8)	399	64,6	(60,6-68,5)
	feminino	777	441	56,8	(51,8-61,7)	483	62,2	(57,8-66,5)	595	76,6	(72,5-80,6)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

Quanto à faixa etária, não foi observado um mesmo padrão para todas as regiões. Entretanto, em todas as cidades das regiões Sul e Sudeste, com exceção da cidade de Vitória, observou-se que o grupo de 50 anos e mais de idade apresentou o maior percentual de consumo de frutas pelo menos cinco vezes por semana (Tabela 7.3). Para legumes ou verduras, na maioria das capitais estudadas, o grupo de 15 a 24 anos foi o que apresentou menor percentual de indivíduos que referiram consumir estes tipos de alimentos pelo menos cinco vezes por semana. Em alguns casos, como em Florianópolis, o percentual encontrado no grupo mais jovem correspondeu à metade daquele encontrado no grupo de 50 anos ou mais (29,9% e 63,8% respectivamente) (Tabela 7.3).

Em 11 das 16 cidades estudadas observou-se que o grupo etário de 50 anos e mais foi o que apresentou maior percentual de consumo de frutas pelo menos cinco vezes por semana. Essa diferença foi estatisticamente significativa em Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Curitiba e Porto Alegre quando comparada ao resultado apresentado pelos outros dois grupos etários (15 a 24 anos e 25 a 49 anos). Em São Paulo e Florianópolis essa diferença foi estatisticamente significativa apenas quando se comparou o grupo de 50 anos ou mais ao grupo mais jovem (15 a 24 anos) (Tabela 7.3).

Quanto ao consumo dos três alimentos combinados (frutas ou legumes ou verduras), o percentual aumentou com a idade para 10 das 16 cidades estudadas, porém diferenças estatisticamente significativas só foram encontradas para o Rio de Janeiro e São Paulo, na região Sudeste e nas três capitais da região Sul (Tabela 7.3).

**Tabela 7.3. Percentual de indivíduos que consomem frutas, legumes ou verduras cinco vezes ou mais por semana, na população de estudo de 15 anos ou mais, por tipo de alimento e faixa etária, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Faixa etária	Total	Consumo								
			frutas			legumes ou verduras			frutas ou legumes ou verduras		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	15 a 24 anos	536	215	40,1	(35,7-44,6)	122	22,8	(18,0-27,5)	271	50,6	(46,1-55,0)
	25 a 49 anos	902	369	40,9	(36,8-45,0)	235	26,1	(22,9-29,2)	475	52,7	(48,8-56,5)
	50 anos e +	266	91	34,2	(26,9-41,5)	58	21,8	(16,1-27,5)	122	45,9	(39,0-52,8)
Belém	15 a 24 anos	431	182	42,2	(36,4-48,0)	84	19,5	(15,1-23,9)	217	50,3	(44,7-56,0)
	25 a 49 anos	708	302	42,7	(38,1-47,2)	143	20,2	(17,2-23,2)	353	49,9	(45,2-54,5)
	50 anos e +	271	134	49,4	(41,7-57,2)	63	23,2	(17,0-29,5)	149	55,0	(47,1-62,9)
Fortaleza	15 a 24 anos	647	345	53,3	(49,0-57,7)	123	19,0	(15,5-22,6)	384	59,4	(55,2-63,5)
	25 a 49 anos	1116	601	53,9	(49,5-58,2)	311	27,9	(23,9-31,9)	670	60,0	(55,9-64,2)
	50 anos e +	504	291	57,7	(51,1-64,4)	166	32,9	(27,3-38,6)	332	65,9	(59,2-72,6)
Natal	15 a 24 anos	240	171	71,3	(65,5-77,0)	100	41,7	(34,4-49,0)	185	77,1	(71,4-82,8)
	25 a 49 anos	396	304	76,8	(71,6-82,0)	220	55,6	(49,6-61,5)	328	82,8	(78,4-87,3)
	50 anos e +	174	131	75,3	(68,6-81,9)	91	52,3	(42,5-62,1)	146	83,9	(78,1-89,7)
João Pessoa	15 a 24 anos	319	176	55,2	(46,7-63,7)	95	29,8	(24,0-35,6)	197	61,8	(53,9-69,6)
	25 a 49 anos	619	357	57,7	(51,6-63,8)	344	55,6	(50,3-60,9)	458	74,0	(68,6-79,3)
	50 anos e +	267	164	61,4	(52,0-70,8)	148	55,4	(45,8-65,1)	204	76,4	(68,1-84,7)
Recife	15 a 24 anos	248	140	56,5	(48,6-64,3)	70	28,2	(21,9-34,6)	160	64,5	(56,3-72,7)
	25 a 49 anos	495	293	59,2	(53,8-64,6)	225	45,5	(40,1-50,8)	353	71,3	(66,4-76,2)
	50 anos e +	267	166	62,2	(54,5-69,9)	119	44,6	(38,1-51,0)	197	73,8	(67,4-80,2)

