



## ANÁLISE DO CONSUMO ALIMENTAR POR GRUPOS DE ALIMENTOS DETERMINADO PELA AQUISIÇÃO DOMICILIAR EM QUATRO ÁREAS URBANAS E NAS GRANDES REGIÕES BRASILEIRAS

Patrícia Miranda Mendes  
[pmendes@ufpa.br](mailto:pmendes@ufpa.br)

Helena dos Santos

Luciana Figueira de Oliveira

Patrícia Rodrigues Seidel  
Universidade Federal do Pará/Centro Universitário do Pará

### RESUMO

O presente trabalho objetivou analisar o consumo alimentar da população brasileira, segundo as grandes regiões e por áreas urbanas dos municípios de Belém, São Luís, Salvador e Curitiba, tendo como base os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2002-2003. Foram considerados o total de calorias e a contribuição dos diversos grupos de alimentos na composição da dieta das regiões selecionadas, comparando-os à Pirâmide alimentar adaptada: Guia para escolha de alimentos, proposta por Philipp et al., 1996. Os resultados demonstram que área rural teve um maior consumo de calorias em comparação à área urbana em todas as regiões analisadas com destaque para a área rural e urbana da região Sul com 2.926,87 kcal e 1.788,27 kcal respectivamente. Quando o consumo real é comparado com a pirâmide alimentar adaptada se observa que há uma inversão de posições de grupo das frutas e hortaliças com o grupo de óleos e gorduras e açúcares e refrigerantes. Quanto ao grupo de carnes, também pode ser percebido uma inversão, tal grupo deveria estar próximo ao topo da pirâmide, no entanto o grupo se encontra na proximidade da base da pirâmide, refletindo um consumo de três a cinco porções diárias. Outros grupos, como leite e derivados; leguminosas e cereais e derivados, conservaram a mesma posição quando transpostos da pirâmide recomendada para a real, com consumo respectivamente de três porções, uma porção e cinco a nove porções diárias. Com isso se conclui que, no padrão alimentar da população brasileira, o consumo de frutas e hortaliças está muito abaixo do recomendado, e verifica-se que o contrário acontece com o consumo de óleos, gorduras, carnes, açúcares e refrigerantes que está além das recomendações propostas pelo guia para escolha de alimentos.

Palavras-chave: Consumo Alimentar, Pesquisa de Orçamento Familiar, Grupo de Alimentos.

### INTRODUÇÃO

Estudos a respeito do consumo alimentar têm sido desenvolvidos por cientistas e acadêmicos de diversas áreas de conhecimento, por se tratar de um tema que exige a necessidade de um entendimento multidisciplinar, devido aos vários aspectos envolvidos neste contexto. “Para o diagnóstico da situação alimentar, deve ser considerada a adoção de métodos de análise capazes de entender os vários fatores determinantes do consumo e de sua evolução, e sua interação com a natureza econômica, social, cultural, política e nutricional” (Oliveira; Thébaud-Mony, 1997 ).

A diversidade de fatores envolvidos na situação alimentar de um determinado grupo revela as múltiplas dimensões acerca das necessidades dos consumidores, bem como suas

formas de resistência. Para a avaliação de cada situação, faz-se premente, ainda, o estudo da adoção de novos hábitos, associada à prevalência de práticas tradicionais, assim como suas representações e estratégias face à oferta.

O fator econômico se destaca como o maior determinante do consumo alimentar, pois reflete diretamente na escolha dos alimentos, e acaba muitas vezes determinando a quantidade e qualidade dos alimentos consumidos pelas populações, especialmente por aquelas de países em desenvolvimento, onde ainda se observa uma forte discrepância entre as faixas de renda das diversas classes (Santos; Batalha, 2005).

Além destes aspectos econômicos, os mesmos autores ainda afirmam que os fatores sociais, tais como: constante diminuição de tempo para tarefas domésticas em virtude do aumento do número de mulheres que trabalham fora dos domicílios, crescente número de pessoas que moram sozinhas, aumento da distância do local de trabalho, entre outras, vêm contribuindo para alterações nos padrões de consumo alimentar.

Neste aspecto vários estudos contribuem para a caracterização dos fatores que alteram as situações de alimentação e, entre estes, os inquéritos dietéticos, para a investigação direta do consumo alimentar, são as formas mais apropriadas para caracterização dos padrões de alimentação de uma população (Claro; Machado; Bandoni 2007).

O desenvolvimento da indústria alimentícia e a ampliação da rede de comercialização de alimentação (restaurantes, lanchonetes, estabelecimentos especializados em preparo de refeições rápidas, conhecidas como *fast foods*) está intimamente relacionado à globalização da sociedade urbana moderna, fenômeno que agrega entre seus efeitos a incorporação de novos hábitos e aquisição de novos produtos, e a conseqüente diminuição ou desaparecimento de outros itens que outrora faziam tradicionalmente parte do hábito alimentar. Isto repercute de forma intensa sobre a alimentação habitual de grande parte da população e, certamente, sobre a dinâmica de nutrição e saúde (Pereira; Sichieri, 2007).

O padrão alimentar brasileiro – baseado no consumo de cereais, feijões, raízes e tubérculos – vem sendo substituído por uma alimentação mais rica em gorduras e açúcares (Monteiro; Mondini; Costa, 2000). Essas mudanças nos padrões de consumo têm colocado a população brasileira em maior risco para doenças crônicas.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, os mais recentes experimentos e estudos têm evidenciado estreita relação entre as características qualitativas da dieta e enfermidades crônico-degenerativas, tais como as doenças cardiovasculares, os diabetes mellitus não insulino-dependente, diferentes tipos de câncer e, mesmo a obesidade. O resultado indireto de tal fenômeno é a intensa elevação de custos para o sistema público de saúde, além de uma queda da qualidade de vida da população (Mondini; Monteiro, 1994).

