

Madalena Maria Schlindwein

CONSUMO DOMICILIAR DE ALIMENTOS:
influência de fatores socioeconômicos e do custo
de oportunidade do tempo da mulher



2014

Universidade Federal da Grande Dourados

Editora UFGD

Coordenação editorial: Edvaldo Cesar Moretti

Administração: Givaldo Ramos da Silva Filho

Revisão e normalização bibliográfica:

Raquel Correia de Oliveira e Tiago Gouveia Faria

Programação visual: Marise Massen Frainer

e-mail: editora@ufgd.edu.br

Conselho Editorial

Edvaldo Cesar Moretti | Presidente

Wedson Desidério Fernandes

Paulo Roberto Címó Queiroz

Guilherme Augusto Biscaro

Rita de Cássia Aparecida Pacheco Limberti

Rozanna Marques Muzzi

Fábio Edir dos Santos Costa

Diagramação, Impressão e Acabamento: Triunfal Gráfica e Editora | Assis | SP

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central - UFGD

S344c

Schлиндwein, Maria Madalena

Consumo domiciliar de alimentos: influência de fatores socioeconômicos e do custo de oportunidade do tempo da mulher. / Madalena Maria Schлиндwein – Dourados, MS: Ed. UFGD, 2014.

119p.

ISBN: 978-85-8147-087-0

1. Consumo alimentar – Brasil. 2. Renda familiar. 3. Urbanização. I. Título.

CDD – 641.3

Agradecimentos

Quero agradecer a Deus por todas as graças e bênçãos recebidas ao longo da minha vida. Por inúmeras vezes senti a Sua presença, principalmente nos momentos de dificuldades. Obrigada, Senhor, meu grande Mestre, obrigada por tudo.

Também de forma especial e muito carinhosa, agradeço aos meus pais, Hildegard e Afonso Pedro e a toda a minha família. Obrigada pela confiança que sempre depositaram em mim, pela amizade, carinho, apoio e incentivo.

À minha orientadora de doutorado, professora Ana Lúcia Kassouf, agradeço não somente pela sua valiosa e indispensável orientação, mas também pela confiança e pela paciência que sempre teve comigo. Obrigada por tudo.

Ao professor Rodolfo Hoffmann, pela paciência, pelas valiosas discussões e pelas sugestões dadas para a montagem do meu banco de dados. Obrigada, professor.

Agradeço de forma especial ao professor Joaquim Bento de Souza Ferreira Filho, pelas valiosas contribuições recebidas. Obrigada pelas sugestões, pela confiança, incentivo e amizade.

À Universidade de São Paulo (USP), em especial ao Departamento de Economia da Esalq, agradeço pela oportunidade e pela confiança em mim depositada.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela bolsa que me foi concedida durante os três anos de doutorado.

À Universidade Federal da Grande Dourados, pelo apoio e incentivo para a publicação desta obra.

A um amigo muito especial, Fabiano Coelho, que me incentivou muito para a elaboração desse livro, contribuindo assim para a realização de mais esta conquista.

Enfim, a todas as demais pessoas, amigos e familiares que sempre torceram por mim e que, de alguma forma, contribuíram para o bom êxito deste trabalho.

Sumário

Introdução	9
DADOS UTILIZADOS, MODELO TEÓRICO E MODELO EMPÍRICO	13
Fonte dos dados	13
Montagem do banco de dados	15
Fundamentação teórica	17
Modelo empírico	18
A estimação do modelo	20
PADRÕES DE CONSUMO ALIMENTAR	23
Mudanças nos padrões de consumo de alimentos no mundo	28
O papel da mulher na mudança dos padrões de consumo de alimentos	33
Mudanças nos padrões de consumo de alimentos no Brasil	38
DESCRIÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA	45
População em análise	45
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL	57
DESPESAS DE CONSUMO	61
Despesa com alimentação	62
Frequência de aquisição dos alimentos	67
Aquisição alimentar domiciliar	71

FATORES SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS E O PADRÃO DE CONSUMO ALIMENTAR	81
GASTO DOMICILIAR COM ALIMENTOS “TEMPO-INTENSIVOS” E “POUPADORES DE TEMPO”	97
CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
REFERÊNCIAS	115

Introdução

O texto apresentado neste livro se refere ao estudo realizado para a elaboração de minha tese de Doutorado. A análise que relaciona o consumo alimentar com fatores sócio-demográficos se mostrou um tema bastante intrigante, principalmente após a leitura de muitos trabalhos com esse enfoque, realizados em diversas regiões no mundo e utilizando dados de grandes pesquisas, como a Pesquisa de Orçamentos Familiares. Foi possível constatar que estudos nessa linha se mostravam ainda bastante incipientes no Brasil. Aliado a esses fatores, havia a busca incessante da definição de um Tema ou Problema de Pesquisa que se tornasse o início de uma linha de pesquisa a ser seguida após a obtenção do título de Doutora. Por fim, corroborando todos esses fatores, surgiu a oportunidade de aprender a trabalhar com micro dados, o que se tornou um grande desafio e resultou no trabalho que será apresentado neste livro.

Ao longo das últimas décadas, muitas mudanças socioeconômicas e demográficas vêm ocorrendo em todas as regiões do mundo. Especificamente no Brasil, tem-se observado importantes mudanças na composição das famílias, na participação da mulher no mercado de trabalho, na urbanização, entre outros.

Essas mudanças se dão em paralelo com uma nova tendência de gastos com alimentação como, por exemplo, o aumento no consumo de alimentos prontos, o decréscimo na variedade de alimentos consumidos em casa e a mudança do consumo de alimentos tradicionais “tempo-intensivos” para o consumo de alimentos de fácil e rápido preparo. Além disso, há no Brasil significativas diferenças nos padrões de consumo entre as diversas regiões do país e entre as áreas urbanas e rurais.

Existem muitos prejuízos decorrentes tanto do consumo alimentar insuficiente – deficiências nutricionais – quanto do consumo alimentar excessivo – obesidade. Uma boa qualidade de vida e de saúde requer uma dieta adequada em quantidade e qualidade. De acordo com Mondini e Monteiro (1994), existe a necessidade de mais estudos sobre a questão do consumo

alimentar no Brasil e as autoridades públicas brasileiras deveriam dar maior importância à questão da alimentação, uma vez que existe uma relação estreita entre dieta alimentar e saúde.

Os padrões de consumo de alimentos e, conseqüentemente, os problemas de desnutrição e obesidade que se referem ao consumo inadequado são diferentes entre populações de áreas urbanas e rurais devido, em grande parte, aos próprios fenômenos particulares a cada situação. A vida urbana, por exemplo, geralmente implica na maior participação da mulher no mercado de trabalho, o que obriga essa mulher a dividir seu tempo entre a necessidade de geração de renda (ou seja, o trabalho fora de casa) e o cuidado com os filhos e com a casa.

A taxa de participação da mulher no mercado de trabalho brasileiro, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2003 é de 41,5%. Para Hoffmann e Leone (2004, p. 39): “A ampliação da participação da mulher na atividade econômica continuou a ocorrer nas duas últimas décadas, a despeito do contexto econômico pouco favorável para a inserção no mercado de trabalho, que atingiu a população em atividade ativa em geral”. Segundo os autores, essa intensificação da participação da mulher no mercado de trabalho elevou a proporção de domicílios em que a mulher trabalha fora de casa, sendo que esse índice passou de 35% em 1981 para 46,9% em 2002, o que representa um aumento de 11,9 pontos percentuais.

Quando se compara a participação da mulher no mercado de trabalho e a taxa de urbanização, verifica-se uma forte inter-relação entre essas duas variáveis. De acordo com Hoffmann e Leone (2004, p. 39): “[...] entre 1981 e 2002, a taxa de atividade feminina elevou-se de 32,9% para 46,6%, ou seja, um acréscimo de 13,7 pontos percentuais em 21 anos”. Considerando-se praticamente o mesmo período, 1980 a 2000, tem-se também um acréscimo de 13,7 pontos percentuais na taxa de urbanização (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2004a).

A restrição de tempo das mulheres nas áreas urbanas resulta em mudanças de hábitos, passando de uma dieta básica tradicional para o consumo de alimentos processados ou preparados (RUEL; HADDAD; GARRETT, 1999). Assim, o maior consumo de alimentos processados e preparados nas áreas urbanas é, em grande parte, devido ao custo de oportunidade do tempo da mulher, o que já foi comprovado por vários autores. Como exemplo, cita-se Senauer, Sahn e Alderman (1986), que, utilizando dados do Sri Lanka, concluíram que o valor do

tempo da mulher tem um efeito positivo no consumo de pão e um efeito negativo no consumo de arroz, que é um produto que exige um maior tempo de preparo.

A urbanização está associada à mudança no estilo de vida das pessoas, que passaram a ser mais sedentárias e a se defrontarem com uma gama de opções para o consumo de diferentes tipos de alimentos. Acompanha a urbanização um maior número de ocupações que demandam menos esforço físico devido, principalmente, às novas tecnologias, que tendem a reduzir o esforço necessário para a realização das tarefas nas empresas. Outros fatores relacionados à vida urbana e que também são responsáveis pela redução nos níveis de atividade incluem o uso crescente de transporte público e particular, a tecnologia, que facilita as atividades domésticas, e a mudança para atividades mais passivas de lazer, como os jogos de computador e o televisor. Enquanto as mudanças no trabalho afetam basicamente os adultos, a tecnologia, os transportes e o lazer afetam também as crianças e podem ser responsáveis, em grande parte, pelo crescimento da obesidade infantil observada mundialmente (RUEL; HADDAD; GARRETT, 1999).

Segundo estes autores, existem sérias implicações resultantes de mudanças nos padrões dietéticos e de atividades associados à urbanização. O maior consumo de gorduras e açúcar refinado combinado com um estilo de vida mais sedentário, por exemplo, aumentam os riscos de obesidade, doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer e outras doenças crônicas.

Não se pode deixar de considerar que, quando se fala em hábitos alimentares, é preciso levar em conta que os tipos de alimentos e a maneira de consumo são elementos incorporados à cultura dos povos, constituindo muitas vezes fortes barreiras de resistência a mudanças. Além disso, existe uma transmissão de costumes e de hábitos alimentares de uma geração a outra. Os imigrantes, por exemplo, conservam por muitas gerações os hábitos alimentares de sua pátria de origem (PEDRAZA, 2004).

Muitos estudos vêm sendo feitos na tentativa de avaliar os efeitos de fatores socioeconômicos e demográficos nos padrões de consumo de alimentos, e vários autores já identificaram a importância de variáveis como renda, raça, local de residência, tamanho e composição da família e o valor do tempo da mulher em mudanças nos padrões de consumo para várias regiões do mundo (PROCHASKA; SCHRIMPER, 1973; SENAUER, 1979; REDMAN, 1980; SENAUER; SAHN; ALDERMAN, 1986; McCRAKEN; BRANDT, 1987; PARK; CAPPS,

1997; SDRALI, 2005; SICHIERI; CASTRO; MOURA, 2005). Especificamente para o Brasil, há poucos estudos com esse nível de desagregação dos fatores que podem influenciar os padrões de consumo de alimentos. Como exemplo de estudos realizados para o Brasil, citam-se os trabalhos de Hoffmann (1995), que analisou o efeito da urbanização sobre o consumo de feijão, e de Bertasso (2000), que fez uma análise dos efeitos de algumas variáveis socioeconômicas acerca do padrão de consumo de alimentos.

Os estudos elaborados para o Brasil se baseiam mais na análise do consumo alimentar em termos calóricos (GRAY, 1982; THOMAS, 1982; MONDINI; MONTEIRO, 1994; GALEAZZI; MARCHESICH, 2000; SILVEIRA *et al.*, 2002, GALEAZZI; DOMENE; SCHIERI, 2005) e em termos de elasticidades - renda das despesas com alimentos (HOFFMANN; FURTUOSO, 1981; MARTINS, 1998; HOFFMANN, 1983, 1993, 2000a, 2000b; MENEZES *et al.*, 2002).

DADOS UTILIZADOS, MODELO TEÓRICO E MODELO EMPÍRICO

Este capítulo divide-se em três partes: na primeira será feita uma breve descrição da origem dos dados; na segunda será apresentada a fundamentação teórica do modelo proposto e na terceira será descrito o modelo empírico, com as respectivas variáveis estimadas no modelo. O texto mostra tanto a construção do Banco de Dados, a partir dos Microdados da POF 2002-2003, quanto do modelo empírico utilizado no estudo.

Fonte dos dados

Os dados utilizados neste trabalho são oriundos da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003, realizada pelo IBGE. Esta visa a 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. A coleta dos dados foi realizada nas áreas urbanas e rurais, em todo o território nacional, no período de julho de 2002 a junho de 2003, sendo entrevistados um total de 48.470 domicílios. As informações da POF 2002-2003 foram obtidas diretamente nos domicílios particulares permanentes, selecionados por meio de entrevistas junto aos seus moradores. As informações referentes aos alimentos adquiridos pelas famílias e destinados ao consumo domiciliar foram obtidas através de registro diário, durante sete dias consecutivos.

A estratificação geográfica da amostra foi feita de forma a garantir a participação de todo o território brasileiro. Para a área urbana de cada Unidade da Federação foram definidos os seguintes estratos: município da capital, região metropolitana sem o município da capital e restante da área urbana. A fim de possibilitar a comparação com as edições anteriores foram consideradas as regiões metropolitanas pesquisadas na POF de 1995-1996: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e Brasília – DF. Nas áreas rurais, devido aos altos custos da coleta, a estratificação não foi definida para

cada Unidade da Federação; foram definidos cinco estratos rurais, um para cada Grande Região (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

A POF 2002-2003 é a quarta pesquisa realizada pelo IBGE sobre orçamentos familiares, e a única com abrangência geográfica nacional, incluindo as áreas urbanas e rurais do país. As pesquisas anteriores foram: o ENDEF 1974-1975 e as POFs 1987-1988; 1995-1996.

O desenho da amostra da POF 2002-2003 foi estruturado de forma a permitir a publicação dos resultados para o Brasil, Grandes Regiões e também por situação do domicílio rural-urbano. Nas nove regiões metropolitanas e nas capitais das Unidades da Federação, os resultados correspondem à situação urbana. Portanto, como neste trabalho o enfoque será analisar tanto a situação urbana quanto a rural, o estudo se focará na análise para o Brasil e Grandes Regiões.

Cabe esclarecer que o termo família, tanto no ENDEF quanto nas POFs, tem sido utilizado para representar o conceito de Unidade de Consumo. A POF é uma pesquisa realizada por amostragem, na qual são investigados os domicílios particulares permanentes. No domicílio é identificada a Unidade de Consumo, que compreende um único morador ou conjunto de moradores que compartilham da mesma fonte de alimentação, ou dividem as despesas com moradia. Portanto, na POF 2002-2003 o termo “família” é considerado equivalente à Unidade de Consumo.

Já o conceito “família” no IBGE, adotado no Censo Demográfico e nas pesquisas domiciliares, refere-se às pessoas ligadas por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência, sem referência explícita a consumo ou despesa. No entanto, na maior parte das situações, a Unidade de Consumo da POF coincide com a “família”, segundo o conceito adotado pelo IBGE.

Um outro conceito importante a ser definido é referente às despesas monetárias e não monetárias: despesas monetárias são as efetuadas através de pagamento realizado à vista ou a prazo, em dinheiro, cheque ou cartão de crédito; despesas não monetárias correspondem a tudo o que é produzido, pescado, caçado, coletado ou recebido em bens (troca, doação, retirada do negócio e salários em bens), utilizados ou consumidos durante o período de referência da pesquisa. Despesa com alimentação é a aquisição total com alimentação realizada pela Unidade

de Consumo, tanto a destinada e utilizada no domicílio quanto as realizadas e consumidas fora do domicílio.

Neste trabalho foram utilizadas as publicações impressas da POF 2002-2003, os microdados da referida pesquisa, além de outros estudos selecionados através de uma ampla revisão de literatura.