### Continuação da Tabela 7.3.

Capital	Faixa etária	Total	Consumo								
			frutas			legumes e verduras			frutas ou legumes ou verduras		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Aracaju	15 a 24 anos	249	159	63,9	(56,0-71,7)	99	39,8	(33,0-46,5)	183	73,5	(65,6-81,4)
	25 a 49 anos	428	279	65,2	(59,6-70,8)	185	43,2	(38,9-47,5)	316	73,8	(69,2-78,5)
	50 anos e +	165	105	63,6	(53,3-73,9)	76	46,1	(36,6-55,5)	122	73,9	(65,8-82,1)
Campo Grande	15 a 24 anos	206	75	36,4	(28,3-44,5)	78	37,9	(31,1-44,7)	115	55,8	(47,8-63,8)
	25 a 49 anos	332	122	36,7	(30,3-43,2)	161	48,5	(42,2-54,8)	199	59,9	(53,9-66,0)
	50 anos e +	159	51	32,1	(24,4-39,7)	62	39,0	(29,7-48,2)	82	51,6	(42,6-60,5)
Distrito Federal	15 a 24 anos	598	298	49,8	(45,5-54,2)	236	39,5	(35,8-43,1)	376	62,9	(58,5-67,2)
	25 a 49 anos	1040	515	49,5	(44,5-54,5)	571	54,9	(51,1-58,7)	733	70,5	(66,7-74,3)
	50 anos e +	357	166	46,5	(39,3-53,7)	171	47,9	(41,7-54,1)	231	64,7	(58,3-71,1)
Belo Horizonte	15 a 24 anos	563	271	48,1	(43,2-53,0)	256	45,5	(41,5-49,5)	382	67,9	(63,3-72,4)
	25 a 49 anos	1187	519	43,7	(39,8-47,6)	663	55,9	(52,4-59,3)	827	69,7	(66,1-73,2)
	50 anos e +	505	305	60,4	(55,1-65,7)	301	59,6	(53,6-65,6)	388	76,8	(72,0-81,7)
Vitória	15 a 24 anos	199	80	40,2	(34,1-46,3)	87	43,7	(33,7-53,8)	122	61,3	(53,4-69,2)
	25 a 49 anos	378	163	43,1	(36,6-49,7)	185	48,9	(42,4-55,5)	241	63,8	(57,4-70,1)
	50 anos e +	190	99	52,1	(42,8-61,4)	106	55,8	(46,3-65,3)	133	70,0	(60,8-79,2)
Rio de Janeiro	15 a 24 anos	537	248	46,2	(41,9-50,5)	168	31,3	(26,9-35,6)	310	57,7	(53,5-61,9)
	25 a 49 anos	1302	611	46,9	(43,7-50,2)	589	45,2	(42,0-48,5)	864	66,4	(63,1-69,6)
	50 anos e +	853	493	57,8	(53,1-62,5)	434	50,9	(46,0-55,8)	622	72,9	(68,5-77,4)
São Paulo	15 a 24 anos	326	118	36,2	(30,9-41,5)	128	39,3	(33,5-45,0)	180	55,2	(49,7-60,7)
	25 a 49 anos	613	266	43,4	(39,5-47,3)	310	50,6	(46,2-54,9)	412	67,2	(63,2-71,2)
	50 anos e +	271	132	48,7	(41,8-55,6)	151	55,7	(48,7-62,8)	191	70,5	(64,0-77,0)
Curitiba	15 a 24 anos	562	219	39,0	(34,7-43,2)	236	42,0	(38,0-46,0)	329	58,5	(54,3-62,8)
	25 a 49 anos	1266	531	41,9	(38,6-45,3)	729	57,6	(53,8-61,3)	874	69,0	(65,6-72,4)
	50 anos e +	509	307	60,3	(55,0-65,6)	301	59,1	(53,5-64,8)	396	77,8	(73,2-82,4)
Florianópolis	15 a 24 anos	194	84	43,3	(33,7-52,9)	58	29,9	(22,6-37,2)	108	55,7	(45,4-65,9)
	25 a 49 anos	413	214	51,8	(45,4-58,2)	231	55,9	(50,4-61,5)	302	73,1	(67,5-78,7)
	50 anos e +	243	156	64,2	(54,9-73,5)	155	63,8	(56,4-71,2)	197	81,1	(74,5-87,7)
Porto Alegre	15 a 24 anos	320	121	37,8	(31,2-44,5)	120	37,5	(31,1-43,9)	177	55,3	(48,3-62,3)
	25 a 49 anos	663	316	47,7	(43,7-51,6)	408	61,5	(57,4-65,6)	482	72,7	(69,4-76,0)
	50 anos e +	412	265	64,3	(57,2-71,5)	261	63,3	(57,5-69,2)	335	81,3	(76,4-86,2)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

De acordo com a tabela 7.4, podemos observar que o grupo com ensino fundamental completo e mais apresentou um padrão de maior consumo de frutas, legumes ou verduras, separadamente ou combinado, em praticamente todas as capitais estudadas. Analisando os intervalos de confiança ( $\alpha=0,05$ ) observou-se que nem sempre essas diferenças foram estatisticamente significativas (Tabela 7.4).

**Tabela 7.4. Percentual de indivíduos que consomem frutas, legumes ou verduras cinco vezes ou mais por semana, na população de estudo de 15 anos ou mais, por tipo de alimento e escolaridade, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Escolaridade	Total	Consumo								
			frutas			legumes ou verduras			frutas ou legumes ou verduras		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	incompleto	732	245	33,5	(29,6-37,3)	152	20,8	(17,0-24,5)	322	44,0	(40,0-48,0)
	completo e mais	959	425	44,3	(40,3-48,3)	262	27,3	(23,6-31,0)	541	56,4	(52,6-60,2)
Belém	incompleto	566	217	38,3	(34,2-42,5)	69	12,2	(9,1-15,2)	242	42,8	(38,3-47,2)
	completo e mais	839	396	47,2	(42,3-52,1)	218	26,0	(22,4-29,5)	472	56,3	(51,4-61,1)
Fortaleza	incompleto	982	471	48,0	(43,2-52,7)	187	19,0	(15,9-22,2)	524	53,4	(48,4-58,3)
	completo e mais	1258	751	59,7	(55,2-64,2)	406	32,3	(28,0-36,5)	845	67,2	(63,2-71,2)
Natal	incompleto	383	280	73,1	(67,4-78,8)	179	46,7	(39,7-53,8)	304	79,4	(73,9-84,8)
	completo e mais	400	309	77,3	(72,3-82,2)	214	53,5	(47,2-59,8)	334	83,5	(79,5-87,5)
João Pessoa	incompleto	555	275	49,5	(43,0-56,1)	271	48,8	(42,3-55,4)	379	68,3	(62,8-73,8)
	completo e mais	642	417	65,0	(57,4-72,5)	313	48,8	(42,9-54,6)	475	74,0	(66,5-81,4)
Recife	incompleto	427	217	50,8	(44,6-57,0)	154	36,1	(30,4-41,7)	277	64,9	(58,7-71,0)
	completo e mais	541	360	66,5	(61,7-71,4)	243	44,9	(39,3-50,5)	404	74,7	(70,0-79,4)
Aracaju	incompleto	360	205	56,9	(51,9-62,0)	134	37,2	(32,3-42,2)	245	68,1	(63,1-73,0)
	completo e mais	467	330	70,7	(65,1-76,2)	220	47,1	(42,6-51,6)	365	78,2	(73,6-82,7)
Campo Grande	incompleto	256	75	29,3	(22,3-36,3)	88	34,4	(27,3-41,4)	118	46,1	(37,9-54,3)
	completo e mais	409	161	39,4	(32,9-45,8)	196	47,9	(42,3-53,5)	258	63,1	(57,8-68,3)
Distrito Federal	incompleto	707	245	34,7	(29,6-39,7)	267	37,8	(34,0-41,6)	383	54,2	(49,0-59,3)
	completo e mais	1259	717	56,9	(53,1-60,8)	693	55,0	(51,3-58,8)	932	74,0	(70,9-77,2)
Belo Horizonte	incompleto	915	394	43,1	(38,3-47,8)	445	48,6	(44,5-52,7)	594	64,9	(60,5-69,4)
	completo e mais	1297	672	51,8	(47,8-55,8)	752	58,0	(54,6-61,3)	968	74,6	(71,6-77,7)
Vitória	incompleto	195	73	37,4	(28,1-46,7)	72	36,9	(28,5-45,4)	105	53,8	(44,1-63,6)
	completo e mais	556	263	47,3	(41,8-52,8)	296	53,2	(46,5-60,0)	381	68,5	(62,6-74,4)
Rio de Janeiro	incompleto	789	335	42,5	(38,3-46,6)	292	37,0	(32,9-41,2)	460	58,3	(53,6-63,0)
	completo e mais	1844	983	53,3	(50,4-56,2)	864	46,9	(43,7-50,1)	1288	69,8	(67,1-72,6)
São Paulo	incompleto	452	179	39,6	(34,2-45,0)	209	46,2	(41,2-51,3)	284	62,8	(58,0-67,7)
	completo e mais	722	325	45,0	(40,5-49,6)	366	50,7	(46,1-55,2)	481	66,6	(62,4-70,8)
Curitiba	incompleto	737	287	38,9	(34,8-43,1)	360	48,8	(44,3-53,4)	456	61,9	(57,6-66,1)
	completo e mais	1496	720	48,1	(45,1-51,2)	845	56,5	(53,2-59,8)	1071	71,6	(68,6-74,5)
Florianópolis	incompleto	263	132	50,2	(41,1-59,3)	130	49,4	(42,3-56,5)	177	67,3	(59,5-75,1)
	completo e mais	559	307	54,9	(48,3-61,5)	295	52,8	(47,6-58,0)	408	73,0	(67,5-78,4)
Porto Alegre	incompleto	425	202	47,5	(41,4-53,7)	227	53,4	(47,1-59,7)	288	67,8	(62,7-72,8)
	completo e mais	953	488	51,2	(46,7-55,8)	551	57,8	(54,0-61,6)	692	72,6	(68,9-76,3)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

## Consumo de gorduras

Para o consumo de gorduras, primeiro serão apresentados os percentuais de indivíduos que consomem leite, carne vermelha e frango. Esta será a base para a construção dos indicadores de consumo de gordura apresentados posteriormente: consumo de leite integral, gordura visível da carne e pele do frango.