O estudo aqui proposto foi escolhido considerando a relevância e necessidade de uma pesquisa analítica acerca do processo de configuração do consumo alimentar de parte da população brasileira, com base em dados estatísticos sobre a aquisição alimentar obtidos a partir da pesquisa de Orçamento Familiar no Período 2002-2003.

Dessa forma, pretende-se por meio deste estudo contribuir para as várias informações que já se somam sobre o objeto desta pesquisa, subsidiando os futuros estudos, agregando conhecimento que certamente virá a beneficiar não apenas estudantes e docentes da área acadêmica, como também integrantes dos diversos segmentos da sociedade brasileira.

## **OBJETIVOS**

Objetivo geral

Analisar o perfil do consumo alimentar da população brasileira no período de 2002-2003.

#### Objetivos específicos

Verificar o consumo alimentar e total de calorias, subdividido por grupo de alimentos determinado, conforme a aquisição domiciliar em áreas urbanas de: Belém, São Luís, Salvador e Curitiba, segundo dados fornecidos pela Pesquisa Orçamento Familiar no período de 2002-2003.

Conferir e analisar o consumo alimentar e total de calorias das grandes regiões, segundo dados fornecidos pela Pesquisa Orçamento Familiar no período de 2002-2003.

Construir a pirâmide alimentar do consumo real da população brasileira e comparar com a pirâmide recomendada.

### **METODOLOGIA**

O presente trabalho foi desenvolvido através de uma pesquisa com estatística oficial do consumo alimentar por grupos de alimentos, determinado pela aquisição domiciliar nas cinco grandes regiões brasileiras e especificamente por áreas urbanas dos municípios de: Belém, São Luís, Salvador e Curitiba. Essas capitais foram escolhidas devido aos seguintes critérios: a representatividade de uma região pior economicamente da região Nordeste (São Luís) e melhor economicamente da região Nordeste (Salvador); e uma capital com uma boa representatividade qualidade de vida (Curitiba), comparando com a nossa capital (Belém).

A base das informações foi a Pesquisa Orçamento Familiar (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde, no período 2002-2003, pesquisa que se propôs a investigar a Disponibilidade Domiciliar de Alimentos.

Este trabalho analisou aspectos qualitativos e quantitativos das variáveis coletadas. Entre essas variáveis estão: o total de calorias pela aquisição domiciliar por grupos de alimentos nas áreas urbanas de Belém, São Luís, Salvador e Curitiba e nas grandes regiões brasileiras; Comparação do total de calorias pela aquisição alimentar entre áreas urbanas e áreas rurais das grandes regiões do Brasil.

Com base na sistematização dos dados obtidos, foi construída a Pirâmide Alimentar Brasileira e esta é comparada à pirâmide adaptada "Guia para escolha de alimentos" da autora Sônia Tucunduva Philippi, do ano 1996.

### **PRESUPOSTOS TEÓRICOS**

Pesquisas sobre o consumo alimentar têm como objetivo descrever os tipos e a quantidade de alimentos que as unidades familiares adquirem em períodos determinados de tempo. Essas informações gerais do consumo alimentar podem ser vistas em estudos realizados com populações de todo o mundo. Variações importantes em indicadores da disponibilidade domiciliar de alimentos podem ser observadas também em áreas metropolitanas no Brasil.

A POF (2002-2003), evidencia que o nível de renda econômica atua diretamente na variação do consumo alimentar das famílias. Neste sentido, destaca-se a redução no consumo dos carboidratos, a qual ocorre em proporção equivalente àquela em que a renda se eleva, decaindo de 69% no nível mais baixo para 52,2% na faixa mais elevada. (Filho; Assis; Kac, 2007).

Entre as áreas urbanas e rurais, a quantidade anual de alimentos adquiridos se difere bastante. Nas áreas rurais, por exemplo, adquire-se quase duas vezes mais arroz polido, aproximadamente três vezes mais feijão, quase sete vezes mais farinha de mandioca, e por

volta de oito vezes mais fubá de milho do que nas áreas urbanas aqui consideradas (Regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, além de Brasília, DF). Por outro lado, observa-se que nas áreas urbanas o consumo de leite pasteurizado de vaca é aproximadamente seis vezes maior, e o de pão francês quase quatro vezes mais elevado do que nas áreas rurais. Já o açúcar cristal é mais consumido nas áreas urbanas que nas rurais. (Leão; Castro, 2007).

As configurações atuais do padrão alimentar brasileiro, assim como em diversos lugares do mundo, vem refletindo o aumento na aquisição de produtos industrializados, maior ocorrência de alimentação fora de casa e substituição de refeições tradicionais por lanches, acarretando em consumo excessivo de gordura e açúcar, além da diminuição do consumo de fibras (Morato; Silva, 2008).

As mesmas autoras afirmam ainda que a qualidade dos alimentos disponíveis nos domicílios das famílias brasileiras identificaram reduzidas disponibilidades médias de vitaminas e minerais, principalmente na área urbana. Este fato identifica a necessidade de ações que visem adotar padrões de consumo alimentar adequado, através de políticas que aumentem a ingestão de alimentos saudáveis.

Estudos têm evidenciado que o consumo alimentar apresenta uma relação significativa com o desenvolvimento de obesidade, desnutrição e de outras doenças. Observa-se pela primeira vez na história do planeta que o número de pessoas com excesso de peso supera o de desnutridos, e dados preocupantes revelam que essa prevalência de obesidade tem aumentado em adolescentes, adultos e idosos. No Brasil, dentre os alimentos que contribuem para a constituição dos altos índices de obesidade observados, destaca-se a alta frequência de consumo de doces, biscoitos e batatas fritas (Sichieri; Souza, 2007).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A POF visa mensurar, fundamentalmente, as estruturas de consumo, dos gastos e dos rendimentos das famílias e possibilita traçar um perfil das condições de vida da população brasileira a partir da análise de seus orçamentos domésticos. (IBGE, 2004). A pesquisa de 2002-2003 permite a comparação por grupos de alimentos descritos na figura abaixo:

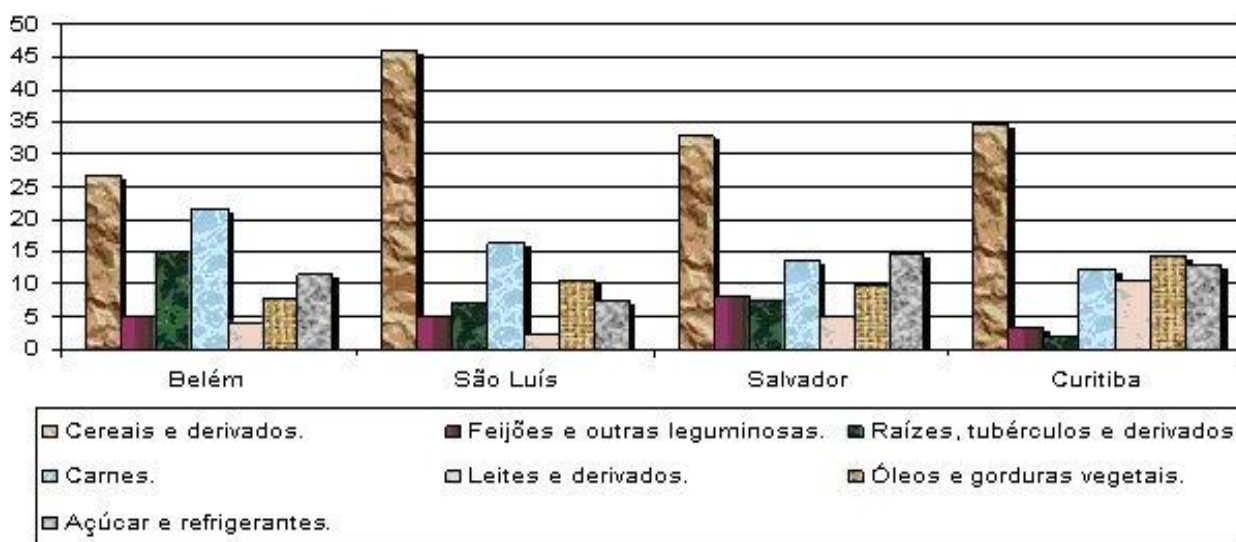


Figura 1 - Comparação relativa de grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição domiciliar, por Municípios das Capitais de Belém, São Luís, Salvador e Curitiba.

Fonte: Pesquisa Orçamento Familiar no período 2002-2003.

Observa-se na figura 1 que a cidade de São Luís apresenta o maior consumo de cereais e derivados, dentre os quais destacar-se o arroz, que representa um dos principais componentes da dieta alimentar da população nordestina em geral.

O Maranhão, responsável por mais de 60% de toda a produção de arroz polido do Nordeste, é paradoxalmente, o estado mais pobre daquela região brasileira. O arroz, de todos os alimentos pesquisados, é o que tem maior trânsito no mercado, e o seu consumo faz parte do hábito alimentar de todos os brasileiros, tornando-se um prato de presença indiscutível nas refeições diárias. Esse alimento obteve maior percentual com 39,61% nos grupo de cereais e derivado (Petrus; Freitas; Cunha, 2004).

Em relação ao consumo de feijões e outras leguminosas, a cidade de Salvador se destaca com 32,65 %. Em Curitiba, observa-se que o consumo de feijão é o menor de todas as capitais analisadas.

A população de Belém é a que mais consome raízes/tubérculos e derivados, no entanto o alimento que eleva esse consumo é a mandioca, de onde se processa a farinha. Esse alto consumo de farinha de mandioca apresenta uma representatividade de 96,4% nesse grupo de alimentos. Das espécies cultivadas, a mandioca é o recurso vegetal mais importante, constituindo a principal fonte de energia na dieta dessas populações. A capital de menor consumo deste grupo de alimentos, dentre as elencadas no gráfico, é Salvador.

O Segundo alimento que se destaca como mais consumido em Belém é a carne bovina. Segundo Schindwein; Kassouf (2006), esse alto consumo de carne nesta capital decorre do fato de que a mesma constitui o alimento de menor preço na região. Um outro dado relevante a ser destacado é o baixo consumo de pescados, não apenas na capital paraense, mas também nas outras capitais apresentadas no gráfico. Maluf, (2000) afirma que o consumo deste alimento é em geral reduzido e a principal explicação para tanto é o seu preço, relativamente elevado frente às outras carnes. Outro fator que costuma ser mencionado como obstáculo ao maior consumo de pescados é a precariedade das condições higiênicas dos vendedores. A população da faixa de renda de até 3 salários-mínimos é a que mais consome carne bovina, já na população de maior renda há uma diminuição deste consumo.

Segundo a Empresa Brasileira de Agropecuária - EMBRAPA - (2009), o Estado do Pará é o possuidor do 5º rebanho bovino do País, com 17 milhões de cabeças e em crescimento acelerado, apresenta uma pecuária de corte baseada em pastagens cultivadas de boa produtividade, principalmente nas regiões Sul e Sudeste. Mantido o crescimento relativo atual, o Pará deverá ser detentor do maior rebanho bovino do País, até o ano de 2010.

Ainda com relação ao consumo de carne é importante ressaltar que Curitiba é a que menos consome esse alimento, fator que pode ser explicado pelo alto valor dos preços para consumo praticados naquela região, (DIEESE, 2009). Um outro fator que influencia o baixo consumo de carne em Curitiba é a crescente adoção de hábitos vegetarianos pelos habitantes, que passam a basear sua alimentação em cereais, frutas e verduras, evitando especialmente a carne vermelha (Archanjo; Brito; Sauerbeck, 2001).

No que se refere ao grupo de leite e derivados, de acordo com a figura 1, a cidade que mais consome estes alimentos é Curitiba, sendo São Luís a capital com menor consumo entre as quatro aqui analisadas. O alto consumo na região de Curitiba pode ser explicado pela alta renda socioeconômica da população, pois famílias com rendas de 20 a 30 salários mínimos apresentam a maior participação desse tipo de alimentos (Bleil; Silva 2005).