Montagem do banco de dados

Para a realização deste estudo, optou-se por trabalhar com as informações por domicílio, pois o número de domicílios que possuem mais de uma família é pequeno. Além disso, as informações sobre o consumo alimentar são dadas por domicílio. A POF 2002-2003 entrevistou um total de 48.470 domicílios, dos quais apenas 95 possuem mais de uma unidade de consumo (92 domicílios têm duas unidades de consumo e 3 domicílios têm três unidades de consumo), ou seja, o número de domicílios com mais de uma unidade de consumo representa 0,2% do total da amostra, sendo pouco significativo no universo total. Assim, todos os dados foram trabalhados de forma a se ter as informações todas por domicílio. A seguir se explicará passo a passo todas as decisões tomadas para a montagem do banco de dados final.

Os microdados da POF 2002-2003 estão divididos em 13 registros, dos quais cinco foram utilizados para a montagem do banco de dados (Tipo 01, 02, 09, 10 e 12). O Registro Tipo 01 contém um total de 48.470 observações e se refere às informações acerca do domicílio. A partir deste registro se extraiu a variável número total de moradores no domicílio.

O Registro Tipo 02 contém um total de 182.333 observações e se refere às informações das pessoas moradoras no domicílio, ou seja, nesse registro tem-se informações de 182.333 indivíduos que moram em 48.470 domicílios diferentes. Desse total, 182.051 observações são referentes à primeira unidade de consumo, e 282 indivíduos pertencem à segunda ou terceira unidade de consumo (275 se referem à segunda e 7 à terceira). A partir desse registro, foram obtidas todas as informações individuais referentes ao sexo do chefe da família, idade, raça e escolaridade da mulher chefe de família ou cônjuge, renda, Unidade da Federação, estrato geográfico (área urbana ou rural). No caso dos domicílios com mais de uma unidade de consumo (UC), somou-se a renda de todas as UC do domicílio, e assim se obteve a renda domiciliar. No caso do sexo do chefe da família e das variáveis que estão relacionadas à mulher chefe de família

ou cônjuge (idade, escolaridade e raça), utilizou-se as informações referentes à primeira UC que se acredita ser a principal do domicílio.

O Registro Tipo 09 se refere às despesas da caderneta de despesas coletivas, com alimentação, limpeza e higiene. A partir desse registro, foram obtidas todas as informações referentes às quantidades e aos gastos com alimentação no domicílio para os seguintes produtos: arroz, feijão, batata-inglesa, carnes (suína, bovina e frango), pães, iogurtes, mandioca, alimentos prontos, refrigerantes e sucos e farinha de trigo. Selecionou-se cada um desses produtos, gerando um arquivo para cada item, e se criou as variáveis: quantidade mensal consumida no domicílio e gasto mensal com o produto. Para obter a variável quantidade consumida, a quantidade adquirida em quilo de cada um dos itens, que é dada em valores semanais, foi multiplicada pelo fator de anualização (52 semanas), e dividida por doze (número de meses no ano). Para obter a variável gasto mensal, o valor da despesa, deflacionado e anualizado, de cada um dos itens foi dividido por doze. Tanto a quantidade consumida quanto o gasto com os alimentos foram somados por domicílio. O consumo *per capita* anual foi obtido através da divisão do consumo anual pelo número de moradores do domicílio. Para o cálculo do consumo médio *per capita* anual domiciliar de cada um dos itens de alimentação analisados, foi utilizado o peso individual, obtido por meio da multiplicação do peso do domicílio pelo número de moradores. No final, juntou-se todos os arquivos, obtendo-se o arquivo de gastos, consumo e preço dos alimentos.

Os alimentos foram selecionados a partir do cadastro de produtos da POF 2002-2003, e agregou-se os diferentes tipos de cada um dos itens. No caso das carnes, foram utilizados todos os tipos de cortes de carne e vísceras citados no cadastro, inclusive o das carnes industrializadas. Não se considerou: hambúrguer, mortadela, presunto e salame, por serem alimentos utilizados em lanches. No caso da linguiça, só foram consideradas as que estavam especificadas como tipo: bovina, suína ou de frango. Assim sendo, os valores de gasto com os alimentos e do consumo *per capita* podem apresentar pequenas diferenças em relação aos valores que constam nas publicações do IBGE. Os itens referentes à alimentação estão muito desagregados, e pode ser que alguns itens utilizados na montagem do banco de dados deste estudo não tenham sido utilizados pela POF ou vice-versa.

O Registro Tipo 10, que se refere às despesas do questionário de despesas individuais, foi utilizado para identificar os gastos com a alimentação fora do domicílio. Para obter esses valores, somou-se todos os gastos por domicílio, calculou-se o gasto total mensal do domicílio e o gasto *per capita* anual com alimentação fora do domicílio.

O Registro Tipo 12 refere-se aos rendimentos e deduções individuais. A partir desse registro, foram obtidas as informações sobre o trabalho. Com essas informações e as contidas no registro 02, selecionou-se a mulher chefe de família ou cônjuge, seu nível de instrução, anos de estudo, raça e idade. Para os casos em que havia mais de uma UC, optou-se por utilizar as informações referentes à primeira. Assim, esses dados referem-se à mulher chefe ou cônjuge da unidade de consumo principal do domicílio.

Fundamentação teórica

A influência dos fatores socioeconômicos e demográficos nos padrões de consumo de alimentos, de acordo com McCracken e Brand (1987), é mais apropriadamente analisada através do contexto teórico da economia da produção domiciliar. Para Deaton e Muellbauer (1986), a forma mais geral pela qual é possível incorporar suposições especiais em modelos de comportamento das famílias, é através dessa teoria.

Este novo contexto teórico da produção domiciliar, formulado por Becker (1965), Lancaster (1966) e outros, enfatiza que os bens de mercado e serviços não levam à utilidade, mas são insumos no processo que gera produtos que produzem utilidade. Uma característica introduzida por Becker na análise é que os bens de mercado e serviços não são os únicos insumos neste processo, no qual o tempo dos consumidores também deve ser considerado (GRONAU, 1977). A teoria da produção domiciliar integra a teoria da firma (produção) e do consumidor. A família deriva utilidade de um bem, ou cesta de bens Z , que não podem ser comprados no mercado, sendo produzidos no domicílio, a partir de insumos comprados no mercado, mais o tempo utilizado para produzir esses bens (DEATON; MUELLBAUER, 1986).

De acordo com a abordagem de Becker (1965), o consumidor maximiza a utilidade sujeito, a restrição do tempo e orçamentária, a utilidade é função das mercadorias que são produzidas usando bens de mercado e tempo. Na teoria da produção domiciliar, tanto os bens de mercado e serviços quanto o tempo domiciliar entram no processo de maximização de

utilidade (LANCASTER, 1966). Esta abordagem tem sido amplamente utilizada em análises de fertilidade, saúde, transporte, oferta de trabalho e consumo (GRONAU, 1977).

Na teoria da produção domiciliar, as famílias são ao mesmo tempo produtoras – buscando a minimização do custo de produção – e consumidoras, ou maximizadoras de utilidade. Assim, combinam-se o tempo e os bens de mercado através da função de produção de determinado produto, escolhendo a melhor combinação de bens para maximizar sua função utilidade (BECKER, 1965). Ou seja, o processo de otimização se dá em dois estágios: produção e consumo. Na produção, o domicílio (firma) busca minimizar o custo de produzir a cesta Z e, no estágio do consumo, a família busca o máximo nível de utilidade com o consumo desta cesta (DEATON; MUELLBAUER, 1986).

Com base na teoria da produção domiciliar, a demanda por bens de mercado pode ser derivada como sendo função do preço do próprio bem e de outros bens, da renda familiar, de uma medida do custo de oportunidade domiciliar ou valor do tempo e de outras variáveis socioeconômicas e demográficas (McCRACKEN; BRANDT, 1987).

Esta relação de demanda geral, baseada na teoria da produção domiciliar, vem sendo utilizada por muitos autores ao longo das últimas décadas como base para o desenvolvimento de modelos específicos de demanda.

Modelo empírico

Prochaska e Schrimper (1973) utilizaram em seu modelo como principais variáveis dependentes, o número de refeições compradas e consumidas fora de casa, bem como o gasto com essas refeições. Kinsey (1983), McCracken e Brandt (1987) e Senauer (1979) utilizaram os gastos com a alimentação fora de casa. Redman (1980) utilizou como variáveis dependentes o gasto com alimentos preparados e com alimentação fora de casa. Sdrali (2005) utilizou o gasto com alimentação em casa e fora de casa. Senauer, Sahn e Alderman (1986) utilizaram as quantidades anuais *per capita* de consumo de arroz e de pão como variáveis dependentes.

Neste estudo será utilizado o gasto domiciliar com refeições fora de casa, com alimentos preparados e com alguns alimentos específicos como variáveis dependentes. Como alimentos específicos, entende-se: arroz, feijão, batata inglesa, mandioca, farinha de trigo, carnes (bovina, frango e suína), pães, iogurtes e refrigerantes e sucos. Esses produtos fazem parte de uma cesta

de alimentos muito consumida pela população brasileira (a soma dos gastos com os produtos específicos selecionados para este estudo representa em torno de 42% do total da despesa com a alimentação no domicílio). Além disso, alguns desses produtos sofreram uma considerável redução em seu consumo *per capita*, enquanto outros tiveram um grande aumento, como será apresentado no próximo capítulo.

A composição familiar é uma variável muito importante na determinação dos padrões de consumo de alimentos. De acordo com Redman (1980), as famílias com crianças pequenas gastam menos em refeições fora de casa. Além disso, as características da mulher, que afetam a alocação do seu tempo para a produção doméstica, possuem uma influência significativa no gasto com produtos alimentícios, que requerem relativamente um menor tempo de preparo. Neste sentido, serão incluídas no modelo como variáveis independentes: a renda domiciliar, a composição familiar, a região da moradia, a raça, nível educacional e idade da mulher chefe de família ou cônjuge e o sexo do chefe da família.

Como medida de renda, muitos autores utilizam a renda domiciliar total devido, principalmente, à disponibilidade dos dados (KINSEY, 1983; PROCHASKA; SCHRIMPER, 1973; REDMAN, 1980; SENAUER, 1979). Neste trabalho também será utilizada a renda domiciliar total, além de esta ser a forma mais utilizada nos estudos empíricos, a análise do consumo alimentar também será realizada por domicílio.

O valor do tempo foi definido por muitos autores como uma importante variável na determinação dos padrões de consumo de alimentos (SCHRIMPER, 1973; SENAUER; SAHN; PROCHASKA; REDMAN, 1980; ALDERMAN, 1986; McCRAKEN; BRANDT, 1987; PARK; CAPPS, 1997). Kassouf (1994) observou que um aumento nos anos de escolaridade gera um crescimento nas oportunidades de trabalho e no salário. Neste trabalho, será utilizado o nível de instrução da mulher, chefe de família ou cônjuge, como *proxy* para o valor do tempo da mulher. Destaque-se que o objetivo deste estudo é avaliar o efeito do custo de oportunidade do tempo da mulher no padrão de consumo alimentar, e não estimar o valor do tempo. Autores como Redman (1980), Kinsey (1983) e Sdrali (2005) usaram variáveis *dummy* como *proxies* para a variável tempo da mulher em seus modelos de demanda. Park e Capps (1997) utilizaram anos de escolaridade e horas de trabalho como *proxy* para o custo de oportunidade do tempo da mulher.

Vale ressaltar que o foco deste estudo não é o desenvolvimento de modelos ou funções de demanda e sim identificar e analisar a influência de alguns fatores socioeconômicos e demográficos sobre os padrões de consumo alimentar. Será utilizada a forma reduzida e o preço dos produtos não entrará nas análises. Com base na estrutura e especificação dos modelos teóricos citados, o modelo empírico proposto para este estudo sugere a análise do consumo de um grupo de alimentos específicos¹, da alimentação fora de casa e, de alimentos prontos.

A estimação do modelo

Para a análise empírica, será utilizado o procedimento em dois estágios de Heckman. A frequência de consumo dos alimentos a serem analisados não é muito elevada e difere entre os produtos. Muitos domicílios, por exemplo, não consomem alimentos prontos ou refeições fora de casa, resultando em um valor zero para a variável dependente em tais observações. De fato, 24,1% da despesa familiar com alimentação no Brasil refere-se à alimentação fora do domicílio. Enquanto que, quando se analisa somente a alimentação no domicílio, apenas 2,4% se refere ao gasto com alimentos preparados (IBGE, 2004b). O procedimento em dois estágios de Heckman é utilizado para combater o problema de seletividade amostral.

O primeiro estágio do procedimento de Heckman se refere à estimativa sobre a decisão de consumir ou não determinado produto. Para esta estimativa se utilizará o modelo *Probit*:

$$C_{ij} = f(\text{urbanização, região, características da mulher e do domicílio}), \quad i = 1, \dots, n \quad (1)$$

onde:

$C_{ij} = 1$ se o dispêndio do domicílio i , com o bem j , for observado e zero caso contrário.

As características do domicílio são descritas pelas variáveis: renda domiciliar, expressa em logaritmo; composição familiar, que se refere ao total de pessoas por faixa etária no domicílio

¹ Arroz, feijão, batata inglesa, mandioca, farinha de trigo, carnes (carne de frango, carne bovina e carne suína), pães, refrigerantes e sucos, e iogurtes.

e sexo do chefe da família, sendo igual a 1 quando o homem é o chefe. As características da mulher chefe da família ou cônjuge incluem idade, nível educacional e raça. As variáveis sexo do chefe da família, raça, região e urbanização são binárias e mutuamente exclusivas. As variáveis renda, idade e anos de escolaridade da mulher chefe de família ou cônjuge e composição familiar são contínuas. Uma regressão *Probit* será estimada para a análise de cada um dos seguintes produtos: alimentos prontos, feijão, arroz, batata, mandioca, carnes, farinha de trigo, pães, iogurtes, refrigerantes e sucos e alimentação fora de casa.

O segundo estágio do procedimento de Heckman envolve a estimação de equações de dispêndio e pode ser expresso como:

$$\ln G_{ij} = G(\ln Y_i; CO_i; UR_i, CF_i, \hat{IM} R_i), \quad i = 1, \dots, n \quad (2)$$

sendo:

$\ln G_{ij}$ = log do dispêndio com o produto j no domicílio i ;

$\ln Y_i$ = log da renda do domicílio i ;

CO_i = custo de oportunidade do tempo do domicílio i , representado pela variável anos de escolaridade da mulher chefe da família ou cônjuge;

UR_i = localização do domicílio i , urbano – rural;

CF_i = composição familiar do domicílio i , referente ao número de pessoas, por faixa etária, no domicílio;

$\hat{IM} R_i$ = razão inversa de Mills, gerada pelas regressões *Probit*, no primeiro estágio.

O dispêndio com os produtos é expresso em logaritmo. As variáveis que representam as características do domicílio (renda domiciliar, composição familiar), a urbanização e o custo de oportunidade do tempo da mulher, são os mesmos definidos anteriormente. As variáveis sexo do chefe da família, idade e raça da mulher chefe de família ou cônjuge e região serão omitidas do segundo estágio. Por hipótese, uma vez que as decisões de consumo já foram tomadas, essas variáveis provavelmente não afetarão a magnitude do dispêndio. As regressões que correspondem ao segundo estágio serão estimadas utilizando apenas observações correspondentes a um

respectivo gasto positivo. As estimativas das equações de dispêndio com os produtos serão realizadas através da utilização do modelo de Mínimos Quadrados.

A razão inversa de Mills é uma variável gerada pelo próprio modelo, com o intuito de corrigir o viés de seleção amostral. Esse viés ocorre porque enquanto apenas uma parte da população, ou dos domicílios, adquiriram os produtos que serão analisados, a população toda é potencial consumidora, ou seja, o fato de a família não ter adquirido determinado produto, no período da pesquisa, não significa que essa família não consuma esse produto. Assim, para evitar esse viés será utilizado o procedimento em dois estágios de Heckman.