O percentual de indivíduos que referiram beber leite foi superior a 70% em todas as capitais estudadas. No Distrito Federal, em Belo Horizonte e nas cidades alvo das regiões Norte e Sul, este valor foi superior a 80% (Tabela 7.5).

A maioria dos entrevistados referiu comer carne vermelha e frango. O consumo relatado de carne vermelha foi superior a 91% e o de frango ultrapassou 96% em todas as capitais (Tabela 7.5).

**Tabela 7.5. Percentual de indivíduos que referiram consumir de leite, carne vermelha e frango na população de estudo de 15 anos ou mais, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Consumo de leite				Consumo de carne				Consumo de frango			
	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	1704	1479	86,8	(85,0-88,6)	1704	1661	97,5	(96,7-98,3)	1704	1682	98,7	(98,2-99,2)
Belém	1410	1192	84,5	(81,5-87,6)	1410	1391	98,7	(98,0-99,3)	1410	1374	97,4	(96,6-98,3)
Fortaleza	2267	1773	78,2	(75,4-81,0)	2267	2197	96,9	(96,2-97,6)	2267	2211	97,5	(96,9-98,2)
Natal	810	598	73,8	(70,2-77,5)	810	739	91,2	(88,8-93,7)	810	780	96,3	(94,8-97,8)
João Pessoa	1205	893	74,1	(70,0-78,2)	1205	1135	94,2	(92,7-95,7)	1205	1172	97,3	(96,3-98,2)
Recife	1010	776	76,8	(73,9-79,8)	1010	970	96,0	(94,6-97,5)	1009	977	96,8	(95,5-98,2)
Aracaju	842	623	74,0	(70,3-77,6)	843	821	97,4	(96,2-98,5)	843	831	98,6	(97,6-99,5)
Campo Grande	697	494	70,9	(66,1-75,6)	697	684	98,1	(97,0-99,2)	697	675	96,8	(95,6-98,1)
Distrito Federal	1995	1685	84,5	(82,7-86,2)	1995	1918	96,1	(95,1-97,1)	1996	1975	98,9	(98,5-99,4)
Belo Horizonte	2255	1852	82,1	(80,1-84,2)	2255	2196	97,4	(96,7-98,1)	2255	2198	97,6	(96,8-98,3)
Vitória	767	590	76,9	(73,5-80,4)	769	741	96,4	(95,0-97,7)	769	759	98,7	(97,8-99,6)
Rio de Janeiro	2692	2129	79,1	(77,2-81,0)	2692	2558	95,0	(94,0-96,0)	2692	2647	98,3	(97,8-98,9)
São Paulo	1210	940	77,7	(75,2-80,2)	1211	1149	94,9	(93,5-96,2)	1211	1178	97,3	(96,4-98,2)
Curitiba	2337	2019	86,4	(84,9-87,9)	2337	2279	97,5	(96,8-98,2)	2337	2280	97,6	(96,9-98,3)
Florianópolis	850	698	82,1	(79,5-84,7)	851	818	96,1	(94,5-97,7)	851	836	98,2	(97,2-99,2)
Porto Alegre	1395	1145	82,1	(79,5-84,6)	1396	1345	96,3	(95,1-97,6)	1396	1375	98,5	(97,8-99,2)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

A tabela 7.6 apresenta o percentual de indivíduos que referiu consumir preferencialmente leite integral entre aqueles que bebem leite. Este percentual variou de 61,0% em Porto Alegre a 87,2% em Belém. Com exceção da região Norte, onde Manaus apresentou um consumo muito próximo ao encontrado em Belém, não foram observados padrões regionais de consumo preferencial de leite integral. Entre as capitais estudadas no Nordeste, João Pessoa se destacou pelo alto percentual (83,1%) de indivíduos referindo a preferência de consumo por este tipo de leite.

Analisando este dado por gênero, encontrou-se um padrão de maior consumo de leite integral entre os homens, quando comparados às mulheres para quase todas as capitais. Apenas em Curitiba esta diferença foi estatisticamente significativa (Tabela 7.6).

**Tabela 7.6. Percentual de indivíduos que referiram consumir preferencialmente leite integral, na população de estudo de 15 anos ou mais, entre aqueles que referiram beber leite, por sexo e total, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Total				Sexo							
					masculino				feminino			
	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	1395	1203	86,2	(83,2-89,3)	607	537	88,5	(85,1-91,8)	788	666	84,5	(81,1-87,9)
Belém	1172	1022	87,2	(84,0-90,4)	479	433	90,4	(87,3-93,5)	693	589	85,0	(81,1-88,9)
Fortaleza	1752	1389	79,3	(75,4-83,1)	757	628	83,0	(78,8-87,1)	995	761	76,5	(72,2-80,8)
Natal	583	404	69,3	(63,1-75,5)	253	176	69,6	(62,7-76,4)	330	228	69,1	(61,5-76,7)
João Pessoa	870	723	83,1	(78,1-88,1)	321	282	87,9	(82,2-93,5)	549	441	80,3	(74,7-86,0)
Recife	758	572	75,5	(71,3-79,6)	321	255	79,4	(74,6-84,3)	437	317	72,5	(67,4-77,7)
Aracaju	559	414	74,1	(68,0-80,1)	238	184	77,3	(70,0-84,6)	321	230	71,7	(65,5-77,8)
Campo Grande	489	354	72,4	(65,9-78,9)	200	155	77,5	(70,3-84,7)	289	199	68,9	(61,4-76,3)
Distrito Federal	1663	1185	71,3	(66,4-76,2)	716	522	72,9	(68,3-77,5)	947	663	70,0	(64,1-76,0)
Belo Horizonte	1802	1419	78,7	(75,8-81,7)	794	649	81,7	(78,7-84,7)	1008	770	76,4	(72,8-80,0)
Vitória	575	383	66,6	(59,7-73,5)	268	197	73,5	(67,1-79,9)	307	186	60,6	(52,2-69,0)
Rio de Janeiro	2022	1362	67,4	(62,9-71,8)	818	595	72,7	(68,6-76,9)	1204	767	63,7	(58,6-68,8)
São Paulo	922	696	75,5	(70,8-80,1)	404	320	79,2	(74,2-84,2)	518	376	72,6	(67,1-78,1)
Curitiba	1986	1545	77,8	(74,5-81,1)	859	707	82,3	(79,0-85,6)	1127	838	74,4	(70,4-78,3)
Florianópolis	676	423	62,6	(55,7-69,5)	303	208	68,6	(61,7-75,6)	373	215	57,6	(49,7-65,6)
Porto Alegre	1116	681	61,0	(55,2-66,9)	494	316	64,0	(57,7-70,2)	622	365	58,7	(52,5-64,8)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

Quanto à retirada da gordura visível da carne entre aqueles que consomem carne vermelha, Campo Grande e Belo Horizonte se destacam como as capitais com maior percentual de indivíduos que referiram que nunca, quase nunca ou algumas vezes retiram a gordura visível da carne: 49,3% e 48,0% respectivamente (Tabela 7.7). Nesta mesma tabela, pôde-se observar, que, em todas as capitais, o percentual de indivíduos do sexo masculino que relataram este comportamento foi bem superior ao relatado pelo sexo feminino. Enquanto cerca de 3 a 4 mulheres em cada 10 relataram este comportamento, para homens, esta proporção foi de 4 a 6 em 10.

