

ANÁLISE DO CONSUMO ALIMENTAR DETERMINADO PELA AQUISIÇÃO DOMICILIAR NO BRASIL

Patrícia Miranda mENDES¹
Elida Caroline ZAMBERLAN²

¹Mestre em Planejamento do Desenvolvimento (PLADES) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/UFPA. Docente do Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário do Pará – CESUPA, Belém/PA e professora assistente II da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal do Pará – UFPA pmendes@ufpa.br

²Graduada em Ciências Contábeis – Faculdades Integradas de Cacoal/UNESC, Cacoal/RO
elidazamberlan@hotmail.com

Recebido em: 03/05/2013 - Aprovado em: 30/07/2013 - Disponibilizado em: 15/08/2013

RESUMO: O consumo alimentar da população brasileira foi analisado segundo as grandes regiões e por Unidades da Federação sendo selecionados os Estados do Pará, São Paulo, Bahia e Paraná, tendo como base os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2008-2009. 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 dos alimentos proposta por Philipp (2008). Os resultados demonstram que o Pará teve o maior consumo de calorias com 1.958,25 kcal já o menor foi observado em São Paulo com 1.575,84 kcal. Quando o consumo real é comparado com a pirâmide alimentar adaptada se observa uma inversão de posições do grupo das frutas e hortaliças com o grupo de óleos e gorduras e o grupo de açúcares e refrigerantes. O grupo de carnes também apresenta inversão, este deveria estar próximo ao topo da pirâmide, no entanto se encontra próximo à base, refletindo um consumo de três a cinco porções diárias. Outros grupos como leite e derivados e o grupo de leguminosas, cereais e derivados conservaram a mesma posição quando comparados entre a pirâmide recomendada e a real. Com isso se conclui que, no padrão alimentar da população brasileira, o consumo de frutas e hortaliças está bem 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 por Philipp.

Palavras-chave: Consumo Alimentar. Pesquisa de Orçamento Familiar. Grupo de Alimentos. Composição da dieta. Padrão alimentar.

ABSTRACT: The food consumption of the Brazilian population was examined, according to the major regions and by Units of the Federation being selected the States of Pará, São Paulo, Bahia and Paraná, having as base data of the Family Budget Survey - POF 2008-2009. Were considered the total calories and the contribution of the various food groups in the composition of the diet of the regions selected by comparing them to the food pyramid adapted proposal by Philipp (2008). The results show that the Pará was a higher intake of calories with 1.958,25 kcal has the lowest was observed in São Paulo with 1.575,84 kcal. When the actual consumption is compared to the food pyramid adapted if observes a reversal of positions of the group of fruit and vegetables with the group of oils and fats and sugars and soft drinks. The group of meat also presents inversion, this group should be near the top of the pyramid, however is located near the base, reflecting a consumption of three to five servings daily. Other groups, such as milk and dairy products, legumes and cereals and derivatives, have preserved the same position when translated at the pyramid recommended for real. With this it concludes that, in feeding pattern of the Brazilian population, the consumption of fruit and vegetables is far below the recommended, and it appears that the opposite happens with the consumption of oils, fats, meat, sugar and soft drinks that is beyond the recommendations proposed by Philipp.

Key-words: Food Consumption. Family Budget Survey. Group of foods. Composition of the diet. Standart food..

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. Para diagnosticar a situação alimentar, deve ser considerada a adoção de

métodos de análise capazes de compreender os fatores que determinam o consumo e sua evolução, e sua interação com aspectos econômicos, sociais, culturais, políticos e nutricionais.

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.

A escolha alimentar é influenciada por vários fatores como ambiental, o psicológico e o econômico, sendo este último um dos mais determinantes nas sociedades capitalistas, pois 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 (JOMORI; PROENÇA, CALVO, 2008).

Além dos aspectos econômicos, os mesmos autores ainda afirmam que 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.