Utilizou-se o *Software Stata*, para estimar o procedimento em dois estágios de Heckman e para o cálculo do efeito marginal condicional. Para calcular o efeito marginal não condicional utilizou-se o *Software SAS*, com uma programação específica para este cálculo, efetuada por Hoffmann e Kassouf (2005).

PADRÕES DE CONSUMO ALIMENTAR

Este capítulo está dividido em quatro partes: primeiramente se apresentará alguns dados enfatizando a mudança no padrão de consumo de alguns alimentos no Brasil e o perfil antropométrico-nutricional em alguns períodos específicos; a segunda parte discutirá as mudanças nos padrões de consumo de alimentos no mundo; na terceira, o enfoque será a apresentação da influência da mulher sobre os padrões de consumo de alimentos; na última parte serão discutidos os padrões de consumo de alimentos no Brasil.

O consumo alimentar domiciliar vem se alterando significativamente no Brasil ao longo das últimas décadas. Pode-se observar na Tabela 1 um comparativo entre as quantidades adquiridas de alguns alimentos selecionados ao longo do tempo², entre os quais destacam-se os que apresentam significativas variações nas quantidades consumidas no período em análise.

De acordo com a Tabela 1, verifica-se que houve uma mudança considerável e gradual no consumo de alguns alimentos. Observa-se entre o período de 1974 a 2003 uma redução no consumo de alimentos como o arroz polido, que sofreu uma redução de 46%, o feijão, 37%; a batata-inglesa, 59%; o açúcar refinado, 48%; o açúcar cristal, 17%; a carne bovina, 10% e o frango, 41%. É importante destacar que esses dados se referem aos alimentos adquiridos para consumo no domicílio.

Um produto que chama bastante a atenção é o pão francês. Estudos sugerem o aumento do consumo deste produto em muitos países em desenvolvimento (SENAUER; SAHN; ALDERMAN, 1986) mas, no caso do Brasil, o que se observa é uma redução de 22% no consumo deste

2 Com o intuito de se fazer uma comparação dos resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003 com as outras POFs e o Estudo Nacional da despesa Familiar (ENDEF) 1974-1975, trabalhou-se com as Regiões Metropolitanas e se considerou as quantidades adquiridas de produtos alimentares apenas por meio de despesas monetárias, uma vez que nas outras POFs não se investigou as aquisições não-monetárias. Desta forma, é possível que haja alguma diferença entre estas quantidades e as apresentadas ao longo deste estudo.

produto no período analisado. É bom lembrar que a análise foi realizada considerando apenas o pão francês; acredita-se que o consumo total de pão deve ter aumentado. Outro destaque é o aumento considerável no consumo de alguns produtos como o iogurte, que teve um aumento de 702%; o refrigerante, de 490%; a água mineral, de 5.694% e alimentos preparados, de 216%.

Tabela 1 - Quantidade anual *per capita* de alimentos adquiridos para consumo no domicílio – Brasil - 1974-2003

Produtos selecionados	Quantidade anual <i>per capita</i> de alimentos adquiridos para consumo no domicílio (em kg) (1)			
	ENDEF 1974-1975	POF 1987-1988	POF 1995-1996	POF 2002-2003
Arroz polido	31,571	29,725	26,483	17,110
Feijão	14,698	12,134	10,189	9,220
Batata-inglesa	13,415	13,114	9,218	5,468
Abóbora-comum	1,626	1,184	1,205	4,173
Fubá de milho	1,554	2,146	1,740	1,339
Farinha de trigo	1,833	4,085	3,102	2,625
Farinha de mandioca	5,207	4,679	3,765	3,313
Macarrão	5,205	4,274	4,084	4,251
Açúcar refinado	15,790	15,912	13,204	8,269
Açúcar cristal	5,641	6,525	6,865	4,701
Carne bovina	16,161	18,509	20,800	14,574
Frango	24,249	22,837	22,679	14,190
Leite de vaca pasteurizado (2)	40,015	62,435	51,360	38,035
Iogurte	0,363	1,140	0,732	2,910
Pão francês	22,952	20,163	18,399	17,816
Refrigerante de guaraná (2)	1,297	2,674	4,280	7,656
Água mineral (2)	0,320	0,959	0,596	18,541
Café moído	4,152	2,559	2,330	2,266
Alimentos preparados	1,706	1,376	2,718	5,398
Óleo de soja (2)	5,187	8,762	6,940	5,854

Fonte: IBGE (2004b, p. 103).

(1) Regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e Brasília-DF.

(2) As quantidades foram transformadas em kg, considerando-se volume igual a peso (1litro=1kg).

Esses dados são um bom indicativo para as mudanças nos hábitos alimentares da população brasileira. Percebe-se uma considerável redução no consumo domiciliar de alimentos que demandam um maior tempo para o preparo (das refeições), como o arroz, o feijão, a batata inglesa e as carnes. Por outro lado, houve um significativo aumento no consumo de alimentos preparados, como iogurtes e refrigerantes. O que pode estar provocando isso é a mudança no estilo de vida das pessoas, devido, principalmente, ao aumento da taxa de urbanização e à redução do tempo da mulher para os afazeres domésticos.

Com base no mesmo período, 1974-2003, pode-se fazer uma discussão da evolução do perfil antropométrico-nutricional da população adulta brasileira. Para tanto, a análise será focada em três períodos de tempo e três pesquisas, quais sejam: 1974-1975 - Estudo Nacional da Despesa Familiar - ENDEF; 1989 - Pesquisa Nacional sobre a Saúde e Nutrição - PNSN; e 2002-2003 - Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF.

De acordo com recomendações da Organização Mundial da Saúde – OMS, utiliza-se o Índice de Massa Corporal - IMC (peso em kg dividido pelo quadrado da altura em metro) para a avaliação do perfil antropométrico-nutricional de populações de adultos. Considere-se: déficit de peso, quando o IMC for menor que $18,5\text{kg/m}^2$; excesso de peso, quando IMC for maior ou igual a 25kg/m^2 ; e obesidade, quando o IMC for maior ou igual a 30kg/m^2 (IBGE, 2004c).

A Tabela 2 descreve a evolução do perfil antropométrico-nutricional da população adulta no Brasil. Verifica-se uma redução na taxa percentual de déficit de peso, tanto para homens quanto para mulheres. De um total de 7,2% da população masculina com déficit de peso, no período 1974-1975, passa-se para 3,8% em 1989 e para 2,8% em 2002-2003. Entre as mulheres, observa-se uma proporção de 10,2% em 1974-1975, 5,8% em 1989 e, 5,4% em 2002-2003. O declínio mais intenso ocorre entre as décadas de 1970 e 1980 quando a prevalência de déficits de peso, para os dois sexos, é reduzida em quase 50%.

Tabela 2 - Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 anos ou mais, por sexo, no Brasil - períodos 1974-1975, 1989 e 2002-2003

Categorias (1)	ENDEF 1974-1975 (2) (%)		PNSN 1989 (3) (%)		POF 2002-2003 (%)	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Déficit de peso	7,2	10,2	3,8	5,8	2,8	5,4
Excesso de peso	18,6	28,6	29,5	40,7	41,0	39,2
Obesidade	2,8	7,8	5,1	12,8	8,8	12,7

Fonte: IBGE (2004c).

⁽¹⁾ Considere-se: déficit de peso, quando o Índice de Massa Corporal (IMC) for menor que 18,5kg/m²; excesso de peso, quando IMC for maior ou igual a 25kg/m²; e, obesidade, quando o IMC for maior ou igual a 30kg/m².

⁽²⁾ Exclui-se as áreas rurais das regiões Norte e Centro-Oeste.

⁽³⁾ Exclui-se a área rural da região Norte.

O excesso de peso e a obesidade aumentam de forma contínua e intensa no caso da população masculina. Se por um lado o excesso de peso mais do que duplica no período, passando de 18,6% em 1974-1975 para 41% em 2002-2003, a obesidade mais do que triplica, passando de 2,8% para 8,8%. No caso das mulheres, a evolução do excesso de peso e obesidade é distinta nos dois períodos, com um aumento de cerca de 42% para o excesso de peso e de 64% para a obesidade, entre 1974-1975 e 1989 e, relativa estabilidade entre 1989 e 2002-2003.

Enquanto em 1974-1975, 15% dos homens e 27% das mulheres com excesso de peso eram obesas, em 2002-2003, 21% dos homens e 32% das mulheres com excesso de peso são obesas, ou seja, no período em análise houve uma redução no problema de déficit de peso na população brasileira, o que é algo muito positivo. No entanto, houve um considerável agravamento do problema da obesidade, tanto para a população masculina quanto para a feminina.

Os padrões de consumo de alimentos vêm se alterando ao longo dos anos. As principais causas para essas mudanças, apontadas em muitos estudos, são: a crescente urbanização; o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho; diferenças socioeconômicas e culturais, mudanças na composição familiar, entre outros.

O comportamento do consumidor, no que se refere ao consumo alimentar, tem um grande impacto nas questões de saúde pública e na estrutura e composição da oferta de

alimentos. Além disso, informações sobre as relações comportamentais que determinam a escolha dos alimentos são essenciais para entender a demanda por alimentos.

É importante ressaltar que não há problema no que se refere à disponibilidade de alimentos no Brasil. O que o país produz é mais do que o necessário para alimentar sua população. De acordo com os dados da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação – FAO (apud BEGHIN, 2002), há no país uma disponibilidade de 2.960 quilocalorias por pessoa por dia, quantidade bem acima do mínimo recomendado de 1.900 kcal/pessoa/dia. Portanto, o problema no Brasil está na capacidade de acesso por parte da população mais carente a essa alimentação. Tem-se um grande contingente de famílias que não possuem renda suficiente para ter uma alimentação adequada. Para tanto, são necessárias políticas públicas específicas para o enfrentamento deste problema.

Muitas ações estão sendo tomadas no Brasil com o objetivo de garantir o direito à alimentação, principalmente para a população mais carente, dentre as quais: a produção de grandes safras; a ampliação do acesso à terra; o fortalecimento da agricultura familiar; a implantação de programas de qualificação profissional e de transferência direta de renda às famílias carentes; a ampliação do programa de alimentação escolar (BEGHIN, 2002). Contudo, é preciso aprimorar essas políticas, a fim de erradicar a fome e reduzir os problemas de desnutrição e obesidade entre a população brasileira.

Em síntese, vem ocorrendo uma mudança nos padrões de consumo alimentar, tanto em nível mundial quanto nacional. Essa mudança pode afetar significativamente o padrão nutricional e, conseqüentemente, a saúde e a qualidade de vida das pessoas. Destaque-se o agravamento do problema da obesidade na população adulta brasileira. Existem importantes fatores socioeconômicos e demográficos associados a essa mudança no consumo alimentar. Entender melhor o nível de influência desses fatores é muito importante para a formulação de políticas públicas relacionadas a alimentação, saúde, qualidade de vida e, em suma, ao desenvolvimento econômico do país. Neste sentido, considera-se que há uma deficiência de estudos empíricos sobre o tema para o Brasil e, especificamente, relacionando os efeitos socioeconômicos e demográficos aos padrões de consumo de alimentos. O enfoque deste estudo é compreender melhor

o comportamento dos consumidores brasileiros, das diversas regiões do país e de diferentes níveis de renda, escolaridade e composição familiar, no que se refere ao consumo alimentar.

Mudanças nos padrões de consumo de alimentos no mundo

Aumentar a renda das pessoas e melhorar o acesso a uma maior variedade de produtos pode resultar em mudanças nos padrões de consumo de alimentos. Para Regmi *et. al.* (2004), países com baixos níveis de renda gastam uma maior porção do seu orçamento em alimentação e respondem mais a variações nos preços dos alimentos e na renda, em comparação com os países de renda mais elevada; além disso, fazem maiores ajustamentos aos seus padrões de consumo de alimentos, quando a renda e os preços variam. Ou seja, a proporção do orçamento gasto com alimentação decresce com o aumento da renda, portanto, países ricos respondem menos a variações na renda e nos preços dos alimentos do que os países pobres.

Tanto a parte do orçamento alocado para alimentação quanto a elasticidade-renda dos alimentos se reduzem com o crescimento da renda. Enquanto países pobres gastam uma maior proporção do seu orçamento em produtos de primeira necessidade, como alimentos, os países ricos gastam uma maior proporção de sua renda em bens de luxo.

A evolução das dietas no tempo é influenciada por muitos fatores e por complexas interações. Renda, preços, preferências, tradições e culturas, ambiente geográfico e fatores sociais e econômicos interagem na formação e nas variações dos padrões de consumo de alimentos. O desenvolvimento econômico normalmente é acompanhado pela melhora da oferta de alimentos no país e por uma gradual eliminação de dietas deficientes.

O crescimento da urbanização possui influências, nem sempre positivas, nos padrões dietéticos e no estilo de vida das pessoas. De acordo com Regmi *et. al.* (2004), variações na dieta, nos padrões de trabalho e lazer interferem na qualidade de vida das pessoas.

A urbanização também representa a maior participação da mulher no mercado de trabalho e, com isso, a mudança de uma tradicional forma de preparo de alimentos “tempo-intensivo”, para a utilização de alimentos pré-cozidos em casa ou para “*fast-food*” e refeições fora de casa. Particularmente, para a população urbana mais pobre, a mudança para alimentos rápidos

e semiprontos é também a mudança do consumo de frutas, legumes, verduras frescas, batatas e outras raízes e tubérculos para uma dieta com mais gorduras e açúcares. Isto significa, de acordo com Schmidhuber (2004), a mudança de uma dieta rica em fibras, minerais e vitaminas, para uma rica em energia, gorduras saturadas e colesterol.

As principais conclusões de Schmidhuber (2004) em seu estudo sobre as mudanças nos padrões de consumo de alimentos podem ser resumidas em:

- Muitos países em desenvolvimento vêm sofrendo uma rápida transição nutricional;
- A queda dos preços dos alimentos e a rápida urbanização têm afetado e continuam afetando os padrões de consumo de alimentos;
- A urbanização gerou uma nova infraestrutura de distribuição e *marketing*, o que atraiu investimentos em modernos supermercados com sofisticados sistemas de manejo de alimentos. As melhorias em estradas e portos, facilitando o acesso para os ofertantes estrangeiros, e a importância da importação no abastecimento global de alimentos irão promover a globalização dos padrões dietéticos.

A urbanização pode afetar a exigência calórica, a disponibilidade de alimentos e o *status* do trabalho da mulher, o que impacta fortemente na estrutura de consumo de alimentos. Associada ao desenvolvimento econômico e ao crescimento da renda, a urbanização já se deu em larga escala nos países desenvolvidos, e continua de forma acelerada nos países em desenvolvimento.

De acordo com Regmi e Dyck (2004), existem importantes razões que fazem com que haja diferenças no consumo alimentar nas áreas rurais e urbanas. Assim, a urbanização pode conduzir a mudanças estruturais nos padrões de consumo de alimentos. Primeiro porque, pelas diferenças no estilo de vida, a necessidade calórica de indivíduos residentes em áreas urbanas e rurais é diferente. Estilos de vida urbanos, sedentários, requerem menos calorias para manter o peso corporal. Nos tempos modernos, a urbanização se apresenta como o maior impacto na composição do nível global de consumo de alimentos *per capita*. Em segundo lugar,

a disponibilidade de alimentos e a habilidade individual para comprá-los diferem entre áreas rurais e urbanas. Por exemplo, muitas famílias rurais cultivam grande parcela dos alimentos que consomem, enquanto famílias urbanas não cultivam e ficam expostas a uma grande variedade de produtos para escolher. Além disso, dada a natureza da agricultura de subsistência em muitos países em desenvolvimento, a composição de consumo de alimentos nas áreas rurais é geralmente ligada à capacidade das famílias de vender seus produtos para poder comprar outros alimentos.