**Tabela 7.7. Percentual de indivíduos que referiram que nunca, quase nunca ou só algumas vezes retiram a gordura visível da carne, na população de estudo de 15 anos ou mais, entre aqueles que referiram consumir carne vermelha, por sexo e total, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Total				Sexo							
					masculino				feminino			
	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	1661	641	38,6	(35,8-41,3)	757	371	49,0	(45,5-52,5)	904	270	29,9	(26,3-33,4)
Belém	1390	569	40,9	(37,7-44,2)	591	303	51,3	(46,9-55,7)	799	266	33,3	(29,7-36,9)
Fortaleza	2197	889	40,5	(37,2-43,7)	980	495	50,5	(46,8-54,2)	1217	394	32,4	(29,0-35,8)
Natal	739	266	36,0	(32,3-39,7)	327	156	47,7	(42,0-53,4)	412	110	26,7	(21,8-31,6)
João Pessoa	1134	395	34,8	(31,1-38,6)	471	208	44,2	(39,2-49,1)	663	187	28,2	(23,9-32,5)
Recife	966	298	30,8	(26,7-35,0)	420	168	40,0	(34,8-45,2)	546	130	23,8	(19,3-28,3)
Aracaju	819	305	37,2	(32,9-41,5)	347	160	46,1	(40,4-51,9)	472	145	30,7	(25,5-35,9)
Campo Grande	684	337	49,3	(44,3-54,2)	307	182	59,3	(53,9-64,7)	377	155	41,1	(34,9-47,4)
Distrito Federal	1918	796	41,5	(38,2-44,8)	840	467	55,6	(51,5-59,7)	1078	329	30,5	(26,8-34,3)
Belo Horizonte	2194	1054	48,0	(45,3-50,8)	962	556	57,8	(54,4-61,2)	1232	498	40,4	(37,1-43,7)
Vitória	741	324	43,7	(39,2-48,3)	345	190	55,1	(49,5-60,6)	396	134	33,8	(28,6-39,1)
Rio de Janeiro	2557	834	32,6	(30,0-35,2)	1060	435	41,0	(37,6-44,5)	1497	399	26,7	(23,9-29,4)
São Paulo	1149	444	38,6	(34,8-42,5)	503	243	48,3	(42,9-53,7)	646	201	31,1	(27,0-35,2)
Curitiba	2278	895	39,3	(36,5-42,1)	1026	529	51,6	(47,6-55,6)	1252	366	29,2	(26,1-32,4)
Florianópolis	818	278	34,0	(29,0-38,9)	370	161	43,5	(37,0-50,0)	448	117	26,1	(21,1-31,2)
Porto Alegre	1344	471	35,0	(31,6-38,4)	605	267	44,1	(38,9-49,3)	739	204	27,6	(24,3-30,9)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

Em relação ao comportamento de retirada da pele de frango entre aqueles que referiram comer frango, observamos que as estimativas pontuais foram bem menores do que as encontradas para o comportamento em relação à gordura visível da carne. Novamente, Campo Grande foi a capital que apresentou maior percentual (46,0%) de indivíduos relatando comportamento de risco (nunca, quase nunca ou só algumas vezes tiram a pele do frango). As capitais que mais se aproximaram de Campo Grande apresentaram valores bem inferiores (Curitiba – 36,4% e Belo Horizonte – 36,3%) (Tabela 7.8).

De forma semelhante ao comportamento de retirada da gordura visível da carne, para a pele do frango, o percentual de homens relatando que nunca, quase nunca ou algumas vezes a tiraram foi superior ao de mulheres, exceto em Campo Grande onde não foram observadas diferenças por gênero. Para oito capitais (Manaus, Belém, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Aracaju e Distrito Federal) este percentual nos homens foi de pelo menos o dobro do das mulheres.

**Tabela 7.8. Percentual de indivíduos que referiram que nunca, quase nunca ou só algumas vezes tiram a pele do frango na população de estudo de 15 anos ou mais, entre aqueles que referiram consumir frango, por sexo e total, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Total				Sexo							
					masculino				feminino			
	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>	Total	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	1682	206	12,2	(9,9-14,6)	754	135	17,9	(14,4-21,4)	928	71	7,7	(5,6-9,7)
Belém	1374	262	19,1	(16,4-21,8)	580	172	29,7	(25,4-33,9)	794	90	11,3	(8,8-13,9)
Fortaleza	2211	566	25,6	(22,9-28,3)	976	351	36,0	(32,2-39,7)	1235	215	17,4	(14,8-20,1)
Natal	779	148	19,0	(15,3-22,7)	337	93	27,6	(22,0-33,2)	442	55	12,4	(8,7-16,2)
João Pessoa	1172	198	16,9	(14,2-19,6)	482	131	27,2	(22,8-31,5)	690	67	9,7	(7,4-12,1)
Recife	972	160	16,5	(13,8-19,1)	420	107	25,5	(20,9-30,1)	552	53	9,6	(7,1-12,1)
Aracaju	831	146	17,6	(14,9-20,2)	348	93	26,7	(22,5-30,9)	483	53	11,0	(8,2-13,7)
Campo Grande	674	310	46,0	(40,5-51,5)	294	153	52,0	(45,9-58,2)	380	157	41,3	(34,4-48,2)
Distrito Federal	1975	459	23,2	(20,8-25,6)	857	299	34,9	(31,3-38,4)	1118	160	14,3	(12,1-16,5)
Belo Horizonte	2200	798	36,3	(33,6-39,0)	955	442	46,3	(43,0-49,5)	1245	356	28,6	(25,4-31,8)
Vitória	759	229	30,2	(25,5-34,8)	348	134	38,5	(32,7-44,3)	411	95	23,1	(18,5-27,7)
Rio de Janeiro	2646	634	24,0	(21,7-26,2)	1077	361	33,5	(30,4-36,6)	1569	273	17,4	(15,1-19,7)
São Paulo	1178	365	31,0	(27,9-34,1)	511	198	38,7	(33,7-43,8)	667	167	25,0	(21,6-28,5)
Curitiba	2280	830	36,4	(33,8-39,0)	1017	494	48,6	(45,0-52,1)	1263	336	26,6	(23,8-29,4)
Florianópolis	836	226	27,0	(22,3-31,7)	371	136	36,7	(30,3-43,0)	465	90	19,4	(14,3-24,4)
Porto Alegre	1375	474	34,5	(31,0-38,0)	606	282	46,5	(41,8-51,3)	769	192	25,0	(21,4-28,6)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

## Rotulagem nutricional

Na Tabela 7.9 observou-se que a cidade com o maior percentual de indivíduos que costumam ler o prazo de validade dos produtos que consomem foi Florianópolis (82,6%) e a com menor foi Recife (69,3%). Quanto à leitura da indicação do valor nutricional, Florianópolis apresentou o maior percentual (53,4%) e João Pessoa o menor (34,4%). De acordo com essa tabela, podemos observar que, em todas as capitais, uma maior proporção de indivíduos costuma ler o prazo de validade dos produtos que consomem, em comparação ao item valor nutricional.