Deste modo vários estudos contribuem para a elucidação 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 - *fast foods*) estão intimamente relacionados à globalização da sociedade urbana moderna, fenômeno que agrega entre seus efeitos a incorporação de novos hábitos e aquisição de novos produtos e a diminuição ou desaparecimento de itens que outrora faziam parte do hábito alimentar. Isto repercute de forma intensa sobre a alimentação de grande parte da população e, certamente, sobre a dinâmica de nutrição e saúde.

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 (RINALDI, 2008). Essas mudanças nos padrões de consumo têm colocado a população brasileira em maior risco para doenças crônicas.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, há uma estreita relação entre as características qualitativas da dieta e enfermidades crônico-degenerativas, tais como as doenças cardiovasculares, diabetes, cânceres 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.

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 – POF - no período 2008-2009.

Dessa forma, pretende-se, por meio deste estudo, contribuir para as várias informações que já se somam sobre o objeto desta pesquisa e subsidiando as futuras análises.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido através de pesquisa com estatística oficial do consumo alimentar por grupos de alimentos, determinado pela aquisição domiciliar no Brasil e especificamente por Unidades da Federação, sendo selecionados Pará, São Paulo, Bahia e Paraná. Esses Estados foram escolhidos para representar as regiões Norte, Sudeste, Nordeste e Sul do País respectivamente.

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 2008-2009, pesquisa que se propôs a investigar a Disponibilidade Domiciliar de Alimentos.

Foram analisados aspectos qualitativos e quantitativos das variáveis coletadas. Entre essas variáveis estão: o total de calorias pela

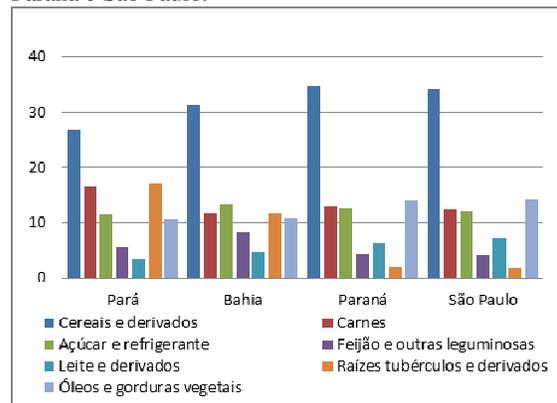
aquisição domiciliar por grupos de alimentos das Unidades de Federação já citadas e nas grandes regiões brasileiras.

Com base na sistematização dos dados obtidos, foi construída a pirâmide alimentar brasileira e esta foi comparada “Pirâmide dos alimentos” da autora Sônia Philippi, do ano de 2008.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A POF visa mensurar, basicamente, 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, 2010). A pesquisa de 2008-2009 permite a comparação por grupos de alimentos, nas unidades escolhidas, conforme a figura abaixo:

Figura 1 - Comparação relativa de grupos de alimentos no total de calorias determinado pela aquisição domiciliar, por Unidades da Federação do Pará, Bahia, Paraná e São Paulo.



Fonte: POF 2008-2009.

Observa-se, na figura 1, que o Estado do Paraná apresenta o maior consumo de

cereais e derivados, sendo a maior parte deste consumo composta por arroz polido com 14,2% deste total. 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 (BARBOSA, 2008).

Em relação ao consumo de feijões e outras leguminosas, o Estado da Bahia se destaca com 8,2 %. Em São Paulo, observa-se que o consumo de feijão é o menor de todos os Estados analisados com 4,2%.

A população do Pará 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 tem uma representatividade de 96,49% nesse grupo de alimentos. Das espécies cultivadas, a mandioca é o recurso vegetal mais importante, constituindo a principal fonte de energia na dieta da população amazônica. O Estado com menor consumo deste grupo de alimentos, dentre as elencadas no gráfico, é São Paulo.

Outro alimento que se destaca como um dos mais consumido no Pará é a carne bovina. Um dado relevante a ser destacado é o baixo consumo de pescados, não apenas pela população paraense, mas também nas outras unidades federativas apresentadas no gráfico. O consumo deste alimento é em geral reduzido e a principal explicação para tanto é

o seu preço que vem sofrendo aumentos ao longo dos anos 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 (DIEESE,2010)

Segundo o IBGE (2011), o Estado do Pará é o possuidor do 5º rebanho bovino do País e apresenta uma pecuária de corte baseada em pastagens cultivadas de boa produtividade, principalmente nas regiões Sul e Sudeste do Estado. Ainda com relação ao consumo de carne é importante ressaltar que a Bahia é o Estado que menos consome esse alimento, fator que pode ser explicado pelo alto valor dos preços para consumo praticados naquela região, (DIEESE, 2010).