Finalmente, áreas urbanas são centros de oportunidades econômicas e possuem maior porcentagem de mulheres trabalhando fora de casa. Estudos têm indicado que o aumento do custo de oportunidade do tempo da mulher, entre outros fatores, eleva a demanda por alimentos rápidos, “*fast-food*”, em muitos países. Os impactos específicos da urbanização, no entanto, diferem de uma região para outra, devido a fatores socioeconômicos inerentes a cada lugar. Além disso, áreas urbanas oferecem à população (residente) uma maior oportunidade de escolha de padrões dietéticos de culturas estrangeiras do que as áreas rurais. Como exemplo, cita-se a grande diversidade de restaurantes de comidas típicas comuns em grandes centros. No entanto, não se pode deixar de considerar que grande parte da população residente nas cidades não tem acesso a essas oportunidades devido, principalmente, à sua condição financeira.

Somada à urbanização, a diferença de idade na população mundial pode afetar o consumo de alimentos no futuro. Ou seja, diferenças socioeconômicas regionais, diferenças relacionadas ao percentual da população rural-urbana, à composição familiar, diferenças no que se refere à idade média da população, entre outros, fazem com que o crescimento e a composição global do consumo de alimentos continue sofrendo mudanças. É preciso levar em conta todos esses fatores na realização de análises em termos globais ou regionais sobre padrões de consumo de alimentos.

Mudanças estruturais no consumo de alimentos associados com a urbanização são visíveis nos países em desenvolvimento. Neste sentido, análises de demanda de alimentos feitas sem levar em conta as mudanças estruturais resultantes da urbanização podem, muitas vezes, induzir a erros. O que não se pode deixar de considerar, de acordo com Regmi e Dyck (2004),

é que a urbanização e as mudanças nos padrões dietéticos não necessariamente indicam uma melhora nos padrões nutricionais.

McCracken e Brandt (1987) fizeram um estudo sobre o consumo de alimentos fora do domicílio nos Estados Unidos, com o objetivo de analisar a influência dos fatores socioeconômicos e demográficos no consumo total de alimentação fora de casa e por local de realização das mesmas – estudo esse que se baseia na teoria da produção domiciliar. Dado que, nesta teoria, o nível de renda, o custo de oportunidade do tempo, o tamanho e a composição domiciliar e o ambiente em que a produção e o consumo ocorrem, são todos elementos importantes na determinação do padrão de consumo e do gasto domiciliar. Os autores utilizaram as variáveis: nível de educação, idade, raça e *status* de trabalho do chefe da família, dia da semana (se a refeição foi realizada durante a semana ou no final de semana), região do país, localização do domicílio (rural, urbano), além do tamanho e da composição familiar, para analisar o gasto com a alimentação fora do domicílio. Segundo os autores, esta especificação incorpora importantes fatores econômicos e demográficos, esperando que tenham influência significativa sobre o consumo alimentar (os autores enfatizaram que a análise não se concentrou nos fatores que determinam a demanda por alimentação fora do domicílio, mas em fatores que estão associados com as diferenças no consumo dessa alimentação). Para estimar o modelo empírico, utilizou-se o modelo de regressão *Tobit*, que se mostrou mais consistente, uma vez que havia muitas observações de domicílios com gasto zero para a alimentação fora de casa.

Ainda para McCracken e Brandt (1987), os resultados indicam a importância do tamanho e da composição familiar, da renda e de outras variáveis socioeconômicas no modelo de demanda por alimentação fora do domicílio. O valor do tempo foi positivamente relacionado ao gasto total com a alimentação fora do domicílio. Assim, o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho (elevando o custo de oportunidade do tempo da mulher) faz com que se eleve a probabilidade de consumo de alimentos fora de casa.

Park e Capps (1997), utilizando os dados de uma pesquisa sobre o consumo de alimentos nos EUA realizada em 1987-88, fizeram um estudo sobre a demanda por alimentos prontos a partir do procedimento de dois estágios de Heckman. No primeiro estágio, que se refere à

decisão de consumir alimentos preparados, utilizou-se uma regressão *Probit*, com a variável dependente igual a 1 se o domicílio consome alimentos prontos e 0 no caso contrário. Dentre as principais variáveis independentes destacam-se: as que denotam características demográficas de raça, região e urbanização, sendo que as mesmas são binárias; características do domicílio como o tamanho da família e a presença de forno micro-ondas; características do chefe da família incluindo idade, horas de trabalho e escolaridade. O estudo fez uso da pressuposição de que o responsável pelo domicílio era mulher. Portanto, essa variável foi considerada igual a 1 para mulher chefe e igual a 0 para o homem chefe. Horas trabalhadas e anos de educação do chefe do domicílio foram utilizados como *proxies* do custo de oportunidade do tempo.

No segundo estágio do procedimento de Heckman foram estimados modelos de Mínimos Quadrados Ordinários, tendo como variável dependente o gasto com alimentos preparados e, como variáveis independentes, preço, raça, região, urbanização, renda e idade dos membros da família, além do valor da razão inversa de Mills, gerada pela regressão *Probit* no primeiro estágio. Os preços foram obtidos através da divisão dos gastos com os produtos pela respectiva quantidade. Após isso, ajustaram-se os preços em termos de diferenças qualitativas entre os domicílios, através de uma regressão do preço em função das variáveis demográficas (raça, região, urbanização, renda e tamanho da família), ou seja, utilizou-se o preço ajustado em termos qualitativos no segundo estágio do procedimento de Heckman.

Os principais resultados do estudo de Park e Capps (1997), no que se refere à probabilidade de consumo de alimentos prontos (regressão *Probit*), podem ser enumerados como segue:

- o nível de renda e o tamanho da família exercem uma influência positiva, mas a uma taxa decrescente, na probabilidade de consumo de alimentos prontos;
- as variáveis *proxies* do custo de oportunidade do tempo (anos de estudo e horas de trabalho) possuem um efeito positivo na probabilidade de consumo;
- domicílios cujo chefe é o homem são mais propensos ao consumo de alimentos prontos do que domicílios com mulheres como chefe;

- domicílios com o chefe mais jovem e com maior nível de educação são mais propensos ao consumo de alimentos prontos;

- outras variáveis como raça, região e urbanização também apresentaram um papel significativo na determinação da probabilidade de consumo.

Os resultados empíricos do segundo estágio da regressão, isto é, os referentes à demanda por alimentos preparados, dão conta de que alimentos preparados e alimentação fora do domicílio são substitutos, enquanto alimentos preparados e outros alimentos consumidos em casa são complementares. No que se refere à composição familiar, a presença de adolescentes possui um significativo efeito na determinação da magnitude do consumo.

O papel da mulher na mudança dos padrões de consumo de alimentos

Para Sen (2000), as mulheres possuem uma importante condição de agente para as mudanças sociais. O trabalho da mulher fora de casa e a obtenção de uma renda própria tende a produzir um grande impacto na melhoria da posição social da mulher em sua casa e na sociedade como um todo. Além disso, o aumento do poder de decisão das mulheres na família tem uma influência significativa sobre a redução da mortalidade infantil. Segundo Behrman e Wolfe (1984), muitas dimensões do retorno do capital humano feminino no mercado de trabalho, sob as condições especiais nos países em desenvolvimento, são inexploradas empiricamente.

De acordo com Sen (2000, p. 221): “Já não mais receptoras passivas de auxílio para melhorar seu bem-estar, as mulheres são vistas cada vez mais, tanto pelos homens como por elas próprias, como agentes ativos de mudança: promotoras dinâmicas de transformações sociais, que podem alterar a vida das mulheres e dos homens”.

O alcance das condições de agente das mulheres sobre as mudanças econômicas e sociais é uma das áreas mais negligenciadas nos estudos sobre o desenvolvimento, necessitando de correção urgente. “Pode-se dizer que nada atualmente é tão importante na economia política do desenvolvimento quanto um reconhecimento adequado da participação e da liderança política, econômica e social das mulheres” (SEN, 2000, p. 235).

Sdrali (2005) fez um estudo sobre os efeitos dos fatores socioeconômicos e demográficos nos gastos com alimentação na Grécia. O objetivo do trabalho foi analisar os padrões de gastos com alimentação, com ênfase especial em características selecionadas que determinam as condições de vida da população. O autor, através de um modelo de regressão, analisou o impacto dessas características na demanda por alimentos.

Muitas mudanças socioeconômicas e demográficas ocorreram na Grécia durante a última década. Atualmente, o país é caracterizado pela redução da importância da agricultura, uma elevação da participação da mulher no mercado de trabalho e uma redução no tamanho das famílias. Segundo o autor, a decisão das mulheres em trabalhar é o principal determinante da prosperidade das famílias na Grécia. A participação da mulher na força de trabalho não está associada somente ao aumento na renda da família, mas também com uma crescente autonomia e capacidade de tomada de decisões. Assim, essa participação possui um papel significativo no gasto com alimentação.

Com seus resultados, o autor mostra que quando a mulher é a chefe da família geralmente aumenta a parte do orçamento familiar alocado para alimentação. Além disso, o número de assalariados e a renda familiar também foram fatores positivos no gasto com alimentação.

O autor sugere ainda que, na Grécia, as características do domicílio são significativamente relacionadas com os gastos com alimentos, sendo que a renda é o fator mais importante. Outras variáveis, como a idade e o nível educacional do chefe da família, a presença de crianças, o tamanho da família e a área de residência foram bastante significativas na explicação dos padrões de consumo de alimentos.

Segundo Senauer (2004), a análise da demanda na “velha economia” se concentrou nos impactos dos preços e da renda na demanda quantitativa. Na “nova economia”, a análise da demanda por alimentos e consumo precisa dar muito mais atenção aos efeitos das características do consumidor e dos atributos de qualidade.

Em sua análise da demanda por atributos qualitativos para a população dos Estados Unidos, o autor concluiu que mudanças fundamentais nas características da população americana tiveram o maior impacto nos atributos qualitativos da demanda. Uma das mudanças

populacionais mais importantes se relaciona ao aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, levando a uma elevação do valor do tempo e a um aumento na demanda por alimentos semiprontos. A taxa de participação da mulher no mercado de trabalho nos EUA, que era de 43,3% em 1970, passou para 59,8% em 1998, com previsão de atingir 61,4% em 2006 (SENAUER, 2004). Destaque-se que a taxa de participação da mulher no mercado de trabalho brasileiro, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2003, é de 41,5%.

O impacto mais difundido e óbvio dessas mudanças é o aumento da pressão sobre o tempo e a crescente demanda por comodidade em como comprar, preparar e comer os alimentos. Muitas vezes, o que as pessoas buscam é a refeição para comer e não alimentos para preparar.

Como a renda tem se elevado no tempo e especialmente com a entrada da mulher no mercado de trabalho, o custo de oportunidade do tempo também se elevou. O aumento do valor do tempo tem conduzido a uma mudança do consumo tempo-intensivo (refeições preparadas em casa) para a demanda por alimentos semiprontos. De acordo com Senauer (2004), o aumento do valor do tempo é o principal fator relacionado à elevação dos gastos com alimentação fora de casa.

Em um estudo sobre a dimensão da demanda do consumidor pela variedade de alimentos, Thiele e Weiss (2004) concluem, entre outras coisas, que as características da dona de casa influenciam nas decisões de consumo. Ou seja, o consumo por variedade de alimentos é significativamente menor quando a dona de casa trabalha o dia todo. Além disso, dado que a variedade de alimentos influencia na qualidade nutricional, estudar a diversidade no consumo de alimentos é importante para as políticas públicas relacionadas à saúde.

Existem muitos fatores que estão por trás da mudança para um crescente consumo de produtos à base de trigo, como a elevação da renda, mudanças nos preços relativos e o crescimento da urbanização. No entanto, de acordo com Senauer, Sahn e Alderman (1986), a elevação do valor do tempo, particularmente das mulheres, que são as principais preparadoras de alimentos, é um fator importante nessa mudança nos padrões de alimentares, e não vem recebendo atenção suficiente.

Com o desenvolvimento econômico, a produtividade geral do trabalho se eleva e as oportunidades para a força de trabalho melhoram, especialmente para as mulheres. Segundo os autores, muitos alimentos tradicionais são “tempo-intensivos”, requerendo um longo tempo de preparo por parte da dona de casa. Enquanto o pão, por exemplo, que já é comprado pronto nas padarias, é um produto substancial “poupador de tempo”.

Para Senauer, Sahn e Alderman (1986), o valor do tempo e a atividade de produção domiciliar podem ser incorporados em análises econômicas, o que ocorreu de forma pioneira por Gary Becker. Esta abordagem, que se refere à “Nova Economia Domiciliar”, tem sido refinada e aplicada largamente em pesquisas econômicas.

Analisar a família, tanto na parte da produção quanto no consumo, sugere que o custo de oportunidade do tempo de trabalho doméstico é um importante fator que afeta o consumo de alimentos. Em um estudo a esse respeito, Prochaska e Schrimper (1973) concluíram que o custo de oportunidade do tempo possui um efeito positivo na alimentação fora de casa.

Senauer, Sahn e Alderman (1986) fizeram um estudo sobre a influência do valor do tempo nos padrões de consumo de alimentos com o objetivo de testar a hipótese de que o custo de oportunidade do tempo afeta os padrões de consumo de alimentos nos países em desenvolvimento. Especificamente, o estudo buscou testar a hipótese de que o consumo de pão em áreas urbanas de Sri Lanka iria crescer, e o consumo de arroz, decrescer, *ceteris paribus*, com o crescimento do custo de oportunidade do tempo da mulher. Concluíram que o valor do tempo da mulher teve o impacto positivo esperado no consumo de pão e o impacto negativo no consumo familiar de arroz. O resultado empírico proveu um forte suporte para a hipótese de que o custo de oportunidade do tempo da mulher pode ser um importante determinante dos padrões de consumo de alimentos. O aumento do valor do tempo pode ser considerado um dos fatores que estão por trás da mudança dos alimentos tradicionalmente ‘tempo-intensivos’, para os alimentos ‘poupadores de tempo’ como o pão de padreiro, por exemplo, o que é bastante observado nos países em desenvolvimento. Os resultados da pesquisa para Sri Lanka sugerem que o valor do tempo é um fator potencialmente significativo para explicar mudanças nos padrões de consumo de alimentos. Prochaska e Schrimper (1973), em um trabalho sobre

o custo de oportunidade do tempo no consumo de alimentos fora de casa, concluíram que o valor do tempo do trabalho doméstico é uma variável importante em análises *cross-section* de consumo de alimentos.

Nos anos recentes, vem aumentando a atenção dada para a alocação do tempo das mulheres entre a produção de mercado, a produção doméstica e o lazer. Esta alocação do tempo, segundo Redman (1980), deve ter consequências diretas no preparo e no consumo de alimentos, uma vez que o preparo de alimentos leva muito em conta o tempo gasto na produção doméstica. Além disso, são as mulheres que tomam a maioria das decisões e realizam a maior parte das atividades de seleção e preparo dos alimentos.

Mulheres que trabalham despendem menos tempo no preparo de alimentos e, portanto, gastam mais dinheiro em alimentos prontos e refeições fora de casa do que as mulheres que não trabalham. Refeições fora de casa refletem mudanças no estilo de vida das famílias. Redman (1980), em seu estudo sobre os impactos da alocação do tempo da mulher nos gastos com alimentação fora de casa e alimentos prontos concluiu que, no caso dos alimentos prontos, a renda familiar, o trabalho da mulher, o tamanho da família e a idade da mulher foram positivamente significativos. No caso da alimentação fora de casa, a renda da família teve um efeito positivo, o tamanho da família um efeito negativo e a variável mulher que trabalha não foi significativa. Segundo a autora, os resultados indicam que as características da mulher, que afetam a alocação do seu tempo para a produção doméstica, possuem uma influência significativa sobre os gastos familiares em alimentação, que requer relativamente um menor tempo de preparo. No entanto, os efeitos em alimentos prontos consumidos em casa e refeições fora de casa diferem em alguns aspectos. O tamanho da família e as diferenças urbano/rurais foram consideráveis. Mulheres mais novas comem fora de casa e mulheres mais velhas compram alimentos prontos para o consumo doméstico. Mulheres que trabalham compram mais alimentos prontos do que as que não trabalham e a educação reduz a demanda por alimentos preparados.