**Tabela 7.9. Percentual de indivíduos que costumam ler as informações sobre prazo de validade e valor nutricional contidas nos rótulos de alimentos embalados, na população de estudo de 15 anos ou mais, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Total	Informação sobre					
		prazo de validade			valor nutricional		
		n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	1122	902	80,4	(77,7-83,1)	527	47,0	(42,1-51,9)
Belém	902	668	74,1	(70,6-77,5)	366	40,6	(36,3-44,9)
Fortaleza	1443	1089	75,5	(72,6-78,4)	611	42,3	(38,5-46,2)
Natal	810	583	72,0	(68,4-75,6)	349	43,1	(38,6-47,6)
João Pessoa	773	542	70,1	(64,6-75,6)	266	34,4	(28,9-39,9)
Recife	1010	700	69,3	(65,7-72,9)	401	39,7	(35,9-43,6)
Aracaju	842	658	78,1	(75,5-80,8)	359	42,6	(37,8-47,5)
Campo Grande	697	516	74,0	(69,9-78,2)	332	47,6	(42,7-52,5)
Distrito Federal	1296	1005	77,5	(74,1-81,0)	587	45,3	(41,7-48,9)
Belo Horizonte	1405	1071	76,2	(73,5-79,0)	608	43,3	(40,3-46,3)
Vitória	768	612	79,7	(75,1-84,2)	373	48,6	(45,1-52,0)
Rio de Janeiro	1612	1268	78,7	(76,0-81,3)	634	39,3	(36,1-42,5)
São Paulo	1210	940	77,7	(74,6-80,7)	612	50,6	(46,8-54,3)
Curitiba	1423	1077	75,7	(72,8-78,6)	579	40,7	(37,3-44,1)
Florianópolis	850	702	82,6	(79,2-86,0)	454	53,4	(48,1-58,7)
Porto Alegre	828	658	79,5	(76,3-82,6)	379	45,8	(41,8-49,7)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

Quanto ao gênero, a maioria das capitais seguiu o mesmo padrão. Em relação a prazo de validade e a valor nutricional, um maior percentual de mulheres do que de homens lê as informações nos rótulos dos alimentos embalados. Com exceção de Manaus e Vitória para prazo de validade e Aracaju, Distrito Federal e Vitória para valor nutricional, em todas as outras cidades as diferenças por gênero foram estatisticamente significantes (Tabela 7.10).

**Tabela 7.10. Percentual de indivíduos que costumam ler as informações sobre prazo de validade e valor nutricional contidas nos rótulos de alimentos embalados, na população de estudo de 15 anos ou mais, por sexo e total, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Sexo	Total	Informação sobre					
			prazo de validade			valor nutricional		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	masculino	493	376	76,3	(72,1-80,4)	197	40,0	(34,5-45,4)
	feminino	629	526	83,6	(80,4-86,8)	330	52,5	(46,6-58,3)
Belém	masculino	387	246	63,6	(57,8-69,3)	116	30,0	(23,2-36,7)
	feminino	515	422	81,9	(78,1-85,7)	250	48,5	(44,0-53,1)
Fortaleza	masculino	647	444	68,6	(64,3-73,0)	241	37,2	(32,7-41,8)
	feminino	796	645	81,0	(78,0-84,0)	370	46,5	(41,8-51,1)
Natal	masculino	352	210	59,7	(54,1-65,2)	126	35,8	(30,1-41,5)
	feminino	458	373	81,4	(77,8-85,1)	223	48,7	(43,7-53,7)
João Pessoa	masculino	325	199	61,2	(53,1-69,4)	76	23,4	(17,2-29,6)
	feminino	448	343	76,6	(71,0-82,1)	190	42,4	(36,2-48,7)
Recife	masculino	434	267	61,5	(56,3-66,7)	143	32,9	(28,4-37,5)
	feminino	576	433	75,2	(71,7-78,6)	258	44,8	(39,9-49,7)
Aracaju	masculino	354	248	70,1	(65,2-74,9)	129	36,4	(29,5-43,3)
	feminino	488	410	84,0	(81,1-86,9)	230	47,1	(42,1-52,2)
Campo Grande	masculino	308	200	64,9	(58,9-70,9)	118	38,3	(31,8-44,8)
	feminino	389	316	81,2	(76,9-85,6)	214	55,0	(49,8-60,2)
Distrito Federal	masculino	560	397	70,9	(66,0-75,8)	225	40,2	(35,1-45,3)
	feminino	736	608	82,6	(79,1-86,1)	362	49,2	(44,9-53,5)
Belo Horizonte	masculino	625	439	70,2	(66,1-74,4)	226	36,2	(32,1-40,2)
	feminino	780	632	81,0	(78,4-83,7)	382	49,0	(45,3-52,6)
Vitória	masculino	354	267	75,4	(69,3-81,6)	161	45,5	(41,1-49,8)
	feminino	414	345	83,3	(78,0-88,7)	212	51,2	(45,6-56,8)
Rio de Janeiro	masculino	670	469	70,0	(65,6-74,4)	213	31,8	(27,6-36,0)
	feminino	942	799	84,8	(82,2-87,4)	421	44,7	(40,7-48,7)
São Paulo	masculino	524	366	69,8	(65,0-74,7)	221	42,2	(37,4-47,0)
	feminino	686	574	83,7	(80,4-86,9)	391	57,0	(52,4-61,6)
Curitiba	masculino	644	428	66,5	(62,2-70,7)	202	31,4	(27,3-35,4)
	feminino	779	649	83,3	(80,5-86,1)	377	48,4	(44,1-52,7)
Florianópolis	masculino	379	286	75,5	(70,1-80,8)	165	43,5	(37,1-50,0)
	feminino	471	416	88,3	(85,3-91,3)	289	61,4	(55,8-66,9)
Porto Alegre	masculino	377	271	71,9	(67,1-76,6)	140	37,1	(32,1-42,1)
	feminino	451	387	85,8	(82,2-89,4)	239	53,0	(48,2-57,8)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

A Tabela 7.11 apresenta dados sobre o percentual de indivíduos que costumam ler o prazo de validade e o valor nutricional dos alimentos, segundo faixa etária. Em relação a prazo de validade, observou-se que os indivíduos na faixa de 50 anos e mais, na maioria das capitais, são os que menos lêem a informação, com exceção de João Pessoa, Vitória, Rio de Janeiro, Curitiba e Porto Alegre, onde essa diferença não é estatisticamente significativa. Em relação a valor nutricional dos alimentos, diferenças estatisticamente significativas por idade só foram observadas em Fortaleza, Aracaju, Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro, Curitiba e Florianópolis.