O consumo de óleos e gorduras vegetais é mais expressivo na região Curitiba, e tem o menor consumo em Belém. Os óleos e gorduras vegetais são os produtos considerados de menor preço na cesta básica de Curitiba, o que pode ser um fator predominante para a determinação desse alto consumo na região (DIEESE, 2008).

Além dos grupos apresentados, observou-se que o grupo de alimentos frutas e sucos são os alimentos menos consumidos na capital do Pará, sendo Curitiba a que tem o consumo mais

elevado, comparando-se às capitais analisadas. Esse baixo consumo de frutas em Belém se deve à forma como estas são consumidas e aproveitadas na região. Muitos habitantes consomem frutas diluídas em água, na forma de suco, ou como sorvetes de frutas ou sobremesas, e por essa razão o Pará é considerado o Estado que menos aproveita esses alimentos contraponto o fato de ser a região Norte a mais rica em variedades de frutas (Botelho, 2007). Como a cidade de Curitiba é a maior consumidora de frutas, vale resgatar que ela está localizada na região Sul, que se destaca na produção, desenvolvimento e o consumo de alimentos orgânicos. A população de Curitiba busca por uma alimentação individual mais saudável, de melhor qualidade e sabor. (Archanjo; Brito; Sauerbeck, 2001).

No que diz respeito às verduras e legumes, Belém é a capital onde há o menor consumo. Este baixo consumo vem se evidenciando desde o século XX, período em que a população paraense ainda se destacava pelo utilização elevada de sal, empregada na conservação de carnes e frutos do mar. Um consumo relativamente reduzido e irregular de legumes e verduras e uma importante ingestão de glicídios, a partir da farinha de mandioca (Resende; Mattos; Koifman, 2006).

Ainda observou-se que a população de Salvador é dentre as quatro evidenciadas a que mais consome verduras e legumes. Esse consumo é reflexo do solo fértil do território baiano, cujos plantios se encontram em condições adequadas para um alto padrão de produção e desenvolvimento.

Salvador se apresenta como a maior consumidora de açúcar e refrigerantes, dentre as destacadas. Segundo um estudo realizado com crianças soteropolitanas de 0 a 2 anos para avaliar a alimentação complementar das mesmas, registrou-se um resultado similar com esse alto consumo de açúcar e refrigerantes, isso se destaca ao fato de crianças de 12 a 24 meses de idade já terem um acréscimo de açúcar e refrigerantes em sua alimentação, o que significa que a população de Salvador começa a consumir precocemente esse tipo de alimento (Oliveira et al, 2005). Já a cidade de São Luís revela-se como a menor consumidora deste grupo de alimentos. O estudo "Diferentes lugares, diferentes paladares uma contribuição geográfica à diversidade nos regimes alimentares no Brasil" registrou um resultado similar a esse consumo de refrigerantes em São Luís, confirmando que região apresenta o menor índice de consumo de refrigerantes (Crvalho, 2008).

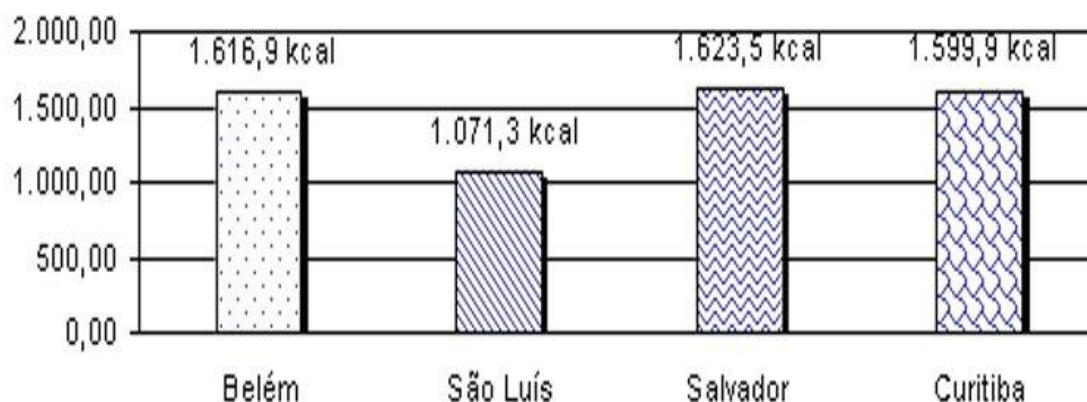


Figura 2 – Total de calorias pela aquisição domiciliar de alimentos, por áreas urbanas de Belém, São Luís, Salvador e Curitiba no período 2002 – 2003.  
Fonte: Pesquisa Orçamento Familiar no período 2002-2003.

Analisando a figura acima é possível verificar que a capital da Bahia apresenta o maior valor de calorias pela aquisição domiciliar de alimentos, isso pode acontecer devido o alto consumo de açúcar e refrigerantes (14,4%) comparada as capitais analisadas. De acordo



com Leão et al, (2003) em um estudo feito em crianças de 5 a 10 anos para avaliar a prevalência de obesidade em escolares, observou-se maior prevalência de obesidade em crianças de nível sócio-econômico mais alto que poderiam estar associadas ao fácil acesso ao consumo de alimentos ricos em calorias vazias.

Quando comparadas a Salvador, as demais capitais se apresentam da seguinte forma: Belém, com uma diferença de 6 Kcal, difere-se especialmente por conta do grande consumo de cereais e derivados (26,4%) e raízes e tubérculos (14,9%). Em seguida vêm Curitiba, com diferença de 23,6 Kcal, e São Luis, com uma acentuada diferença de 548 Kcal. Os dados registrados em São Luis refletem o fato de a capital maranhense ter um menor consumo alimentar quantitativo em relação às outras capitais.