Mudanças nos padrões de consumo de alimentos no Brasil

Estudos sobre padrões de consumo de alimentos no Brasil ainda são bastante escassos. Além disso, grande parte das pesquisas realizadas possui um enfoque nutricional – de adequação ou inadequação nutricional, ou de disponibilidade calórica.

Uma das principais fontes de dados sobre o consumo alimentar no Brasil são as pesquisas desenvolvidas pelo IBGE. Entre as mais amplas está o ENDEF 1974/1975 que, além do levantamento das despesas com alimentação, incluiu um inquérito abrangente sobre aspectos antropométricos e nutricionais, que serviu como base para inúmeros estudos sobre o consumo alimentar para o Brasil. Após o ENDEF, seguiram-se as POFs de 1987/1988 e 1995-1996, com o objetivo mais voltado à atualização do sistema de ponderação dos índices de preços ao consumidor, não tão focadas na análise específica do consumo de alimentos, e a POF 2002-2003, pesquisa bem ampla, com informações bastante desagregadas e detalhadas sobre o consumo alimentar no Brasil.

Com o objetivo de estimar parâmetros de consumo de alimentos e analisar sua aplicação em políticas públicas, Gray (1982) fez um estudo utilizando os dados do ENDEF 1974/1975. A autora baseou sua análise no consumo alimentar *per capita* em termos calóricos, fazendo uma diferenciação regional e por faixa de renda (toda a análise se focou no *status* nutricional do consumo de alimentos).

Para avaliar os efeitos de mudanças na renda e nos preços sobre o consumo de alimentos foram estimadas, no estudo, funções de consumo individuais, por produtos, e calculadas as elasticidades renda e preço da demanda. A autora concluiu que na época havia um sério problema de desnutrição no Brasil, o qual se concentrava nas áreas urbanas e na região Nordeste do país, e que as políticas de consumo de alimentos adotadas não pareciam muito eficientes no sentido de ajudar a população mais pobre a melhorar seu *status* nutricional.

Galeazzi e Marchesich (2000) desenvolveram uma pesquisa para a FAO sobre o perfil nutricional no Brasil, utilizando dados de Pesquisas do IBGE como o ENDEF 1974-1975, e a POF 1987-1988, entre outros. Trata-se de mais um estudo com enfoque no perfil

nutricional da população brasileira, destacando-se a análise antropométrica e de deficiências de nutrientes.

Ainda utilizando os dados do ENDEF, Thomas (1982) fez um estudo para o Banco Mundial sobre as diferenças de renda, nutrição e pobreza no Brasil. Aborda uma análise das diferenças regionais e entre as áreas urbana e rural do país, com base em indicadores de custo de vida, renda, índices de preços, gastos, consumo em termos de calorias ingeridas, elasticidades, entre outros. Os resultados do estudo mostraram que, embora o custo de vida apresentasse estreitas diferenças espaciais, grandes disparidades regionais permaneciam, particularmente ao se comparar o Nordeste com o Sudeste.

Mondini e Monteiro (1994), em seu trabalho sobre as mudanças no padrão de alimentação da população brasileira, fizeram uma análise para os anos de 1962 a 1988 a fim de avaliar o comportamento do padrão alimentar da população urbana brasileira. O estudo baseou-se nas seguintes fontes de dados: Pesquisa de Orçamento Familiar 1961-63, realizada pela Fundação Getúlio Vargas; ENDEF 1974-75 e POF 1987-88, realizadas pelo IBGE. O padrão alimentar foi caracterizado a partir da participação relativa dos diferentes alimentos na dieta, e do consumo relativo (por 1000 kcal) de carboidratos, proteínas e lipídios. Os alimentos foram agrupados em cereais e derivados, raízes, tubérculos e derivados, carnes, leite e derivados e frutas.

De acordo com os autores, a comparação dos três inquéritos domiciliares mostrou significativas mudanças na composição da dieta da população urbana do país. No entanto, as características do primeiro e do último inquérito não permitiram o conhecimento da quantidade absoluta de alimentos consumida pelas famílias, permitindo apenas a avaliação da participação relativa de cada alimento na dieta familiar. O estudo se baseou mais na análise da participação relativa de alguns nutrientes selecionados no consumo calórico total, ou seja, no consumo energético.

De acordo com Menezes *et al* (2002), o padrão de consumo de alimentos no Brasil vem sendo afetado tanto por alterações na renda, na sua distribuição e nos preços, como por transformações estruturais ocorridas na sociedade brasileira como, por exemplo, as mudanças

demográficas, de composição familiar, estilo de vida e urbanização, além do grau de instrução e do sexo do chefe da família.

Rocha (1995), com base nos dados do ENDEF 1974/1975 e da POF 1987/1988, fez um estudo sobre a estrutura de consumo das famílias metropolitanas em São Paulo e Recife, com o objetivo de descrever a evolução do consumo nessas regiões e fazer inferências sobre o papel do Estado e a importância relativa da despesa alimentar, num contexto de modernização e urbanização. A análise feita foi baseada no consumo monetário, isso porque, apesar de o ENDEF ter investigado tanto o consumo monetário quanto o não monetário, a POF restringiu-se ao consumo monetário.

Os resultados do estudo dão conta de uma queda da participação do consumo alimentar no total da despesa de consumo, tanto para São Paulo e Recife, quanto para todas as regiões metropolitanas contempladas nas pesquisas supracitadas. Possíveis justificativas para esse fato, segundo a autora, seriam: a lei de Engel, no que se refere ao consumo alimentar, ou seja, a elevação do nível da renda levando a uma redução da participação da despesa alimentar, na despesa total de consumo, considerando as datas de referência das pesquisas – 1974/75 e 1987/88, houve um aumento de 25% na renda *per capita* brasileira; e fatores ligados ao crescimento da urbanização e conseqüente modificação do estilo de vida das pessoas, o que pode ter levado à redução da participação do consumo alimentar na despesa de consumo total, elevando a participação de produtos como o transporte e o vestuário.

De acordo com Rocha (1995), a comparação das estruturas de consumo da população, tanto em São Paulo quanto em Recife, evidenciou diferenças relacionadas ao desnível de renda e ao fato de que as regiões se situam em diferentes etapas de desenvolvimento urbano. As diferenças nas estruturas de consumo para as populações pobres, nas duas metrópoles, parecem estar associadas ao grau de urbanização e ao nível de desenvolvimento de cada uma, independentemente da renda. De modo geral, parece que a estrutura de consumo das famílias está relacionada a especificidades locais, como o nível de renda, o grau de desenvolvimento urbano e produtivo, além de aspectos socioculturais.

Martins (1998) fez um estudo sobre as variações no consumo de alimentos no Brasil, entre 1974/75 e 1987/88, com o objetivo de analisar as mudanças na dieta alimentar da

população brasileira. Utilizou no estudo duas pesquisas de orçamento familiar realizadas pelo IBGE, o ENDEF 1974-1975 e a POF 1987-1988. A variação no consumo foi analisada através dos coeficientes de elasticidade-renda do dispêndio de alguns produtos selecionados. O autor concluiu que o intenso processo de urbanização ocorrido no Brasil trouxe mudanças significativas nos hábitos alimentares. Observou-se uma substituição dos alimentos utilizados nas refeições tradicionais, que necessitam de um maior tempo para preparo, por alimentos mais práticos, de rápido preparo, ou pela alimentação fora do domicílio.

Bertasso (2000), com base na POF 1995/96, fez um estudo sobre o consumo alimentar nas regiões metropolitanas brasileiras, com o objetivo de analisar os efeitos de algumas variáveis socioeconômicas sobre o padrão de consumo alimentar. Para tanto, determinou-se grupos de alimentos, os quais foram classificados em “tradicionais” – aqueles a serem consumidos no domicílio e que exigem uma certa elaboração antes do consumo; e “modernos” – que são os alimentos de fácil e rápido preparo e a alimentação fora do domicílio.

Os resultados do estudo revelaram que havia uma tendência entre a população metropolitana brasileira em mesclar os padrões “tradicional” e “moderno” de alimentação. Além disso, nas famílias em que a mulher trabalha, há uma maior tendência ao consumo da alimentação “moderna” e nas famílias em que prevalecem pessoas idosas, com mais de 50 anos, privilegia-se o padrão “tradicional”. O consumo de alimentação fora do domicílio é mais comum em famílias nas quais a mulher trabalha e nas quais há um maior número de jovens.

Silva e Paula (2004), em um estudo sobre as alterações no padrão de consumo de alimentos no Brasil após o Plano Real, destacam que as transformações nos hábitos alimentares dos brasileiros se intensificaram com a implantação do Plano Real em 1994, devido, principalmente, a importantes mudanças socioeconômicas ocorridas desde então. Destaque-se a maior participação da mulher no mercado de trabalho, gerando a necessidade de alimentos mais práticos e de rápido preparo. Segundo dados do IBGE citados pelos autores, no final dos anos 1990, mais de 40% do total da mão de obra brasileira era feminina. Assim, a mulher passou a dividir-se entre trabalho fora de casa e tarefas domésticas.

Sichieri, Castro e Moura (2005) analisam a relação entre alguns fatores socioeconômicos e demográficos e os padrões de consumo de alimentos e sobrepeso nas regiões Nordeste

e Sudeste do país. O trabalho se baseou na Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV) do IBGE, realizada entre março de 1996 e março de 1997, nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. A justificativa dada para avaliar somente estas duas regiões é a de que as mesmas equivalem a dois terços da população brasileira, e apresentam os extremos do desenvolvimento desigual do país. Os autores concluíram que vários fatores interferem nos padrões de consumo como, por exemplo, o tamanho da família, variáveis socioeconômicas e variáveis individuais como estado civil, cor e a região de residência, ou seja, existem muitos fatores responsáveis pela determinação de um dado padrão de consumo alimentar. Além disso, o estudo identificou um padrão de consumo tradicional no Brasil, baseado em arroz e feijão determinado, em grande parte, pelas condições socioeconômicas.

Galeazzi, Domene e Schieri (2005) fizeram uma análise da ingestão calórica e composição da dieta alimentar em proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas e minerais (cálcio, fósforo, ferro) para cinco municípios: Campinas, Rio de Janeiro, Ouro Preto, Goiânia e Curitiba. Silveira *et al* (2002) fez um estudo sobre a disponibilidade calórica e os gastos com alimentação das famílias das grandes regiões urbanas do país. Utilizando as informações da POF 1995-1996, confrontou-se a disponibilidade calórica familiar *per capita* com uma cesta padrão de alimentos que atendesse às necessidades recomendadas nutricionalmente e as preferências do consumidor.

Menezes *et al* (2002) estimou a elasticidade-renda para 39 produtos alimentares, utilizando o modelo AIDS (*Almost Ideal Demand System*), com expansão quadrática para gastos familiares *per capita*. A base de dados utilizada foi a POF 1995/96, e as variáveis foram obtidas diretamente dos microdados da referida pesquisa. Os resultados mostram que, em determinadas regiões do Brasil, e principalmente para famílias de menor renda, o gasto com alimentação ainda é o de maior peso no orçamento familiar. Neste sentido, os autores destacam a importância de mais estudos nesta área, com o intuito de orientar a formulação de políticas públicas voltadas à melhoria das condições de saúde, segurança alimentar e nutricional dessa população.

Hoffmann (2000a) fez um estudo sobre as elasticidades-renda das despesas com alimentos nas regiões metropolitanas do Brasil, utilizando os dados da POF 1995/96. O autor destacou que a elasticidade-renda média da despesa para a alimentação no domicílio foi de 0,358, e

para a alimentação fora do domicílio, 0,753, ou seja, um aumento de 10% na renda gerou um aumento de 7,5% na despesa com consumo de alimentação fora de casa e um aumento de 3,6 para a alimentação no domicílio, o que mostra uma maior propensão ao consumo de alimentos fora de casa em relação ao consumo no domicílio, quando a renda aumenta.

O consumo de alimentos preparados também apresentou uma alta elasticidade-renda média da despesa, 0,804, o que indica que um aumento de 10% na renda eleva a despesa com o consumo de alimentos preparados em 8%. Isto implica dizer que a população está propensa a aumentar tanto o consumo de alimentos fora do domicílio quanto o consumo de alimentos preparados, o que vem confirmar a tendência de mudança nos padrões de consumo de alimentos da população brasileira.

Maluf (2004) fez um estudo sobre o perfil do consumo de alimentos no Brasil com base nas POFs de 1987 e 1996. Em seus resultados, destaca a alimentação fora do domicílio, que vem apresentando importância crescente desde a década de 1970, com uma participação de, em média, 25,3% dos gastos totais das famílias com alimentação em 1996. Esse percentual varia muito entre os diversos estratos de renda, com uma participação de 12,4% no caso das famílias com renda mensal de até dois salários mínimos, e 36,2% para as famílias com renda acima de 30 salários.

No que se refere aos alimentos preparados, estes representam uma parcela ainda pequena, porém crescente, das despesas totais com alimentação. Destaque-se ainda a redução tanto da quantidade *per capita* consumida quanto da participação percentual nas despesas com alimentação do arroz e do feijão. São também esses os produtos para os quais se verifica o menor diferencial de consumo entre os diversos estratos de renda. Essa redução no consumo se deve, segundo o autor, à substituição do arroz por outras fontes de calorias (como as massas), à inadequabilidade da forma tradicional de preparo do feijão às condições urbanas de vida e à crescente participação das mulheres no mercado de trabalho.

Assim, segundo Maluf (2004), fica clara a configuração de um padrão de alimentação no qual a utilização de alimentos preparados e as refeições fora do domicílio têm uma importância crescente. Outra tendência que vem ao encontro deste mesmo padrão se refere ao aumento no consumo de refrigerantes e biscoitos.

DESCRIÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Neste capítulo se apresentará a análise preliminar dos dados, com destaque para população residente, renda domiciliar, sexo do chefe da família, nível de instrução, raça e trabalho da mulher chefe da família ou cônjuge.

População em análise

Os resultados da POF 2002-2003 mostram que 83% da população brasileira vive em áreas urbanas e apenas 17% permanece no meio rural. Sabe-se que a urbanização afeta consideravelmente o estilo de vida das pessoas e, conseqüentemente, o padrão de consumo de alimentos. Neste sentido, é importante compreender como vem se dando esse processo no Brasil. Na Tabela 3, pode-se observar a evolução do processo de urbanização no Brasil ao longo das últimas décadas.

Tabela 3 - Evolução da população em termos de diferenciação da situação rural/urbano, Brasil - 1970-2000

Anos					
	1970	1980	1991	1996	2000
Total	93 134 846	119 011 052	146 825 475	157 070 163	169 799 170
Urbana	52 097 260	80 437 327	110 990 990	123 076 831	137 953 959
Rural	41 037 586	38 573 725	35 834 485	33 993 332	31 845 211
Percentual					
Urbana	55,94	67,59	75,59	78,36	81,25
Rural	44,06	32,41	24,41	21,64	18,75

Fonte: IBGE (2004a).

Em 1970, 56% da população brasileira vivia na zona urbana e 44% na rural. No ano de 2000, a população da área urbana já somava 81%, enquanto apenas 19% continuava na área rural,

ou seja, houve uma intensificação do processo de urbanização no Brasil desde a década de 1970 (Tabela 3). Destaque-se que a população brasileira total no ano de 2000 era de 169.799.170, sendo que, em janeiro de 2006, a população estimada pelo IBGE já era de 185.508.232 habitantes.