**Tabela 7.11. Percentual de indivíduos que costumam ler as informações sobre prazo de validade e valor nutricional contidas nos rótulos de alimentos embalados, na população de estudo de 15 anos ou mais, por faixa etária, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Faixa etária	Total	Informação sobre					
			prazo de validade			valor nutricional		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	15 a 24 anos	536	436	81,3	(78,1-84,6)	253	47,2	(42,2-52,2)
	25 a 49 anos	462	385	83,3	(79,4-87,3)	226	48,9	(42,8-55,0)
	50 anos e +	124	81	65,3	(53,2-77,4)	48 <sup>+</sup>	38,7	(27,0-50,4)
Belém	15 a 24 anos	431	316	73,3	(69,1-77,5)	174	40,4	(35,2-45,5)
	25 a 49 anos	346	275	79,5	(74,7-84,2)	150	43,4	(36,9-49,8)
	50 anos e +	125	77	61,6	(52,5-70,7)	42 <sup>+</sup>	33,6	(25,3-41,9)
Fortaleza	15 a 24 anos	647	513	79,3	(75,6-83,0)	292	45,1	(40,3-50,0)
	25 a 49 anos	563	429	76,2	(72,4-80,0)	241	42,8	(37,6-48,0)
	50 anos e +	233	147	63,1	(54,5-71,7)	78	33,5	(27,1-39,8)
Natal	15 a 24 anos	240	173	72,1	(66,4-77,7)	108	45,0	(39,0-51,0)
	25 a 49 anos	396	305	77,0	(72,8-81,2)	176	44,4	(39,1-49,8)
	50 anos e +	174	105	60,3	(51,7-69,0)	65	37,4	(27,5-47,3)
João Pessoa	15 a 24 anos	319	225	70,5	(63,8-77,3)	113	35,4	(27,9-43,0)
	25 a 49 anos	305	226	74,1	(67,6-80,6)	106	34,8	(28,4-41,1)
	50 anos e +	149	91	61,1	(51,8-70,4)	47 <sup>+</sup>	31,5	(22,0-41,1)
Recife	15 a 24 anos	248	186	75,0	(69,7-80,3)	107	43,1	(36,6-49,7)
	25 a 49 anos	495	359	72,5	(67,6-77,4)	206	41,6	(36,4-46,8)
	50 anos e +	267	155	58,1	(51,0-65,1)	88	33,0	(25,7-40,2)
Aracaju	15 a 24 anos	249	206	82,7	(77,8-87,7)	119	47,8	(39,9-55,7)
	25 a 49 anos	428	352	82,2	(77,6-86,9)	189	44,2	(38,2-50,1)
	50 anos e +	165	100	60,6	(52,7-68,5)	51	30,9	(24,4-37,4)
Campo Grande	15 a 24 anos	206	161	78,2	(72,3-84,0)	105	51,0	(42,7-59,3)
	25 a 49 anos	332	261	78,6	(73,5-83,8)	161	48,5	(42,9-54,1)
	50 anos e +	159	94	59,1	(50,0-68,2)	66	41,5	(32,1-50,9)
Distrito Federal	15 a 24 anos	598	462	77,3	(73,6-80,9)	281	47,0	(42,9-51,1)
	25 a 49 anos	510	418	82,0	(78,0-86,0)	237	46,5	(41,5-51,4)
	50 anos e +	188	125	66,5	(57,4-75,6)	69	36,7	(28,2-45,2)
Belo Horizonte	15 a 24 anos	563	438	77,8	(73,7-81,9)	289	51,3	(46,5-56,2)
	25 a 49 anos	574	467	81,4	(77,5-85,2)	236	41,1	(36,5-45,8)
	50 anos e +	268	166	61,9	(55,9-67,9)	83	31,0	(25,9-36,1)
Vitória	15 a 24 anos	199	161	80,9	(75,0-86,8)	113	56,8	(50,4-63,2)
	25 a 49 anos	378	308	81,5	(75,9-87,1)	184	48,7	(43,7-53,7)
	50 anos e +	191	143	74,9	(67,4-82,3)	76	39,8	(33,0-46,5)

## Continuação da Tabela 7.11.

Capital	Faixa etária	Total	Informação sobre					
			prazo de validade			valor nutricional		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Rio de Janeiro	15 a 24 anos	537	410	76,4	(72,2-80,5)	245	45,6	(40,1-51,2)
	25 a 49 anos	641	529	82,5	(79,3-85,7)	246	38,4	(34,5-42,3)
	50 anos e +	434	329	75,8	(71,0-80,6)	143	32,9	(28,5-37,4)
São Paulo	15 a 24 anos	326	251	77,0	(71,2-82,7)	177	54,3	(48,3-60,3)
	25 a 49 anos	613	510	83,2	(80,0-86,4)	314	51,2	(46,5-56,0)
	50 anos e +	271	179	66,1	(60,5-71,6)	121	44,6	(38,6-50,7)
Curitiba	15 a 24 anos	562	406	72,2	(67,6-76,9)	231	41,1	(36,3-45,9)
	25 a 49 anos	609	491	80,6	(76,9-84,3)	268	44,0	(39,4-48,6)
	50 anos e +	252	180	71,4	(65,4-77,5)	80	31,7	(26,2-37,3)
Florianópolis	15 a 24 anos	194	169	87,1	(82,1-92,1)	114	58,8	(51,6-65,9)
	25 a 49 anos	413	360	87,2	(83,6-90,7)	241	58,4	(52,7-64,0)
	50 anos e +	243	173	71,2	(64,1-78,2)	99	40,7	(32,3-49,2)
Porto Alegre	15 a 24 anos	320	260	81,3	(76,8-85,7)	151	47,2	(40,7-53,7)
	25 a 49 anos	317	255	80,4	(75,8-85,0)	140	44,2	(37,6-50,7)
	50 anos e +	191	143	74,9	(69,4-80,4)	88	46,1	(39,3-52,8)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

Nota: \* O número de entrevistados que referiram ler os rótulos de valor nutricional nesta capital e neste grupo é inferior a 50; portanto, recomendamos cautela na interpretação dos resultados.

Com relação à leitura do prazo de validade dos alimentos, encontrou-se um maior percentual dos que liam essas informações entre aqueles com nível mais alto de escolaridade. Esse resultado foi observado em todas as capitais estudadas. O mesmo padrão se observa em relação ao valor nutricional, sendo que em Manaus, Campo Grande e Distrito Federal as diferenças encontradas não foram estatisticamente significativas (Tabela 7.12).