No que se refere ao grupo de leite e derivados, de acordo com a figura 1, o Estado que mais consome estes alimentos é São Paulo, sendo o Pará o Estado com menor consumo entre os quatro aqui analisados. O alto consumo em São Paulo pode ser explicado pela alta renda da população, pois famílias com rendas maiores apresentam a maior participação desse tipo de alimentos (IBGE, 2010).

O consumo de óleos e gorduras vegetais é mais expressivo em São Paulo, e tem o menor consumo no Pará. Os óleos e gorduras vegetais são os produtos considerados de menor preço na cesta básica de São Paulo, o que pode ser um fator predominante para a

determinação desse alto consumo na região (DIEESE, 2010).

Além dos grupos apresentados, observou-se que o grupo de alimentos frutas e sucos são os alimentos menos consumidos no Estado do Pará, sendo São Paulo o que tem o consumo mais elevado, comparando-se os Estados analisados. Esse baixo consumo de frutas pela população paraense 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 contrapondo o fato de ser a região Norte a mais rica em variedades de frutas (BOTELHO, 2007).

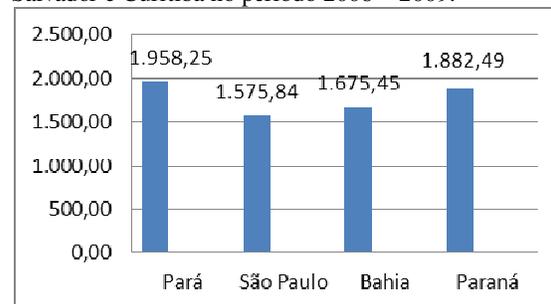
No que diz respeito às verduras e legumes, Belém é a capital onde há o menor consumo. Este baixo consumo vem se evidenciando desde o século XX, período em que a população paraense já apresentava um consumo relativamente reduzido e irregular de legumes e verduras (RESENDE; MATTOS; KOIFMAN, 2006).

Ainda observou-se que a população de São Paulo é dentre as quatro evidenciadas a que mais consome verduras e legumes. Esse consumo também pode ser explicado pela questão da renda da população, pois quanto maior o rendimento familiar maior é a participação desses alimentos na dieta (IBGE, 2010).

O Estado da Bahia se apresenta como o maior consumidor de açúcar e refrigerantes, dentre os destacados. Segundo um estudo realizado com crianças de 0 a 2 anos, na capital baiana, para avaliar a alimentação complementar das mesmas, registrou-se um resultado com alto consumo de açúcar e refrigerantes, o que pode significar que a população baiana começa a consumir precocemente esse tipo de alimento (OLIVEIRA et al, 2005). Já o Estado do Pará revelou-se como o menor consumidor deste grupo de alimentos, o que foi confirmado no estudo de Carvalho (2008) que apontou a capital paraense com uma das menores consumidoras de refrigerantes no Brasil.

Analisando a figura 2 é possível verificar que o Estado do Pará apresenta o maior valor de calorias pela aquisição domiciliar de alimentos, isso pode acontecer devido o alto consumo de raízes, tubérculos e derivados (17,1%); e carnes (16,4%).

Figura 2 – Total de calorias pela aquisição domiciliar de alimentos, por áreas urbanas de Belém, São Luís, Salvador e Curitiba no período 2008 – 2009.