No que se refere à taxa de urbanização, considerando as diferentes regiões do país, tinha-se para o ano de 1996 uma taxa de 78% para o país como um todo, 62% para a região Norte, 65% para a região Nordeste, 89% para o Sudeste, 77% para o Sul e 84% para a região Centro-Oeste, ou seja, a região Sudeste aparecia com a maior taxa de urbanização e a região Norte, com a menor (IBGE, 2004a).

De 1996 a 2003, no que se refere à taxa de urbanização, as diferenças regionais se intensificaram. O Gráfico 1 mostra uma grande discrepância no número de pessoas que vivem atualmente nos meios urbanos e rurais entre as diferentes regiões brasileiras. O Sudeste é a região com o menor percentual de pessoas morando no meio rural e o Nordeste é a região com o maior percentual.

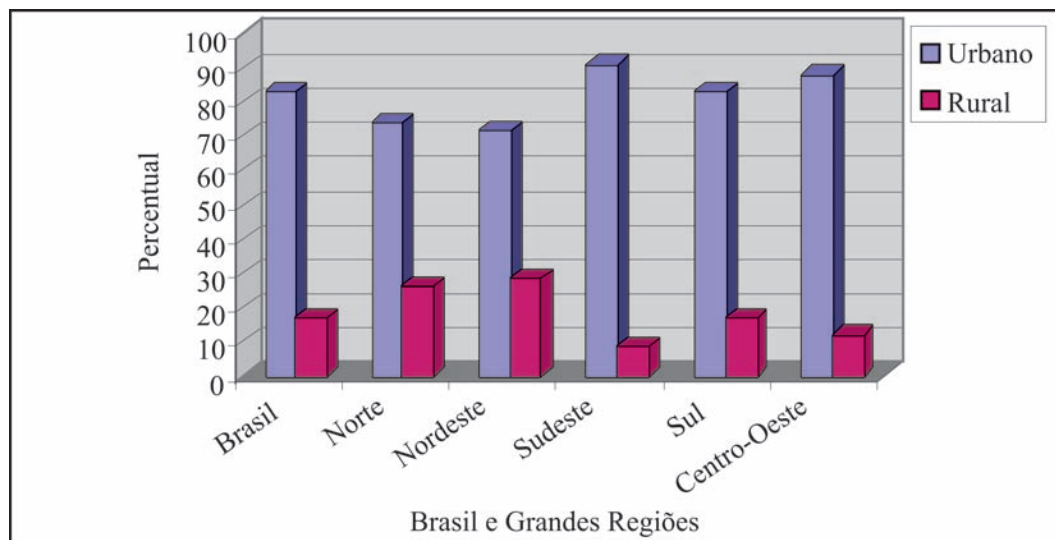


Gráfico 1 – Diferenças na taxa de urbanização no Brasil, uma comparação entre Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003 (em %)

Comparando as Grandes Regiões, verifica-se que o processo de urbanização continua sendo mais intenso na região Sudeste, que apresenta uma taxa de 91%, seguida pelo

Centro- Oeste com 88% e pelo Sul com 83%. A região Nordeste é a que apresenta a menor taxa de urbanização entre todas as regiões brasileiras, 72%, como pode ser observado na Tabela 4.

Considerando o período entre 1996 e 2003, verifica-se um aumento médio de 6,4% na taxa de urbanização para o Brasil. Entre as Grandes Regiões, o Norte se destaca com o maior aumento no processo de urbanização nesse período - 19,3%; em segundo lugar, aparece o Nordeste com 10,8% e em terceiro o Sul, com 7,8%. Nas regiões Sudeste e Centro-Oeste se verificaram os menores percentuais de aumento - 2,2 e 4,8, respectivamente.

Tabela 4 - População residente e tamanho médio do domicílio, por situação do domicílio - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Brasil e Grandes Regiões	População		
	Total	Relativo (%)	Tamanho médio do domicílio
Brasil			
Total	175 845 964	100,00	3,63
Urbano	145 845 802	82,94	3,55
Rural	30 000 161	17,06	4,05
Norte			
Total	13 656 416	7,76	4,35
Urbano	10 119 152	74,10	4,23
Rural	3 537 263	25,90	4,71
Nordeste			
Total	49 121 847	27,93	4,02
Urbano	35 165 508	71,59	3,91
Rural	13 956 339	28,41	4,33
Sudeste			
Total	74 957 518	42,63	3,43
Urbano	68 369 693	91,21	3,40
Rural	6 587 824	8,79	3,75
Sul			
Total	25 891 789	14,72	3,33
Urbano	21 451 762	82,85	3,30
Rural	4 440 026	17,15	3,50
Centro-Oeste			
Total	12 218 393	6,95	3,50
Urbano	10 739 658	87,90	3,49
Rural	1 478 707	12,10	3,62

Fonte: IBGE (2004d).

A região Sudeste, além de apresentar a maior taxa de urbanização, é também a região mais populosa do país, com 74.957.518 habitantes, o que representa 42,6% da população total, sendo seguida pelo Nordeste com 27,9%. A região menos populosa é a Centro-Oeste, que representa apenas 6,9% da população brasileira. A Tabela 4 também nos mostra que o número médio de pessoas por domicílio no Brasil é de 3,63 pessoas, sendo 3,55 no meio urbano e 4,05 no rural. A região Norte se destaca com o maior número de pessoas por domicílio - 4,35, com uma pequena diferença entre as áreas urbana e rural - 4,23 e 4,71 respectivamente. Na região Nordeste também se observa um número médio de pessoas por domicílio acima da média nacional. O Sul do país é a região em que se verifica o menor tamanho médio das famílias - 3,33 pessoas.

Na Tabela 5, pode-se observar a distribuição populacional em termos de rendimento³, com estimativas das populações residentes no Brasil, segundo as classes adotadas. Verifica-se que apenas 10,6% da população brasileira recebe mais de cinco salários mínimos/mês (mais de R\$ 1.000,00). No outro extremo, 8,6% recebe até R\$ 50,00, ou até ¼ de salário mínimo. Além disso, 68,6% da população brasileira recebe até dois salários mínimos e, apenas 31,4% recebe mais de R\$ 400,00/mês, dados que mais uma vez confirmam a problemática da concentração de renda no Brasil. Destaque-se que esses dados se referem ao rendimento *per capita*.

³ As classes de rendimento monetário mensal familiar *per capita* foram estipuladas em Real e com valores equivalentes em salários mínimos. Para tanto, considerou-se o valor de R\$ 200,00 (duzentos reais) vigente em 15 de janeiro de 2003, data referencial da pesquisa da POF 2002-2003.

Tabela 5 - População residente, segundo classes de rendimento monetário mensal familiar *per capita* - Brasil - período 2002-2003

Salários mínimos	Reais mensais (R\$)	População residente	Percentual
Total		175 845 964	100,00
Até ¼ (1)	Até 50,00(1)	15 218 362	8,65
Mais de ¼ a ½	Mais de 50,00 a 100,00	23 650 515	13,45
Mais de ½ a 1	Mais de 100,00 a 200,00	38 762 236	22,04
Mais de 1 a 2	Mais de 200,00 a 400,00	43 031 466	24,47
Mais de 2 a 5	Mais de 400,00 a 1000,00	36 436 118	20,72
Mais de 5	Mais de 1000,00	18 747 267	10,66

Fonte: IBGE (2004c).

⁽¹⁾ Inclusive sem rendimento.

Em uma análise da população residente, por Grandes Regiões e segundo as classes de rendimento mensal, considerando o rendimento familiar e não o *per capita*, verificou-se que 50% da população brasileira possui uma renda mensal familiar de até R\$ 1.000,00, e 15% recebe até no máximo R\$ 400,00. Considerando-se a classe com maior rendimento, observa-se que apenas 15% da população brasileira pertence a famílias cujo rendimento mensal familiar é superior a R\$ 3.000,00, conforme pode ser observado na Tabela 6.

Quando se faz uma análise por Grandes Regiões, o Nordeste brasileiro se destaca como a região que apresenta a maior disparidade no que se refere ao rendimento familiar, ou seja, 30% da população vive em famílias com um rendimento mensal familiar de até R\$ 400,00, e 71% das pessoas possui uma renda familiar de até R\$ 1.000,00. No outro extremo aparece a região Sudeste, com 64% da população com rendimento familiar acima de R\$ 1.000,00 e apenas 7% da população com rendimento familiar de até no máximo R\$ 400,00.

Tabela 6 - População residente, por Grandes Regiões, segundo classes de rendimento monetário e não-monetário⁴ mensal familiar - janeiro de 2003

Classes de rendimento (R\$)	População residente					
	Brasil	Grandes Regiões				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Total	175 845 964	13 656 416	49 121 848	74 957 518	25 891 789	12 218 393
Até 400 (1)	26 502 399	2 744 049	14 650 375	5 563 740	1 874 213	1 670 021
Mais de 400 a 600	23 799 796	2 474 115	9 695 988	7 075 498	2 710 974	1 843 221
Mais de 600 a 1000	37 486 902	3 408 979	10 539 193	14 588 426	6 018 967	2 931 337
Mais de 1000 a 1600	32 103 478	2 321 965	6 195 097	15 807 023	5 568 662	2 210 731
Mais de 1600 a 3000	29 697 923	1 639 720	4 755 306	15 801 691	5 656 468	1 844 737
Mais de 3000	26 255 466	1 067 587	3 285 888	16 121 140	4 062 504	1 718 346

Fonte: IBGE (2004e, p. 27).

⁽¹⁾ Inclusive sem rendimento.

Ao analisar o nível de renda da população brasileira, verifica-se que a renda urbana é consideravelmente maior que a rural. A renda domiciliar média mensal no Brasil é de R\$ 1.819,09, sendo que a renda média urbana é mais que o dobro da rural, como mostra a Tabela 7. A região Sudeste se destaca por ter maior renda entre todas as regiões do país, com um valor médio 24% acima da média brasileira, e por uma renda urbana 98% superior à renda rural.

⁴ Considerou-se como rendimento não monetário a parcela equivalente às despesas não monetárias definidas como tudo o que é produzido, pescado, caçado, coletado ou recebido em bens (troca, doação, retirada do negócio, produção própria e salário em bens) utilizados ou consumidos durante o período de referência da pesquisa.

Tabela 7 - Renda domiciliar média mensal⁵, por situação do domicílio - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Brasil e Grandes Regiões	Renda domiciliar (em R\$)		
	Total	Urbana	Rural
Brasil	1.819,09	1.988,36	880,87
Norte	1.272,48	1.385,60	912,19
Nordeste	1.102,34	1.303,08	542,57
Sudeste	2.246,80	2.339,96	1.180,88
Sul	1.971,21	2.118,41	1.216,21
Centro-Oeste	1.802,51	1.887,49	1.162,75

Fonte: IBGE (2004e)

A região Sul, que está em segundo lugar no que diz respeito à maior renda média domiciliar, com valor 8% acima da média nacional, mesmo com uma renda urbana 74% superior à rural, é a região que apresenta a maior renda média rural entre todas as regiões do país - R\$ 1.216,21, 38% acima da média nacional. A região Nordeste é a que apresenta a menor renda média domiciliar - R\$ 1.102,34, valor 39% inferior à média brasileira. Na área rural do Nordeste, a renda média é 38% inferior à média brasileira, e menos da metade da renda média rural da região Sul.

A Tabela 8 faz uma análise das famílias brasileiras. Verifica-se que no Brasil, em torno de 74% dos chefes de família são do sexo masculino e 26% são do sexo feminino, ou seja, o número de famílias onde a mulher é a responsável já é bastante considerável, sendo que na área urbana esse percentual chega a 28%. Na área rural o número de homens chefes de família é bem mais significativo do que no meio urbano. É importante ressaltar que esse quadro se repete nas Grandes Regiões do país, sendo mais significativo no Centro-Oeste, onde o percentual de homens chefes de família no meio rural chega a quase 94%, como pode ser observado na Tabela 8.

⁵ A renda domiciliar média mensal identifica o rendimento bruto total mensal do domicílio, obtido através do somatório dos rendimentos brutos monetários de todos os moradores da unidade de consumo (UC), como rendimentos do trabalho, transferências, outros rendimentos e do saldo positivo da movimentação financeira, acrescido dos rendimentos não monetários. Destaque-se que nos domicílios com mais de uma UC a renda total do domicílio inclui o somatório da renda de todas as UC.

É bastante significativo o percentual de mulheres como chefes de família em todas as regiões do país. O Nordeste é a região que apresenta o maior percentual de mulheres responsáveis pela família - 28%; o Sudeste aparece em segundo lugar com 27% e a região Sul em terceiro com 25%. As regiões Centro-Oeste e Norte aparecem com os menores percentuais de mulheres como chefes de família, em torno de 24%.

Tabela 8 - Sexo do chefe da família⁶, por situação do domicílio - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Brasil e Grandes Regiões	Sexo do chefe da família (em %)	
	Masculino	Feminino
Brasil	73,66	26,34
Área urbana	71,52	28,48
Área rural	85,57	14,43
Norte	76,29	23,71
Área urbana	72,46	27,54
Área rural	88,49	11,51
Nordeste	72,17	27,83
Área urbana	68,75	31,25
Área rural	81,69	18,31
Sudeste	73,36	26,64
Área urbana	72,17	27,83
Área rural	87,04	12,96
Sul	74,82	25,18
Área urbana	72,04	27,96
Área rural	89,09	10,91
Centro-Oeste	75,86	24,14
Área urbana	73,50	26,50
Área rural	93,60	6,40

Fonte: IBGE (2004d).

⁶ Nos domicílios com mais de uma unidade de consumo, a variável sexo do chefe da família se refere à unidade de consumo principal (a primeira unidade de consumo da amostra).

Ao analisar a população brasileira, observa-se que em 91% das famílias há a presença de uma mulher, ou como chefe da família, ou como cônjuge, ficando 9% das famílias sem a presença de uma mulher como responsável⁷. Em termos regionais, é o Sul do país que apresenta o menor percentual de famílias sem a presença de uma mulher como chefe de família ou cônjuge - 7,7% e o Centro-Oeste o maior - 10,6% (IBGE, 2004d).

Analisando o quesito trabalho, verifica-se que 53,7% das mulheres brasileiras que são chefes de família ou cônjuges trabalham. Na área rural, esse percentual é de 54,1 e na urbana, 53,6. Entre as Grandes Regiões é o Sudeste que apresenta o maior percentual de mulheres chefes ou cônjuges que trabalham - 55,2, e o Centro-Oeste o menor - 45,9. O Centro-Oeste se destaca pelo maior percentual de mulheres chefes ou cônjuges que não trabalham - 54%, como mostra a Tabela 9.

Tabela 9 - Trabalho da mulher chefe ou cônjuge, por situação do domicílio - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Brasil e Grandes Regiões	Trabalho da mulher chefe ou cônjuge (em %)	
	Trabalha	Não trabalha
Brasil	53,68	46,32
Área urbana	53,61	46,39
Área rural	54,08	45,92
Norte	50,85	49,15
Nordeste	53,01	46,99
Sudeste	55,20	44,80
Sul	55,01	44,99
Centro-Oeste	45,96	54,04

Fonte: IBGE (2004d).

⁷ No caso dos domicílios com mais de uma unidade de consumo (UC) se considerou as informações referentes à primeira UC. Optou-se por trabalhar com a mulher chefe da família ou cônjuge porque, em geral, é ela quem toma a maior parte das decisões de consumo na família, principalmente de alimentos.

Pode-se ter uma ideia da distribuição racial da população brasileira através da análise da raça da mulher, chefe ou cônjuge, apresentada na Tabela 10. Verifica-se que 54,6% das mulheres responsáveis pela família ou cônjuges, no Brasil, são brancas; 37,1% pardas; 7,3% negras; 0,6% de raça amarela e 0,3% são indígenas.

Não é de se estranhar a grande diferença racial do povo brasileiro entre as diversas regiões do país, principalmente, por se tratar de um país de grande extensão territorial. A região Norte, por exemplo, é a que apresenta o maior percentual de mulheres pardas - quase 70%, e indígenas, 0,9%, e o menor percentual de mulheres brancas, negras e amarelas.