Perfis diferenciados da disponibilidade domiciliar de alimentos caracterizam as cinco grandes regiões do país, conforme demonstra a figura abaixo. Assim, pode-se observar a maior participação do grupo de cereais e derivados na Região Centro-Oeste. Isso se deve à maior concentração de consumo de arroz polido (38,71%) e à participação da farinha de trigo (9,06%) a Região Sul, aparece logo em seguida.

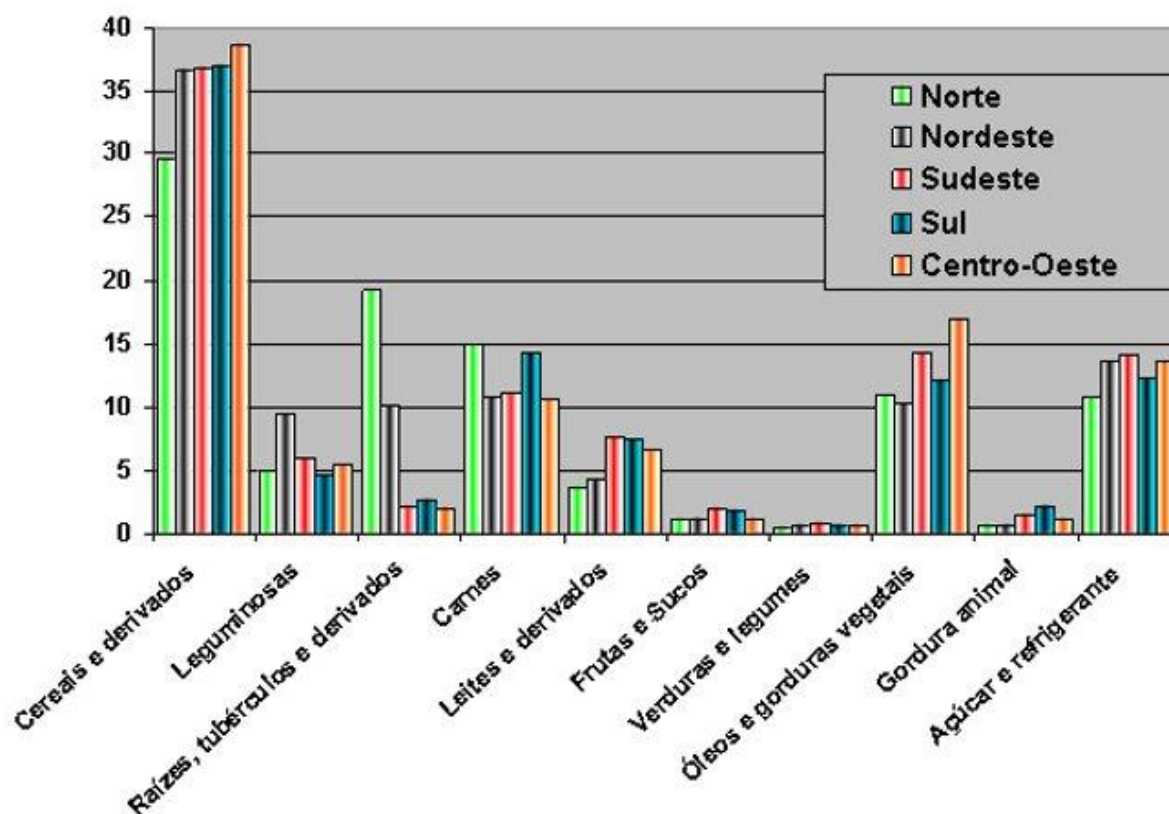


Figura 3 - Participação relativa de alimentos e grupo de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar, por Grandes Regiões e situação de domicílio no período de 2002-2003. Fonte: Pesquisa Orçamento Familiar no período 2002-2003.

Pode-se observar, na figura acima, que ocorre um alto consumo de carnes na região Norte e Sul, e baixo consumo deste grupo nas regiões Nordeste, Centro-oeste e Sudeste, confirmando os estudos de Schlindwein e Kassouf (2006) que destacam as especificidades do consumo deste grupo: carne bovina e o peixe na região Norte e carne suína na região Sul. A região norte é a que possui o maior percentual de despesa com carnes e pescados, 26,30%, enquanto o Sudeste registra o menor percentual, com 16,47%. (IBGE, 2004).

No grupo de leite e derivados, as regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste foram as que apresentaram um alto consumo, ao passo que as regiões Norte e Nordeste obtiveram um

consumo baixo. Estudo realizado por Schlindwein e Kassouf, (2006), sobre o consumo alimentar em capitais brasileiras, apontam que o consumo do grupo de alimentos supracitado foi acima da média em todas as capitais do Sul, Sudeste e Centro Oeste, enquanto que nas capitais do Norte e Nordeste foram observados valores inferiores.

Segundo dados da POF, o consumo de leite e derivados nas regiões Norte (3,67%) e Nordeste (4,35%) é muito inferior ao observado em outras regiões, assim como o de verduras e legumes com 0,48% no Norte e 0,66% no Nordeste.

Murrieta, (2008), em sua pesquisa sobre a alimentação na Amazônia, confirma que uma das características da dieta na região é a ausência do consumo de verduras e legumes.

Observou-se maior consumo de frutas e legumes nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste, no entanto o consumo de frutas e legumes é muito baixo em todas as regiões quando comparados a outros tipos de alimentos. Segundo Schlindwein e Kassouf (2006), as capitais da região Sul, Sudeste e Centro Oeste apresentam um consumo de alimentos do grupo especificado acima, bem maior que as regiões Norte e Nordeste, o que corrobora o achado neste estudo.

As regiões Sul, Sudeste e Nordeste apresentam maior destaque no que se refere ao consumo de refrigerantes e açúcares. Pesquisa realizada por Levy-Costa et al (2005), através da Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil, aponta nas regiões Sul e Sudeste, com presença superior de famílias com maior consumo de açúcar e refrigerantes.