**Tabela 7.12. Percentual de indivíduos que costumam ler as informações sobre prazo de validade e valor nutricional contidas nos rótulos de alimentos embalados, na população de estudo de 15 anos ou mais, por escolaridade, em 15 capitais brasileiras e DF, 2002-2003**

Capital	Escolaridade – Ensino fundamental	Total	Informação sobre					
			prazo de validade			valor nutricional		
			n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
Manaus	incompleto	462	334	72,3	(67,5-77,0)	188	40,7	(35,1-46,3)
	completo e mais	650	564	86,8	(84,3-89,3)	337	51,8	(46,1-57,6)
Belém	incompleto	365	237	64,9	(59,0-70,9)	119	32,6	(26,3-38,9)
	completo e mais	533	428	80,3	(76,5-84,1)	245	46,0	(41,0-51,0)
Fortaleza	incompleto	590	372	63,1	(58,2-67,9)	204	34,6	(29,1-40,0)
	completo e mais	836	705	84,3	(82,0-86,7)	397	47,5	(43,5-51,5)
Natal	incompleto	383	224	58,5	(52,9-64,1)	138	36,0	(29,6-42,4)
	completo e mais	400	337	84,3	(80,5-88,0)	196	49,0	(42,8-55,2)
João Pessoa	incompleto	354	192	54,2	(48,1-60,4)	80	22,6	(16,8-28,4)
	completo e mais	416	347	83,4	(77,5-89,3)	184	44,2	(38,0-50,5)
Recife	incompleto	427	228	53,4	(48,2-58,6)	119	27,9	(23,0-32,7)
	completo e mais	541	439	81,1	(77,9-84,4)	264	48,8	(44,3-53,3)
Aracaju	incompleto	360	245	68,1	(63,0-73,1)	124	34,4	(27,2-41,7)
	completo e mais	467	400	85,7	(82,7-88,6)	231	49,5	(44,0-54,9)
Campo Grande	incompleto	256	155	60,5	(53,9-67,2)	106	41,4	(34,3-48,5)
	completo e mais	409	336	82,2	(78,4-85,9)	207	50,6	(44,5-56,8)
Distrito Federal	incompleto	446	296	66,4	(61,7-71,0)	178	39,9	(34,3-45,6)
	completo e mais	836	695	83,1	(79,5-86,8)	400	47,8	(44,0-51,7)
Belo Horizonte	incompleto	533	340	63,8	(59,3-68,2)	169	31,7	(27,4-36,0)
	completo e mais	843	705	83,6	(80,7-86,6)	425	50,4	(46,9-54,0)
Vitória	incompleto	196	114	58,2	(51,4-64,9)	60	30,6	(24,1-37,1)
	completo e mais	556	486	87,4	(83,8-91,0)	304	54,7	(51,0-58,4)
Rio de Janeiro	incompleto	449	292	65,0	(60,6-69,5)	123	27,4	(23,0-31,8)
	completo e mais	1128	950	84,2	(81,8-86,6)	496	44,0	(40,8-47,1)
São Paulo	incompleto	452	308	68,1	(64,0-72,3)	190	42,0	(36,7-47,3)
	completo e mais	722	606	83,9	(80,6-87,3)	406	56,2	(51,8-60,6)
Curitiba	incompleto	399	255	63,9	(58,9-68,9)	105	26,3	(21,1-31,5)
	completo e mais	967	774	80,0	(77,2-82,9)	450	46,5	(43,1-49,9)
Florianópolis	incompleto	263	180	68,4	(61,8-75,1)	102	38,8	(31,5-46,1)
	completo e mais	559	498	89,1	(85,9-92,2)	339	60,6	(55,1-66,2)
Porto Alegre	incompleto	239	163	68,2	(61,5-74,9)	79	33,1	(26,6-39,5)
	completo e mais	582	489	84,0	(80,9-87,2)	296	50,9	(46,4-55,3)

Fonte: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Conprev/INCA/MS.

## Discussão

Apesar de o consumo de frutas ou legumes ou verduras cinco vezes ou mais por semana ter sido superior a 50% em todas as capitais estudadas, observou-se que, em algumas delas, o consumo de legumes e verduras é muito baixo, como na região Norte, onde menos de 25% da população consome esses alimentos cinco vezes por semana.

As diferenças encontradas neste estudo em relação ao indicador por gênero e escolaridade são consistentes com a literatura, que indica que as mulheres apresentam maiores percentuais de ingestão destes alimentos em comparação aos homens<sup>23</sup>. O mesmo tem sido observado para uso de frutas e verduras em relação à escolaridade: grupos com maior escolaridade também apresentam maior percentual de consumo<sup>24 25</sup>.

Dadas as dificuldades para a coleta de estimativas válidas para consumo de gordura utilizando-se questionários simplificados, optou-se por utilizar o uso preferencial de leite integral e comportamento em relação à retirada de gordura visível da carne e da pele do frango como indicadores de consumo de gorduras saturadas e colesterol.

A alta utilização de leite integral em todas as capitais impressiona, porém, não é inesperada. A presença de crianças residentes no domicílio pode ser um fator associado a este comportamento, assim como a crença de que leite bom é o integral. Frequentemente, as famílias, compram apenas um tipo de leite para o consumo de todos os moradores, preferindo o integral no caso da presença de crianças pequenas, por acharem que é o leite mais apropriado para a saúde delas. Campanhas de esclarecimento voltadas para a substituição deste produto por outros tipos com menor teor de gordura são necessárias.

Quanto à retirada de gordura visível da carne e de pele do frango entre aqueles que referiram comer estes alimentos, observou-se, nas capitais das regiões Norte e Nordeste, um maior percentual de indivíduos que nunca, quase nunca ou só algumas vezes tiram a gordura visível da carne em relação à retirada da pele do frango. Vale ressaltar que a cidade de Campo Grande apresentou o maior percentual de consumo para os dois indicadores (49,3% para consumo de gordura visível da carne e 46,0% para consumo da pele do frango).

Em relação à leitura das informações nos rótulos de alimentos embalados, os resultados deste estudo indicam que a população estudada já está lendo a informação sobre prazo de validade (mais de 70% em 15 capitais). Entretanto, a proporção de indivíduos que costumam ler a informação sobre o valor nutricional foi bem menor. Uma possível explicação seria que o prazo de validade dos alimentos é uma informação bastante simples e clara para a maioria da população, enquanto que as observações sobre o valor nutricional pressupõem que o indivíduo tenha conhecimento prévio dos níveis adequados de nutrientes para avaliar a qualidade do produto.

A análise deste comportamento entre os diferentes grupos, isto é por sexo, faixa etária e escolaridade, mostra que existem diferenças consistentes. Foi observado que o sexo masculino, a população com mais de 50 anos bem como a de menor escolaridade apresentaram menor proporção de leitura das informações sobre prazo de validade e valor nutricional. Uma combinação de fatores poderia explicar esse resultado: indivíduos com menor escolaridade têm, em geral, menor acesso às informações sobre saúde. Por outro lado, são as mulheres, via de regra, que se encarregam das compras dos alimentos e, portanto, são responsáveis pela qualidade dos produtos que serão consumidos pela família. Em relação à idade, alguns fatores podem contribuir para esse resultado: a menor acuidade

visual dos indivíduos mais velhos, por um lado, e o tamanho das letras dos rótulos dos alimentos embalados, por outro, acabam por não oferecer boas condições de leitura. Outro fator diz respeito ao fato de que é muito recente a regulamentação da rotulagem dos alimentos, o que pode influenciar o interesse pela leitura do valor nutricional. Todos esses fatores merecem estudos mais aprofundados para que se possa direcionar melhor as campanhas educativas.