Tabela 10 - Raça da mulher chefe ou cônjuge - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003 (em percentual)

Raça	Brasil	Grandes Regiões				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Branca	54,61	25,53	31,82	62,93	81,88	47,29
Parda	37,12	69,06	60,10	26,83	12,67	47,20
Preta	7,30	4,17	7,54	8,97	4,71	4,66
Amarela	0,62	0,25	0,26	0,96	0,45	0,54
Indígena	0,34	0,99	0,28	0,30	0,28	0,32

Fonte: IBGE (2004d).

No Nordeste, o percentual de mulheres pardas também é bastante elevado, em torno de 60%. O Sudeste é a região que apresenta o maior percentual de mulheres chefes de família ou cônjuges, negras e amarelas, em torno de 9% a 0,9%, respectivamente. Essa região também possui um percentual elevado de mulheres brancas - 63% e pardas, 27%. O Sul do país se destaca pelo maior percentual de mulheres de raça branca - 82%, sendo 13% pardas e 5% negras. O Centro-Oeste apresenta o mesmo percentual de mulheres brancas e pardas, 47%. Destaque-se que a raça amarela e indígena é pouco significativa no Brasil, não chegando a 1% da população em nenhuma das regiões do país. Na Tabela 11 se apresenta o nível de instrução da mulher chefe de família ou cônjuge.

Tabela 11 - Nível de instrução da mulher chefe de família ou cônjuge, por situação do domicílio - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Brasil e Grandes Regiões	Nível de instrução da mulher chefe da família ou cônjuge (em %)			
	Sem instrução	Ensino fundamental	Ensino médio	Ensino superior
Brasil	10,85	59,32	20,76	9,07
Área urbana	8,84	57,25	23,33	10,58
Área rural	21,90	70,66	6,65	0,79
Norte	11,25	60,89	22,87	4,99
Área urbana	8,45	57,47	27,76	6,31
Área rural	20,11	71,71	7,38	0,81
Nordeste	19,45	56,60	18,62	5,34
Área urbana	15,37	54,16	23,40	7,07
Área rural	30,68	63,32	5,44	0,57
Sudeste	7,69	59,09	21,62	11,60
Área urbana	6,90	57,74	22,81	12,55
Área rural	16,72	74,47	8,06	0,75
Sul	6,50	63,83	19,88	9,79
Área urbana	5,87	60,06	22,56	11,51
Área rural	9,71	82,98	6,26	1,05
Centro-Oeste	9,51	58,84	23,06	8,59
Área urbana	8,77	57,03	24,74	9,46
Área rural	15,15	72,51	10,38	1,95

Fonte: IBGE (2004d).

No que se refere à educação, pode-se dizer que o nível de instrução das mulheres brasileiras continua muito baixo, uma vez que 59,3% das mulheres chefes ou cônjuges possui apenas o Ensino Fundamental. No meio rural, esse percentual chega a 70,7%, como pode ser observado na Tabela 11. O percentual de mulheres responsáveis pelo domicílio ou cônjuge sem instrução é bastante significativo e preocupante, chegando a 10,8% no país como um todo, e aos 21,9%

na área rural. No outro extremo, tem-se 9,1% das mulheres com Ensino Superior no Brasil, percentual que não chega a 1% no meio rural.

Entre as Grandes Regiões, o Nordeste brasileiro apresenta o maior percentual de donas de casa sem instrução 19% - quase o dobro da média para o Brasil - sendo que, na área rural, esse valor chega a quase 31%. O Sul do país se destaca por apresentar o menor percentual de mulheres chefes de família ou cônjuges sem instrução - 6%. No outro extremo, a região Sudeste aparece com o maior número de mulheres que possuem Ensino Superior - 12%, e a região Norte o menor - 5%.

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

Neste capítulo, apresenta-se o estado nutricional da população brasileira a partir dos dados da POF 2002-2003, ou seja, as estimativas divulgadas pelo IBGE para a prevalência de *déficit* de peso, excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira, estratificada por sexo⁸, localização regional, situação do domicílio e classes de rendimentos. A proporção de adultos com *déficit* de peso no Brasil, de acordo com as estimativas do IBGE (2004c), é de 4%, o que indica que a população adulta brasileira não está exposta à desnutrição. No outro extremo tem-se 40% da população com excesso de peso e 11% de pessoas obesas.

Na Tabela 12, verifica-se que apenas 2,8% da população masculina está apresentando *déficit* de peso. No entanto, na área rural, essa proporção sobe para 3,5, situação que se repete ao se comparar os valores para as diversas regiões do país, com exceção da região Norte, onde a proporção na área urbana é maior do que na rural. A região que apresenta a menor proporção de pessoas do sexo masculino com *déficit* de peso é a região Sul, com 2%. No outro extremo, a região Nordeste se destaca com a maior proporção - 3,5. Esse quadro se repete para a população feminina, porém com valores mais elevados - 5,2% das mulheres apresentam *déficit* de peso, com 5,1% para a área urbana e 6,1% para o meio rural. A região Nordeste apresenta a maior proporção (6,2) e a região Sul a menor (3,7) entre as regiões.

Por outro lado, tem-se 8,9% da população brasileira masculina obesa, com 9,7% na área urbana e 5,1% na rural. Em nível regional, a região Sul apresenta o maior índice de obesidade (10,1%), seguida pelo Sudeste (10,0%). A região Nordeste se destaca pelo menor índice de obesidade masculina, 6,7%. Já a população feminina apresenta um índice de obesidade total de 13,1%, com 13,2% para a área urbana e 12,7% para a rural. A região Sul aparece com o maior índice - 15,1%, e as regiões Norte e Centro-Oeste com o menor - 10,6%. Destaque-se que

⁸ Foram excluídas do estudo mulheres gestantes e lactentes, além de crianças e adolescentes, ou seja, a análise foi feita para a população adulta de 20 anos de idade ou mais.

a população feminina apresenta maiores índices de obesidade do que a população masculina, como pode ser observado na Tabela 12.

Tabela 12 - Prevalência de déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo e situação de domicílio, segundo as Grandes Regiões - período 2002-2003

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

Fonte: IBGE (2004c, p. 43).

No que se refere ao excesso de peso, verifica-se que 41,1% do total da população masculina está acima do peso, sendo que, na área urbana, tem-se uma proporção de 43,8 e, na rural, 28,5%. A população feminina apresenta percentuais muito próximos - 40,0% no total, 39,9% na área urbana e 40,7 na rural. Num contexto regional, a região Sul, mais uma vez, se destaca com o maior número de pessoas com excesso de peso, tanto do sexo masculino - 46,2%, quanto do feminino, 43,4%.

De modo geral, a população rural apresenta maiores percentuais de *déficit* de peso, tanto para homens quanto para mulheres. No que se refere ao excesso de peso e obesidade, os maiores percentuais aparecem no setor urbano, no caso dos homens, mas para a população feminina os valores são muito próximos em ambos os setores. Destaque-se ainda que os obesos representam em torno de 22% do total dos homens com excesso de peso e cerca de 33% das mulheres.

Fazendo-se uma análise desses indicadores, de acordo com as classes de rendimento, verifica-se que tanto para os homens quanto para as mulheres os percentuais de *déficit* de peso se reduzem à medida que os rendimentos se elevam, como pode ser observado na Tabela 13. Na população masculina, a variação vai de 1,3% de *déficit* de peso para a classe de rendimento mensal familiar *per capita* acima de cinco salários mínimos, até 4,5% para o rendimento de até um quarto de salário. Para a população feminina, a variação do *déficit* de peso vai de 3,3% para a classe com maiores rendimentos para 8,5% na classe de menor renda.

Tabela 13 - Prevalência de *déficit* de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo, segundo classe de rendimento monetário mensal familiar *per capita* - Brasil - período 2002-2003

Classe de rendimento monetário mensal familiar <i>per capita</i>	Prevalência de <i>déficit</i> de peso, excesso de peso e obesidade na população com 20 ou mais anos de idade, por sexo (em %)					
	Masculino			Feminino		
	Déficit de peso	Excesso de peso	Obesidade	Déficit de peso	Excesso de peso	Obesidade
Até ¼	4,5	21,3	2,7	8,5	32,1	8,8
Mais de ¼ a ½	4,1	26,2	4,1	6,4	39,6	12,7
Mais de ½ a 1	3,6	35,3	7,6	5,6	41,2	13,0
Mais de 1 a 2	3,0	40,7	8,8	5,4	42,4	14,4
Mais de 2 a 5	1,8	48,6	11,0	4,6	40,9	13,7
Mais de 5	1,3	56,2	13,5	3,3	35,7	11,7

Fonte: IBGE (2004c, p. 44).

No que se refere ao excesso de peso e obesidade, no caso dos homens, a frequência do excesso de peso aumenta de forma uniforme e intensa com a renda. Entre as mulheres, os maiores percentuais de excesso de peso e obesidade são encontrados nas classes de rendas intermediárias.

Conclui-se, no que se refere ao estado nutricional, que a prevalência do excesso de peso na população adulta brasileira é um indicativo de que este problema alcança grande expressão em todas as regiões do país, em todas as classes de rendimentos e nas áreas urbanas e rurais. No que se refere ao *déficit* de peso, os resultados apontados indicam uma pequena exposição à desnutrição para a população feminina das áreas rurais do Nordeste, e para mulheres com rendimento mensal familiar *per capita* de até um quarto de salário mínimo. Para os demais extratos de renda e para a população masculina, as evidências mostram ausência de desnutrição. Destaque-se que a análise apresentada refere-se exclusivamente à população adulta brasileira, excluindo do estudo mulheres gestantes e lactentes, crianças e adolescentes (IBGE, 2004b).

DESPESAS DE CONSUMO

Neste capítulo será apresentada a estrutura de despesas das famílias brasileiras, de acordo com os dados da POF 2002-2003. Serão discutidas tanto a despesa com alimentação quanto a frequência de aquisição dos alimentos e a efetiva aquisição alimentar domiciliar.

Considerando a estrutura de despesas das famílias, as despesas de consumo representam o componente mais importante, com uma estimativa de participação de 82% na despesa total⁹ para o Brasil (IBGE, 2004b). De acordo com a Tabela 14, verifica-se que os grupos alimentação, habitação e transporte correspondem a 75% da despesa de consumo médio mensal.

Tabela 14 - Participação na despesa de consumo monetário e não monetário médio mensal familiar, por tipos de despesas, segundo a situação do domicílio e Grandes Regiões - Brasil - período 2002-2003

Situação do domicílio e Grandes Regiões	Participação na despesa de consumo monetário e não monetário médio mensal familiar, por principais tipos de despesa (em %)			
	Alimentação	Habitação	Transporte	Outras
Brasil	20,75	35,50	18,44	25,31
Urbana	19,58	36,11	18,49	25,82
Rural	34,12	28,66	17,88	19,34
Norte	27,19	33,42	15,70	23,69
Nordeste	26,79	32,27	16,01	24,93
Sudeste	18,89	36,67	18,44	26,00
Sul	19,95	35,46	20,65	23,94
Centro-Oeste	18,09	35,86	20,77	25,28

Fonte: IBGE (2004b).

⁹ A despesa total equivale a todas as despesas monetárias e não-monetárias das famílias. Para a obtenção da despesa total média mensal são somadas as despesas médias mensais que estão classificadas em três grupos: despesas correntes que são formadas por dois tipos, despesas de consumo (alimentação, habitação, vestuário, transporte, higiene e cuidados pessoais, assistência à saúde, educação, recreação e cultura, fumo, serviços pessoais e despesas diversas) e outras despesas correntes; aumento do ativo e diminuição do passivo (IBGE, 2004b).

A despesa com alimentação tem uma participação, em nível nacional, de 20,7% da despesa de consumo total, sendo que no setor urbano esse valor é um pouco menor - 19,6%. Já no setor rural, a alimentação participa com 34,1% da despesa de consumo médio mensal familiar. Nas Grandes Regiões, as maiores participações na despesa com alimentação são a região Norte, com 27,2% e a região Nordeste, com 26,8%; a menor é a região Centro-Oeste, com 18,1%.

As despesas com habitação apresentam a maior participação nas despesas de consumo das famílias, tanto em nível nacional - 35,5%, quanto em nível regional, com uma participação em torno de 32,3% na região Nordeste e 36,7% na região Sudeste. A diferença entre as áreas urbana e rural é considerável, com 36,1% e 28,7%, respectivamente.

As despesas com transporte estão na terceira colocação, com uma participação de 18,4% nas despesas de consumo das famílias no Brasil. Em termos regionais, essa participação oscila entre 15,7% para a região Norte e 20,8% para o Centro-Oeste.

No item *Outras*, entram as despesas com: assistência à saúde, com uma participação de 6,5%; vestuário, 5,7%; educação, 4,1%; recreação e cultura, 2,4%; higiene e cuidados pessoais, 2,2%; serviços pessoais, 1,0%; fumo, 0,7%; e, despesas diversas, 2,8%, todos valores médios para o Brasil. Destaque-se o item educação, que apresentou uma diferença considerável na sua participação na despesa de consumo entre os locais de localização do domicílio, com uma participação de 4,3% para a área urbana e apenas 1,5% na rural, o que mostra que a educação é um item mais privilegiado no meio urbano em relação ao rural (IBGE, 2004b).

Despesa com alimentação

De acordo com os resultados da POF 2002-2003, as despesas com alimentação representam 17,1% da despesa total e 20,8% das despesas de consumo realizadas pelas famílias brasileiras (IBGE, 2004b). Em uma análise da distribuição percentual da despesa média mensal familiar com alimentação no domicílio e fora do domicílio, verifica-se que a alimentação no domicílio representa 75,9% da despesa média mensal familiar com alimentação no Brasil, e a alimentação fora do domicílio, 24%, conforme pode ser observado na Tabela 15.

Quando se comparam as áreas urbana e rural, verifica-se que, enquanto o meio urbano apresenta percentuais muito próximos dos valores médios para o Brasil, na área rural, 87% das despesas com alimentação referem-se à alimentação no domicílio, e apenas 13% à alimentação

fora do domicílio, ou seja, a alimentação fora do domicílio apresenta uma diferença considerável entre as áreas, tanto que o gasto da área urbana (25,7%) é praticamente o dobro do observado no meio rural, (13,1%). Ademais, o maior percentual de despesa com alimentação fora do domicílio ocorre na região Sudeste (26,9%), enquanto o menor percentual se dá no Norte, (19,1%). Tanto o Sudeste quanto o Centro-Oeste apresentam valores acima da média nacional. Já as regiões Norte, Nordeste e Sul apresentam percentuais abaixo da média.

Tabela 15 - Distribuição percentual da despesa monetária e não monetária média mensal familiar com alimentação, por situação do domicílio e por Grandes Regiões, segundo o tipo de despesa - Brasil - período 2002-2003

Tipo da despesa	Distribuição percentual da despesa média mensal familiar com alimentação							
	Brasil			Grandes Regiões				
	Total	Urbano	Rural	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Despesa com alimentação								
Absoluto (R\$)	304,12	311,02	265,73	303,37	262,18	331,94	312,12	259,40
Relativo (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Alimentação no domicílio								
Absoluto (R\$)	230,98	230,96	231,00	245,42	211,01	242,61	239,55	195,94
Relativo (%)	75,95	74,26	86,93	80,90	80,48	73,09	76,75	75,54
Alimentação fora do domicílio								
Absoluto (R\$)	73,14	80,06	34,73	57,95	51,17	89,34	72,57	63,46
Relativo (%)	24,05	25,74	13,07	19,10	19,52	26,91	23,25	24,46

Fonte: IBGE (2004b, p. 80).