Circunstâncias semelhantes são vistas com relação ao grupo das leguminosas na região Nordeste, a farinha de mandioca nas regiões Norte e Nordeste, carnes em geral nas regiões Norte e Sul, peixe na região Norte e carne suína na região Sul, frutas nas regiões Sul e Sudeste, óleo de soja na região Centro-Oeste, toucinho na região Sul.

Na figura abaixo apresentam - se os grupos de alimentos que mais se destacaram em cada macrorregião, sendo que o grupo de alimentos cereais e derivados são os mais consumidos em todas as regiões brasileiras, em destaque a região Centro – Oeste.

Em relação à região Nordeste, notou-se que o consumo de feijões e outras leguminosas (9,43%), raízes, tubérculos e derivados (10,1%) teve maior representatividade em relação aos outros grupos de alimentos, e apresentam valores maiores que a média nacional.

Na região Centro-Oeste, observou-se que há maior consumo de cereais e derivados (com 38,71%), e óleos e gorduras (16,97%) comparado aos outros grupos de alimentos.

Em relação à região Sudeste, destaca-se principalmente o consumo de leite e derivados, com 7,61 %, açúcar e refrigerantes com 14,18 %, hortaliças com 0,82 % e frutas 1,91 % em relação aos outros grupos de alimentos.

Na região Sul notou-se que consumo de carnes, leite e derivados e gordura animal tiveram maior expressividade em relação aos outros grupos de alimentos com 14,27 %%, 7,54%, 2,17%, respectivamente.

No que se refere ao consumo calórico, podemos afirmar, observando os dados apontados na figura 5, que a área rural teve um maior consumo de calorias em comparação a área urbana em todas as regiões do Brasil, destacado-se a área rural da região Sul, com um total de 2.926,87 Kcal.





Figura 4 - Mapa real do consumo alimentar das grandes regiões brasileiras no período 2002-2003.  
Fonte: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

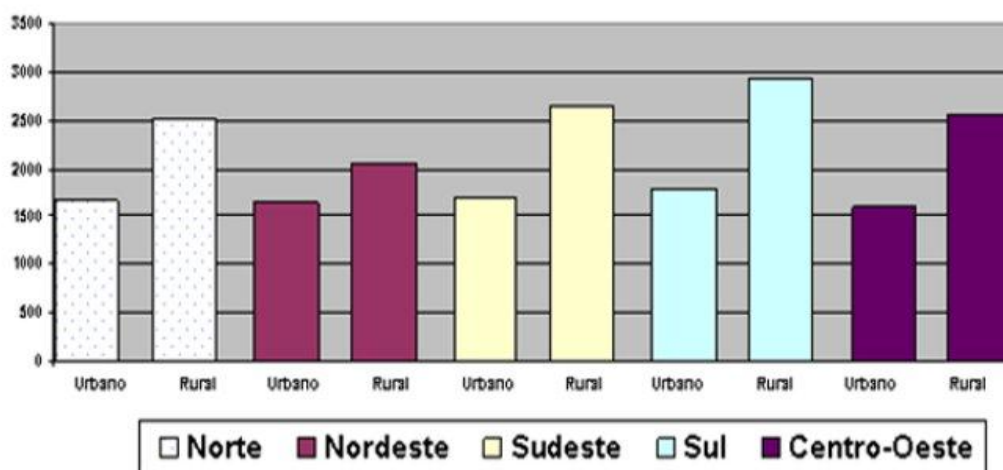


Figura 5 – Total de calorias determinado pela aquisição alimentar domiciliar por grandes regiões e situação de domicílios em área urbana e rural no período de 2002-2003.  
Fonte: Pesquisa Orçamento Familiar no período 2002-2003.

Há um maior consumo de carnes nas áreas rurais da região Norte do que nas áreas urbanas da região. E importante registrar que o consumo de frutas na área rural da região Centro-Oeste é menor que o da área urbana. De encontro a esses achados vem o estudo de Jaime e Monteiro (2003) que aponta um maior consumo de frutas e hortaliças nas áreas urbanas sendo este consumo influenciado pela idade e escolaridade dos indivíduos, ou seja, quanto maior o grau de instrução e tempo de vida da população maior a ingestão deste tipo

de alimento. O consumo de verduras e legumes em todas as regiões nas áreas rurais é mais reduzido que nas áreas urbanas (IBGE, 2004).

O alto consumo de gordura animal se destaca mais nas áreas rurais das regiões norte, sudeste, sul, centro-oeste, do que nas áreas urbanas. Esse alto consumo de gordura animal se enfatiza o alimento toucinho (IBGE, 2004).

Há um alto consumo de raízes e túberculos na área rural da região Norte. Segundo Murrieta (2008), o consumo de farinha de mandioca na Amazônia é diário em grandes quantidades (principalmente como elemento central da refeição) e é profundamente conectado às classes urbanas mais pobres e a um estilo de vida rural.