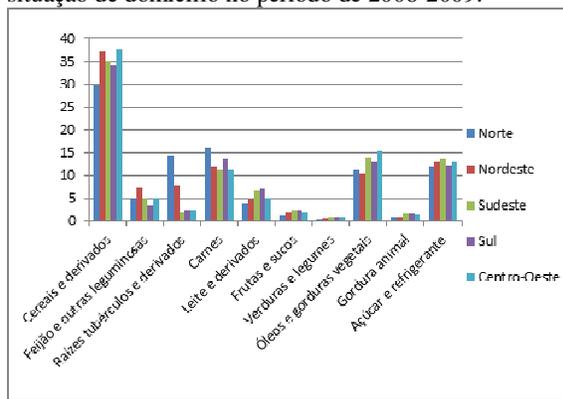
Fonte: POF 2008-2009.

Quando comparados ao Pará, os demais Estados se apresentam da seguinte forma: Paraná com apenas 75,76 Kcal a menos, em

seguida vêm o Estado da Bahia, com uma diferença de 282,8 Kcal, e São Paulo, com uma acentuada diferença de 382,41 Kcal a menos.

Perfis diferenciados da disponibilidade domiciliar de alimentos caracterizam as cinco grandes regiões do país, conforme demonstra a figura 3. 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 (23,3%) e a participação do pão francês (4,8%).

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 2008-2009.



Fonte: POF 2008-2009

Pode-se também 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 Coelho, Aguiar e Fernandes (2009) 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, 16,2%, enquanto o Centro-Oeste registra o menor percentual, com 11,3% (IBGE, 2010).

No grupo de leite e derivados, as regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste foram as que apresentaram o maior consumo com 7,3%, 6,6% e 5,2% respectivamente o que corrobora o estudo realizado Coelho, Aguiar e Fernandes (2009), que apontou para um consumo, do grupo de alimentos supracitado, acima da média em todas as capitais do Sul, Sudeste e Centro Oeste.

Segundo dados da POF, o consumo de leite e derivados nas regiões Norte (3,7%) e Nordeste (4,6%) é muito inferior ao observado em outras regiões, assim como o de verduras e legumes com 0,5% no Norte e 0,7% 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.

O consumo de frutas e legumes nas regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste também se apresentou muito baixo quando comparados a outros tipos de alimentos (0,9% nas três regiões).

Quanto ao consumo de refrigerantes e açúcares as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste apresentam maior destaque no que se refere ao consumo com 13,5% a primeira e 13,1% as duas últimas.

Circunstâncias semelhantes de alto consumo 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.

A figura 4 apresenta os grupos de alimentos que mais se destacaram em cada macrorregião, sendo que o grupo de cereais e derivados são os mais consumidos em todas as regiões brasileiras, em destaque a região Centro – Oeste.

Figura 4 - Mapa real do consumo alimentar das grandes regiões brasileiras no período 2008-2009.



Fonte: POF 2008-2009.

Em relação à região Nordeste, notou-se que o consumo de cereais e derivados (37,2%), feijões e outras leguminosas (7,4%), raízes, tubérculos e derivados (7,7%) tiveram maior representatividade em relação aos outros grupos de alimentos.

Na região Centro-Oeste, observou-se que há maior consumo de cereais e derivados com 37,6%, feijão e outras leguminosas com 5,2% e óleos e gorduras com 15,3% comparado aos outros grupos de alimentos.

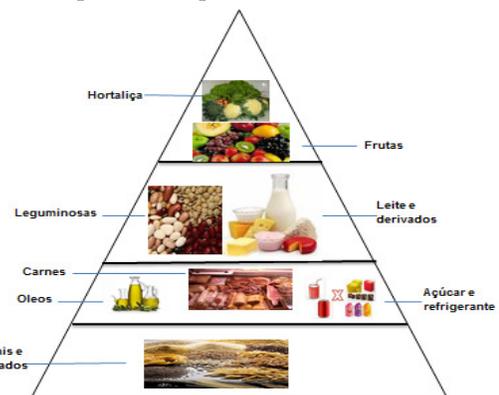
Em relação à região Sudeste, destaca-se principalmente o consumo de Óleos e gorduras 13,9 %, açúcar e refrigerantes com 13,5 % e leite e derivados com 6,6 % em relação aos outros grupos de alimentos.

Na região Sul notou-se que consumo de carnes, leite e derivados tiveram maior expressividade em relação aos outros grupos de alimentos com 13,6 % e 7,3% respectivamente.