A iniciativa da Organização Mundial da Saúde, com a Estratégia Global sobre Dieta, Atividade Física e Saúde<sup>26</sup> já foi descrita no capítulo relacionado a sobrepeso e obesidade, bem como algumas estratégias do Governo Brasileiro para promover práticas alimentares e estilos de vida que culminem com um nível nutricional e de saúde ideal<sup>27</sup>.

Mais especificamente, entre as ações do Governo Federal em relação à promoção de uma alimentação saudável, está uma legislação aprovada em 2000 obrigando gestores do fundo da merenda escolar a gastarem 70% do orçamento anual do programa em frutas, verduras, e alimentos minimamente processados. A proposta visa aumentar, entre escolares, o consumo de alimentos *in natura*, diminuindo o consumo de açúcares, gorduras e sódio associados a uma dieta rica em alimentos processados.

O monitoramento e vigilância dos fatores de risco relacionados à dieta também são ferramentas importantes no controle de doenças não transmissíveis. As pesquisas ajudam a traçar o perfil de consumo alimentar da população e seus resultados podem ser utilizados para nortear programas e políticas de nutrição. Assim, inquéritos repetidos sobre esses fatores de risco são importantes para avaliar a magnitude do problema e o impacto dessas políticas, indicando as áreas prioritárias para ação.

Uma das estratégias indicadas na Estratégia Global para Dieta, Atividade Física e Saúde da Organização Mundial de Saúde prevê que os Governos forneçam à população informações precisas e equilibradas sobre alimentação saudável e atividade física. Entre outros temas relacionados a esta questão está a rotulagem de alimentos embalados. Segundo este relatório os consumidores necessitam de informações precisas, padronizadas e compreensíveis para que possam fazer escolhas alimentares saudáveis. Neste sentido, a legislação citada na introdução deste capítulo atende aos requisitos propostos pela OMS.

Com base nos resultados encontrados nesta pesquisa, conclui-se que uma política de nutrição voltada para o incentivo de práticas alimentares saudáveis se faz necessária e deve focar: (a) o aumento do consumo de frutas, legumes e verduras principalmente no Norte do país com especial atenção aos grupos de jovens, homens e adultos com menor escolaridade; (b) o estímulo a estudos qualitativos e quantitativos sobre o consumo de legumes e verduras que permitam conhecer os fatores que interferem na seleção de alimentos; (c) a redução do consumo de leite integral, gordura visível da carne e pele de frango e (d) a conscientização e instrumentalização dos usuários quanto à leitura dos rótulos de alimentos embalados.

## Referências bibliográficas

- <sup>1</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life.** Geneva, 2002.
- <sup>2</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.** Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva, 2003 (WHO Technical Report Series, 916).
- <sup>3</sup> WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective.** Washington DC, 1997.
- <sup>4</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The global strategy on diet, physical activity and health.** Disponível em: [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/gs\\_global\\_strategy\\_general.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/gs_global_strategy_general.pdf) Acesso em: 01 set. 2004.
- <sup>5</sup> KRIS-ETHERTON, P.; DANIELS, S. R.; ECKEL, R. H. et al. AHA scientific statement: summary of the Scientific Conference on Dietary Fatty Acids and Cardiovascular Health. Conference summary from the Nutrition Committee of the American Heart Association. **Journal of Nutrition**, v.131, n.4, p.1322-6, apr., 2001.
- <sup>6</sup> MANN, J. I. Diet and risk of coronary heart disease and type II diabetes. **Lancet**, v.360, p.783-9, 2002.
- <sup>7</sup> MIDGLEY, J. P. et al. Effect of reduced dietary sodium on blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. **Journal of the American Medical Association**, v.275, p.1590-7, 1996.
- <sup>8</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Chronic disease: key risk factors include high cholesterol, high blood pressure, low fruit and vegetable intake.** Disponível em: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsfcs\\_chronic\\_disease.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsfcs_chronic_disease.pdf). Acesso em: 01 set. 2004.
- <sup>9</sup> LIU, S.; MANSON, J. E.; LEE, I. et al. Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease: the women's health study. **Am J Clin Nutr**, v.72, n.4, p. 922-8, 2000.)
- <sup>10</sup> RIMM, E. B.; ASCHERIO, A.; GIOVANNUCCI, E. et al. Vegetable, fruit, and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. **JAMA**, v.275, p.447-51, 1996.
- <sup>11</sup> SICHIERI, R. **Epidemiologia da obesidade.** Rio de Janeiro. Ed. UERJ, 1998.
- <sup>12</sup> POPKIN, B.M. Nutritional Patterns and transitions. **Pop. Develop. Rev.** 19(1):138-157. 1993
- <sup>13</sup> MONTEIRO, C.A.; MONDINI, L.; COSTA, R. B. L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil entre 1988 e 1996. **Revista de Saúde Pública** v.34, n.3, p.251-58, 2000.
- <sup>14</sup> DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES; Department of Agriculture. **Nutrition and your health: dietary guidelines for Americans.** Disponível em: <http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2000/document/frontcover.htm>. Acesso em: 03 jul 2004.

- <sup>15</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Fruit and vegetable promotion initiative: a meeting report 25-27/08/03 report** . Geneva, 2003.
- <sup>16</sup> RESOLUÇÃO GMC nº. 26, de 12 de dezembro de 2003. Regulamento técnico Mercosul para rotulagem de alimentos embalados.
- <sup>17</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Treinamento e seminário em legislação de alimentação: informação nutricional obrigatória**. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 03 jul 2004.
- <sup>18</sup> RESOLUÇÃO RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional.
- <sup>19</sup> RESOLUÇÃO RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, tornando obrigatória à rotulagem nutricional, incorporando as normas aprovadas no Mercosul ao ordenamento jurídico nacional.
- <sup>20</sup> BLOCK, G.; WOODS, M.; POTOSKY, A.; CLIFFORD, C. Validation of a self-administered diet history questionnaire using multiple diet records. *J Clin Epidemiol*, v.43, n.12, p.1327-1335, 1990.
- <sup>21</sup>WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. **Methodology for a health behaviour survey, CINDI health monitor questionnaire**. Disponível em: <<http://www.euro.who.int/Document/Chr/Cinheamonquest.pdf>>. Acesso em: 04 out 2004.
- <sup>22</sup>PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Promoting health in the Americas**. Disponível em: <<http://www.paho.org/english/hcp/hcn/ncd-surv-tools.htm>>. Acesso em: 04 out 2004.
- <sup>23</sup> BAKER, A. H.; WARDLE, J. Sex differences in fruit and vegetable intake in older adults. *Appetite*, v.40, n.3, p.269-75, 2003.
- <sup>24</sup> SUBAR, A. F. et al. Fruit and vegetable intake in the United States: the baseline survey of the Five a Day for Better Health program. *American Journal of Health Promotion*, v.9, n.5, p.352-60, 1995.
- <sup>25</sup> SERDULA, M. K. et al. Trends in fruit and vegetable consumption among adults in the United States: behavioral risk factor surveillance system, 1994-2000. *American Journal of Public Health*, v.94, n.6, p.1014-1018, 2004.
- <sup>26</sup>WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Fifty-Seven World Health Assembly. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. Geneva: WHO, 2004.
- <sup>27</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano nacional para promoção da alimentação adequada e do peso saudável**. Brasília, 1999.