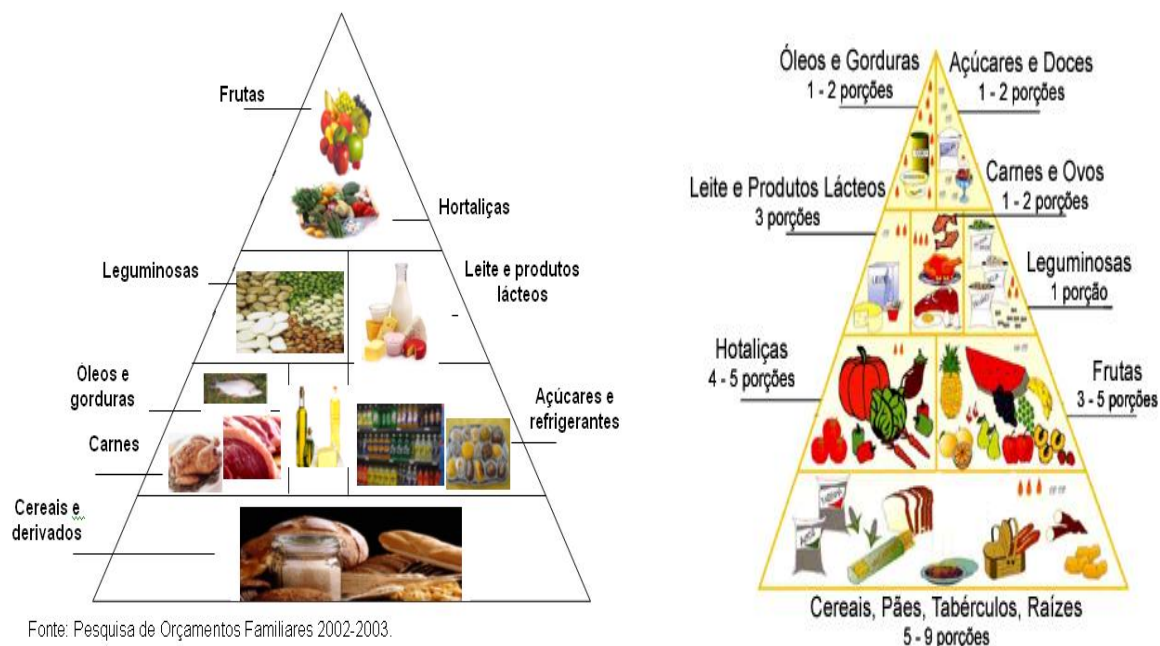
Essa grande diferença entre a área rural e a urbana pode ocorrer devido a POF se tratar da disponibilidade e não de consumo efetivo de alimentos, pois se conhece a fração de alimentos adquiridos, mas não consumidos, e, também, porque as refeições feitas fora do domicílio não foram suficientemente especificadas, os dados sobre alimentação colhidos pela POF não fornecem todas as informações necessárias para a avaliação da adequação quantitativa do consumo alimentar das famílias. 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. (IBGE, 2004).

De acordo com a mesma pesquisa 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.

A disponibilidade média nacional de alimentos no domicílio, estimada pela POF de 2002-2003, correspondeu à 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. Como se disse anteriormente, não é possível se avaliar a adequação dessa disponibilidade calórica, uma vez que não são conhecidas as frações 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. (IBGE, 2004).

Um método interessante de visualizar o consumo alimentar é através da pirâmide dos alimentos que é um instrumento visual simples e prático, que oferece conceitos alimentares importantes como variedade, proporção e moderação. (Oliveira et al, 1998).

Na figura abaixo é feita a comparação da pirâmide real do Brasil com a pirâmide recomendada e, desta maneira, pode-se perceber como está a situação do País atualmente.



Fonte: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003.

Figura 6 – Comparação da Pirâmide alimentar real do Brasil no período de 2002 -2003 com a Pirâmide alimentar adaptada: Guia para escolha de alimentos.

Fonte: Philipp et al. 1996.

Comparando a pirâmide recomendada com a pirâmide que demonstra o real consumo por grupos de alimentos da população brasileira, observa-se que ocorrem mudanças nas posições dos grupos de alimentos.

Pode-se observar uma inversão do grupo das frutas e hortaliças com o grupo de óleos e gorduras e açúcares e refrigerantes. Estes últimos, que deveriam estar no topo da pirâmide, refletindo um consumo de uma a duas porções diárias, encontram-se próximos da base pirâmide, em lugar que deveria ser ocupado pelo grupo de frutas e hortaliças, cujo consumo ideal é três a cinco porções diárias. Pode-se concluir, assim, que frutas e hortaliças estão sendo consumidas bem abaixo do recomendado.

O consumo insuficiente de frutas e hortaliças e o consumo excessivo de alimentos ricos em gorduras e açúcares podem estar associados ao desenvolvimento de obesidade e outras doenças crônicas não-transmissíveis, como as cardiovasculares e alguns tipos de câncer, e está entre os 10 fatores de risco que mais causam mortes e doenças em todo o mundo.

Quanto ao grupo de carnes, também pode ser percebido uma inversão de posições. De acordo com pirâmide recomendada, tal grupo deveria estar próximo ao topo da pirâmide, com um consumo de uma a duas porções diárias, porém a pirâmide real de consumo mostra que o sobredito grupo se encontra na proximidade da base da pirâmide, refletindo um consumo de três a cinco porções.

Outros grupos, como: leite e derivados; leguminosas e cereais e derivados, conservaram a mesma posição quando transpostos da pirâmide recomendada para a real, com consumo respectivamente de três porções, uma porção e cinco a nove porções diárias.

De acordo com Hoffmann (2008), o consumo do feijão teve uma redução significativa, ao longo de duas décadas, principalmente nas regiões urbanizadas. A queda no consumo do feijão pode estar associada com a crescente participação da mulher no mercado de trabalho, uma vez que o tempo dedicado ao preparo deste alimento é grande e com isso, as

mulheres, ainda majoritariamente responsáveis pelo preparo de alimentos nos domicílios brasileiros, acabam optando por alternativas mais simples para sua preparação e consumo.

Segundo Monteiro (2000), no Brasil a transição nutricional é marcada pela presença de desnutrição, obesidade e doenças carenciais específicas ligadas à má alimentação. Para se desenvolver uma resposta mais adequada para a prevenção dessas doenças, políticas públicas devem promover uma construção de uma promoção da alimentação saudável, através do aumento do consumo de frutas, legumes e verduras, do feijão com arroz, da diminuição do consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas e trans, açúcares e sal e a valorização dos alimentos regionais e da cultura alimentar local. Além da alimentação saudável, devem-se promover atividades físicas no cotidiano, uma ação reconhecida para a prevenção e controle da obesidade e para a promoção de uma vida saudável.

## CONCLUSÃO

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

Na capital do Pará houve uma prevalência maior de consumo de carnes, raízes, tubérculos e derivados. Em São Luís percebeu-se um maior destaque para consumo de cereais e derivados, já em Salvador observou-se uma maior evidência consumo de feijões e leguminosas, açúcares e refrigerantes, e em Curitiba verificou-se um maior consumo de óleos e gorduras vegetais.