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.

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

Figura 5 – Comparação da Pirâmide alimentar real do Brasil no período de 2008 - 2009 com a Pirâmide alimentar adaptada: Guia para escolha de alimentos.



Fonte: POF 2008- 2009



Fonte: Philipp et al. 2008.

Comparando a pirâmide recomendada com a pirâmide que demonstra o real consumo por grupos de alimentos da população brasileira, observa-se que ocorreram 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 da pirâmide, em um lugar que deveria ser ocupado pelo grupo de frutas e hortaliças, cujo consumo ideal é de 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.

Segundo Souza (2010), o Brasil vem experimentando uma rápida transição nutricional nos últimos anos sendo caracterizada 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 no Estado do Pará houve uma prevalência maior de consumo de carnes, raízes, tubérculos e derivados. No Paraná percebeu-se um maior destaque para consumo de cereais e derivados, já na Bahia observou-se um alto consumo de açúcares e refrigerantes, e em São Paulo verificou-se um maior consumo de óleos e gorduras vegetais.

Em relação ao total de calorias entre as Unidades da Federação analisadas, destaca-se o Pará com o maior consumo de calorias 1.958,25 kcal e o menor consumo calórico foi observado em São Paulo com 1.575,84 kcal.

Quanto 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 supera os padrões de recomendações.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. Feijão com arroz e arroz com feijão: o Brasil no prato dos brasileiros.

Horiz. antropol., Porto Alegre, v. 13, n. 28,

Dec. 2007 . Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832007000200005&lng=en&nrm=iso)

[71832007000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832007000200005&lng=en&nrm=iso)>.

Acesso em 20 Mar. 2013.

BOTELHO, R. B.A. Cultura alimentar nas regiões brasileiras. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). **IV Fórum Ciência e Sociedade**. FIOCRUZ, Brasília, 2007.

CARVALHO, M.S. Lugares e paladares: Uma contribuição geográfica à diversidade do consumo alimentar no Brasil. *Revista RAÍGA - O espaço geográfico em análise*, v.15, 2008, p.95-111.

CLARO, R. M.; MACHADO, F.M. S.i; BANDONI, D. H.. 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.

COELHO, A. B; AGUIAR, D. R. D; FERNANDES, E. A. Padrão de consumo de alimentos no Brasil. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 47, n. 2, June 2009.

Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032009000200002&lng=en&nrm=iso)

[20032009000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032009000200002&lng=en&nrm=iso)>.

Acesso em 20 Mar. 2013.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Pesquisa Nacional da Cesta Básica**. 2010. Disponível: <http://www.dieese.org.br/> Acesso em 31 maio 2011.

IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. **Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil**. 2010.

IBGE. **Pesquisas agropecuárias. Produção de pecuária municipal - 2011**. Disponível: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2011/default.shtm>. Acesso em 15 mar. 2013.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. C.; CALVO, M. C. M. Determinantes de escolha alimentar. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 1, Feb. 2008 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000100007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 Mar. 2013.

LEÃO, L.S; ARAUJO, L.M; MORAES, L.P; ASSIS, A.M. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arq Bras Endocrinol Metab. Arq Bras Endocrinol Metab**. Vol 47 (2): 151-157, 2003.

RINALDI, A. E. M. et al. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Rev. paul. pediatr.**,

São Paulo, v. 26, n. 3, Sept. 2008 . Disponível em<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-5822008000300012&lng=en&nrm=iso>. acesso em 20 Mar. 2013.

SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**. Volta Redonda, Ano V, n. 13, agosto 2010. Disponível em: <http://www.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/13/49.pdf>. Acesso em 21 Mar. 2013.

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

OLIVEIRA, L.P.M.; ASSIS, A. M.O; PINHEIRO, S.M.C; PRADO, M.S.; BARRETO, L.M. Alimentação complementar nos primeiros dois anos de vida. **Revista de Nutrição**. vol.18 no.4 Campinas July/Aug 2005.

PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos alimentos: Fundamentos básicos da nutrição. Barueri, São Paulo: Manole, 2008.