Em relação ao total de calorias entre as capitais analisadas, destaca-se Salvador com o maior consumo de calorias 1.599,9 kcal e com o menor consumo de calorias São Luís com 1.071,3 kcal.

Em relação ao total de calorias nas grandes cinco regiões observou-se maior consumo de calorias na área rural comparada a área urbana, em destaque na área rural da região Sul 2.926,87 kcal e área urbana da região Sul 1.788,27 kcal.

Em relação ao padrão alimentar da população brasileira percebeu-se que o consumo de frutas e hortaliças está muito abaixo do recomendado, e verifica-se que o contrário acontece com o consumo de óleos, gorduras, carnes, açúcares e refrigerantes que está muito acima do recomendado.

## REFERÊNCIAS

Archanjo, Léa Resende; Brito, Karla Francine; Sauerbek, Sally et al. Alimentos Orgânicos em Curitiba: consumo e significado. **Revista Cadernos de Debate**. UNICAMP, 8:1-6, 2001.

Bleil, Rosane Aparecida. Toso; Silva, Marina Vieira da. **Disponibilidade alimentar nos domicílios das famílias residentes nas regiões metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre: o que mostram os dados das POF's - IBGE**. In: XVIII Congresso Brasileiro, VI Encontro Latino americano e IX Simpósio Estadual de Economia Doméstica, 2005.

Botelho, Raquel Braz Assunção. Cultura alimentar nas regiões brasileiras. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). **IV Fórum Ciência e Sociedade**. FIOCRUZ, Brasília, 2007.

Claro, Rafael Moreira; Machado, Flávia Mori Sarti; Bandoni, Daniel Henrique. Evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos no município de São Paulo no período de 1979 a 1999. **Rev. Saúde Pública** .20(5);483 – 490, 2007.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Pesquisa Nacional da Cesta Básica**. 2009. Disponível: <http://www.dieese.org.br/> . Acesso em 31 de maio de 2009.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Produção animal. Notícias**. 2009. Disponível: [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br). Acesso em 31 de maio de 2009.

Filho, Malaquias Batista; Assis, Ana Marlúcia Oliveira ;Kac, Gilberto. **Epidemiologia Nutricional**. São Paulo: Atheneu,2007.

Hoffmann, Rodolfo. Determinantes da insegurança alimentar no Brasil: Análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 15, p. 49-61, 2008.

IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. **Análise da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos e do Estado Nutricional no Brasil**.1- 76, 2004.

Leão, Leila de Souza; Araujo, Leila Maria ; Moraes, Lia Pimenta de; Assis, Andréia Mara. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arq Bras Endocrinol Metab. Arq Bras Endocrinol Metab**. Vol 47 (2): 151-157, 2003

Leão, Marília Mendonça; Castro, Inês Rugani Ribeiro de. **Políticas públicas de Alimentação e Nutrição**. In: Kac, Gilberto (org.). **Epidemiologia Nutricional**.São Paulo:Atheneu,2007.

Levy - Costa, Renata Bertazzi. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003).**Rev.Saúde pública**.39(4): 530-540, 2005.

Maluf, Renato Sérgio Jamil. Consumo de Alimentos no Brasil: traços gerais e ações públicas locais de segurança alimentar. São Paulo: Inst. Polis. **Polis Papers**, N. 6, 30p. 2000.

Mondini, Lenise; Monteiro, Carlos Augusto. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Rev. Saúde Pública**.28(6);433 – 439,1994.

Monteiro,Carlos Augusto; Mondini, Lenise; Costa,Renata. Mudanças na composição adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). **Rev Saúde Pública**. 34(3):251-258, 2000.

Monteiro, Carlos Augusto.**Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Hucitec, 2000.

Morato, Priscila Neder. ; Silva, Marina Vieira da. Micronutrientes com função antioxidante e compostos disponíveis nos domicílios das famílias brasileiras. **Nutrire (SBAN)**, v. 33, p. 43-59, 2008.

Murrieta, Rui Sérgio Sereni et al . Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. **Rev. Nutr**.21(0);123 -133,2008

Oliveira, José Dutra de. **Ciências Nutricionais**. São Paulo: Sarvier, 1998.

Oliveira, Lucivalda Pereira Magalhães de; Assis, Ana Marlúcia de Oliveira; Pinheiro, Sandra Maria Conceição; Prado, Matildes da Silva; Barreto, Maurício Lima . Alimentação complementar nos primeiros dois anos de vida. **Revista de Nutrição**. vol.18 no.4 Campinas July/Aug. 2005.

Oliveira, Silvana P; Thébaud-mony, Annie. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. **Rev. Saúde Pública** .31(2);201-208, 1997.

Pereira, Rosângela Alves; Sichieri, Rosely . **Métodos de Avaliação do Consumo de Alimentos**. In: Kac, Gilberto (org.). Epidemiologia Nutricional. São Paulo:Atheneu,2007.

Petrus, Júlia Kátia Borgneth;Freitas, Sérgio Henrique de Almeida; Cunha, Miguel Henrique da. **O mercado do arroz no estado do maranhão: uma análise econométrica**. São Paulo: Anais da Sober, 2004. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/01P064.pdf>. Acesso em 14 de outubro de 2009.

Santos, Silvana Lopes dos; Batalha, Mário Otávio. **Mudanças nos padrões de consumo alimentar da população das regiões metropolitanas do Brasil – 1995/2003**. São Paulo: XLIII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (SOBER), 2005.

Schlindwein, Madalena Maria; Kassouf, Ana Lúcia. Análise da influência de alguns fatores socioeconômicos e demográficos no consumo domiciliar de carnes no Brasil. **Rev. Econ. Sociol.Rural**.44(3):549 – 572, 2006.

Sichieri,Rosely; Souza, Rita Adriana Gomes de. **Epidemiologia da Obesidade**. In: Kac, Gilberto (org.). Epidemiologia Nutricional. São Paulo: Atheneu, 2007.