Comparando-se as despesas com alimentação no domicílio e fora do domicílio por classes extremas de rendimento, verifica-se, de acordo com a Tabela 16, que na classe de renda mais baixa (até R\$ 400,00), as despesas com alimentação fora do domicílio representam 12% da despesa com alimentação total, enquanto as despesas com alimentação no domicílio representam 88%. Por outro lado, nos níveis de renda mais elevados (acima de R\$ 4.000,00), a proporção de despesa com alimentação fora do domicílio é de 37%, e a de despesa com alimentação no

domicílio é de 62%, ou seja, à medida que o rendimento familiar se eleva aumenta consideravelmente a despesa com alimentação fora do domicílio.

Tabela 16 - Distribuição percentual da despesa monetária e não monetária média mensal familiar com alimentação, por classes extremas de rendimento mensal familiar, segundo o tipo de despesa - Brasil - período 2002-2003

Tipo de despesa	Distribuição percentual da despesa média mensal familiar com alimentação		
	Total	Classes extremas de rendimento mensal familiar	
		Até 400,00(1)	Mais de 4.000,00
Despesa com alimentação			
Absoluto (R\$)	304,12	148,59	662,72
Relativo (%)	100,00	100,00	100,00
Alimentação no domicílio			
Absoluto (R\$)	230,98	131,04	417,16
Relativo (%)	75,95	88,19	62,95
Alimentação fora do domicílio			
Absoluto (R\$)	73,14	17,55	245,56
Relativo (%)	24,05	11,81	37,05

Fonte: IBGE (2004b, p. 81).

(1) Inclusive sem rendimento.

Na Tabela 17 pode-se observar a despesa com alimentação no domicílio e a participação das diversas categorias de produtos no total desse tipo de despesa. Observa-se uma significativa diferença na participação dos grupos de produtos entre as áreas urbana e rural, embora em ambas o grupo carnes, vísceras e pescados represente a maior participação. Na área urbana, os outros três grupos de alimentos com maior participação são: leites e derivados; panificados; e cereais, leguminosas e oleaginosas que, somados ao grupo das carnes, representam 51% do total dos gastos com alimentação no domicílio.

Tabela 17 - Distribuição percentual da despesa monetária e não monetária média mensal familiar com alimentação no domicílio, por situação de domicílio e por Grandes Regiões, segundo os grupos de produtos - período 2002-2003

Grupos de produtos	Distribuição percentual da despesa média mensal familiar com alimentação no domicílio							
	Brasil			Grandes Regiões				
	Total	Urbano	Rural	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Alimentação no domicílio	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Cereais, leguminosas e oleaginosas	10,36	9,19	16,86	11,21	13,44	9,41	7,34	13,35
Farinhas, féculas e massas	5,71	5,09	9,14	7,88	7,91	4,05	7,06	4,16
Açúcares e derivados	5,91	5,79	6,61	4,62	5,54	6,12	6,45	5,75
Legumes e verduras	2,96	2,95	3,06	2,78	2,78	3,14	2,74	3,12
Frutas	4,18	4,39	3,00	3,20	3,92	4,55	4,04	3,75
Carnes, vísceras e pescados	18,34	18,02	20,12	26,30	19,92	16,47	18,37	17,87
Aves e ovos	7,14	6,98	8,03	9,03	8,46	6,45	6,71	6,65
Leite e derivados	11,94	12,46	9,07	7,84	10,51	13,14	12,56	10,96
Panificados	10,92	11,77	6,19	8,83	10,52	11,89	10,19	9,24
Óleos e gorduras	3,38	3,18	4,46	3,47	3,04	3,35	3,31	4,99
Bebidas e infusões	8,48	8,97	5,75	7,88	5,81	9,30	9,79	9,30
Alimentos preparados	2,35	2,67	0,58	1,61	1,26	2,90	2,79	1,82
Outros alimentos	8,32	8,54	7,12	5,36	6,89	9,24	8,65	9,04

Fonte: IBGE (2004b, p. 83).

No meio rural são: cereais, leguminosas e oleaginosas; farinhas, féculas e massas; e, leite e derivados que, somados ao grupo carnes, representam 55% dos gastos. Diferença esta de fácil compreensão: como na área urbana há um melhor acesso aos panificados, o consumo destes aumenta e, por consequência, o consumo de farinhas reduz; no setor rural, em que não se tem a mesma facilidade de acesso a padarias e supermercados, consome-se menos panificados e mais farinhas, uma vez que se faz o pão no domicílio. Um outro fator que pode estar relacionado a

esta questão é a disponibilidade de tempo da mulher, que tende a reduzir com sua crescente participação no mercado de trabalho, fato bastante comum no meio urbano.

Os quatro grupos de alimentos que apresentam as maiores diferenças entre a área de localização do domicílio são:

- cereais, leguminosas e oleaginosas, com uma proporção de gasto de 9,2% para a área urbana e 16,9% para a rural, ou seja, a área rural apresentou um percentual de despesa 83,5% maior do que na área urbana;
- farinhas, féculas e massas, com 5,1% da despesa para a área urbana e 9,1% para a área rural, e um percentual 79,6% maior para a área rural;
- panificados, onde o percentual para a área urbana é 90,1% maior que na área rural;
- alimentos preparados, com um percentual de despesa com consumo de 2,7% no meio urbano e 0,6% no rural. Neste caso, a área urbana apresentou um percentual de despesa 360% maior do que a rural, ou seja, o gasto médio mensal com alimentos preparados é significativamente maior na área urbana em comparação com a rural.

Comparando-se os gastos com a alimentação no domicílio entre as Grandes Regiões, observa-se uma grande diferença regional no percentual de gastos, conforme pode ser observado na Tabela 17. A região Norte se destaca pelo maior percentual de despesa nos grupos carnes, vísceras e pescados (26,3%) e aves e ovos (9,0%) e, pelo menor, com os grupos: açúcares e derivados (4,6%), frutas (3,2%), leite e derivados (7,8%), e panificados (8,8%). A região Nordeste se destaca pelo maior percentual de gasto nos grupos: cereais, leguminosas e oleaginosas (13,4%), farinhas, féculas e massas (7,9%), e pelo menor percentual nos grupos: óleos e gorduras (3,0), bebidas e infusões (5,8%), e alimentos preparados (1,3%).

Na região Sudeste se verifica o maior percentual de gasto com alimentação no domicílio para os grupos: legumes e verduras (3,1%), frutas (4,6%), leite e derivados (13,1%), panificados (11,9%) e alimentos preparados (2,9%), e o menor percentual nos grupos: carnes, vísceras e pescados (16,5%), aves e ovos (6,4%). Já a região Sul se destaca pelo maior percentual nos grupos: açúcares e derivados (6,4%), bebidas e infusões (9,8%) e, pelo menor, nos grupos: cereais, leguminosas e oleaginosas (7,3%) e legumes e verduras (2,8%). A região Centro-Oeste,

comparada às outras regiões, apenas se destaca pelo maior percentual de gasto do grupo: óleos e gorduras (4,9%).

No grupo alimentos preparados, somente as regiões Sudeste e Sul apresentam percentuais de gasto acima da média nacional, com 2,9% e 2,8%, respectivamente. As regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam percentuais bem inferiores à média nacional.

Destaque-se que as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, que apresentam os maiores percentuais de despesa com alimentação fora do domicílio e alimentos preparados (Tabelas 15 e 17), são também as regiões onde as mulheres chefes de família ou cônjuges possuem os maiores níveis de instrução (como apresentado anteriormente na Tabela 11). Isso pode indicar uma relação positiva entre o custo de oportunidade do tempo da mulher e a despesa com alimentação fora do domicílio e com alimentos prontos, como esperado.

Frequência de aquisição dos alimentos

Nesta seção e na próxima, far-se-á uma análise da frequência de aquisição e da aquisição domiciliar *per capita* dos alimentos, que são o objeto de estudo deste trabalho, quais sejam: alimentação fora de casa, alimentos prontos, arroz, feijão, batata, mandioca, farinha de trigo, carnes, pães, iogurtes e refrigerantes e sucos.

É importante ressaltar que há uma diferença entre a frequência de consumo ou aquisição e o consumo real dos alimentos, ou seja, é preciso considerar que as quantidades de alimentos e bebidas foram pesquisadas em um período de referência de sete dias e que muitas famílias fazem suas compras, principalmente de alguns produtos, apenas uma vez por mês. Assim sendo, provavelmente o número de domicílios que consomem esses produtos seja bem superior à frequência de aquisição apresentada.

No que se refere aos alimentos prontos, verifica-se que apenas 13% dos domicílios brasileiros adquiriram esses produtos. Na área urbana esse percentual é um pouco maior, chegando a quase 15% - mais que o dobro da área rural, que é de 6%. Entre as Grandes Regiões, o Sul do país se destaca com a maior frequência de aquisição de alimentos prontos, 18%, valor 38% acima da média nacional. A região Sudeste também apresenta uma frequência acima da média. Para as outras regiões verificam-se valores inferiores à média nacional, como pode ser observado na Tabela 18.

Tabela 18 - Frequência média de aquisição de alimentos prontos e alimentação fora de casa, por situação do domicílio - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Brasil e Grandes Regiões	Aquisição (em %)			
	Alimentos prontos		Alimentação fora de casa	
	Consome	Não consome	Consome	Não consome
Brasil	13,27	86,73	61,97	38,03
Área urbana	14,56	85,44	63,28	36,72
Área rural	6,11	93,89	54,74	45,26
<hr/>				
Norte	9,30	90,70	58,05	41,95
Nordeste	7,48	92,52	59,74	40,26
Sudeste	16,18	83,82	65,22	34,78
Sul	18,35	81,65	60,84	39,16
Centro-Oeste	7,59	92,41	55,52	44,48

Fonte: IBGE (2004d).

Com relação à alimentação fora de casa, a frequência de consumo é bem mais significativa, uma vez que quase 62% das famílias brasileiras adquiriram alimentos fora do domicílio. A diferença de consumo entre as áreas rural e urbana não é muito significativa, sendo que a frequência de consumo no meio urbano é em torno de 16% maior que no rural. Entre as regiões, o Sudeste se destaca com o maior percentual de aquisição de alimentação fora do domicílio - 65%, valor 5% acima da média nacional. Todas as outras regiões aparecem com valores um pouco inferiores à média nacional, como pode ser verificado na Tabela 18.

Quando se faz a análise da frequência de consumo de alimentos prontos e alimentação fora de casa, por classes de rendimento domiciliar, observa-se que a aquisição desses alimentos é diretamente proporcional ao nível de renda, como mostra a Tabela 19. No caso dos alimentos prontos, parte-se de uma frequência de consumo de 5% para a classe de rendimento mais baixa, de até R\$ 400,00 e chega-se a um percentual de 27% para as famílias com rendimento acima de R\$ 3.000,00, ou seja, uma frequência de consumo 445% a mais em relação aos domicílios com menor rendimento.

Tabela 19 - Frequência média de aquisição dos alimentos prontos e da alimentação fora de casa, por classe de rendimento domiciliar - Brasil, janeiro de 2003

Classes de rendimento em Reais	Aquisição (em %)	
	Alimentos prontos	Alimentação fora de casa
Até 400,00	4,97	41,30
Mais de 400,00 a 600,00	7,35	50,06
Mais de 600,00 a 1.000,00	9,41	57,86
Mais de 1.000,00 a 1.600,00	13,80	66,01
Mais de 1.600,00 a 3.000,00	18,47	75,75
Mais de 3.000,00	27,09	81,68

Fonte: IBGE (2004d).

Para a alimentação fora de casa não se verifica uma diferença tão significativa entre as classes de rendimento, isso se comparado com os alimentos prontos. Para as famílias de menor rendimento se tem uma frequência de consumo de 41%, e para as de maior rendimento 82%, ou seja, uma frequência 98% maior para os domicílios com renda acima de R\$ 3.000,00 em relação aos com menor rendimento. Destaque-se que o aumento na frequência de consumo dos alimentos prontos, para níveis de renda mais elevados, é bem superior ao que ocorre para a alimentação fora de casa, no entanto, é preciso considerar que a frequência de consumo da alimentação fora de casa já é bastante elevada, mesmo para a classe de rendimento mais baixa, o que não ocorre no caso dos alimentos prontos.

Considerando os outros alimentos para consumo no domicílio, selecionados para esta pesquisa: arroz, feijão, batata, mandioca, farinha de trigo, carnes, pães, iogurtes e refrigerantes e sucos, verificou-se uma grande diferença na frequência de aquisição, tanto entre os produtos quanto entre os meios rural e urbano e entre as Grandes Regiões, como pode ser observado na Tabela 20.

Tabela 20 - Frequência média de aquisição¹⁰ de um grupo selecionado de alimentos - Brasil e Grandes Regiões, janeiro de 2003

Produtos	Frequência de aquisição (em %)							
	Brasil			Grandes Regiões				
	Total	Urbano	Rural	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Arroz	35,85	33,67	47,97	53,29	51,59	27,19	30,51	31,22
Feijão	31,58	28,93	46,27	39,18	47,77	24,10	26,81	25,53
Batata	23,68	24,88	17,03	17,03	18,75	26,78	29,13	15,36
Mandioca	5,76	4,56	12,38	5,95	5,08	4,16	11,27	5,67
Farinha de trigo	10,52	9,89	14,03	8,87	6,65	9,99	19,00	10,03
Iogurte	12,93	14,27	5,50	7,92	8,92	15,09	16,67	9,59
Pães	70,29	75,78	39,86	63,91	64,83	77,94	65,00	59,02
Refrigerantes e sucos	41,56	44,27	26,51	36,81	31,65	46,27	47,64	37,49
Carne bovina	49,10	49,61	46,22	62,02	55,51	44,52	48,86	44,18
Carne suína	17,90	17,82	18,33	10,75	13,63	20,32	23,47	11,73
Frango	36,56	36,53	36,70	43,85	39,80	34,82	36,94	28,72
Carnes	65,04	64,52	67,92	76,09	70,84	61,45	65,11	57,04

Fonte: IBGE (2004d).

O arroz é consumido em 36% dos domicílios brasileiros, chegando a 48% no meio rural. Em termos regionais, é na região Norte que se encontra a maior frequência de consumo desse produto - 53%. O feijão, com uma frequência média de aquisição de 32% para o Brasil, chega a 46% no meio rural. O Nordeste se destaca pela maior frequência de aquisição deste produto entre todas as regiões do país.

O pão é o produto que apresenta a maior frequência de aquisição entre todos os alimentos analisados, ou seja, é adquirido por 70% dos domicílios brasileiros, sendo que esse percentual chega a 78% na região Sudeste. A região Sul se destaca entre todas as regiões do país pela maior frequência de aquisição dos produtos: batata inglesa, mandioca, farinha de trigo, iogurte, carne suína e refrigerantes e sucos.

¹⁰ Não se pode deixar de considerar que esses dados se referem à frequência média de aquisição e que o consumo domiciliar desses alimentos deve ser bem superior às frequências apresentadas.

Entre os diferentes tipos de carnes, a carne bovina aparece com a maior frequência de consumo, tendo sido adquirida em 49% dos domicílios brasileiros. Em segundo lugar aparece o frango com 37%, e em terceiro, a carne suína com 18%. Destaque-se a pequena diferença no que se refere à frequência de aquisição de carnes entre o meio rural e urbano. Entre as Grandes Regiões, o Norte se destaca com a maior frequência no consumo das carnes bovina - 62% e frango - 44%. Já no consumo de carne suína, quem se destaca é o Sul do país com 23%.

Aquisição alimentar domiciliar

Há uma grande diferença nos hábitos alimentares da população brasileira, entre as diversas regiões do país e também entre o meio rural e urbano, o que pode ser comprovado com os dados da Tabela 21. O arroz, por exemplo, apresenta um consumo *per capita* anual médio de 32kg para o Brasil, 45kg no meio rural, e 29kg no urbano. Considerando as Grandes Regiões, o maior consumo se dá no Centro-Oeste - 44kg e o menor no Sul, com 25kg.

Tabela 21 - Aquisição alimentar domiciliar *per capita* anual - Brasil e Grandes Regiões, período 2002-2003

Produtos	Aquisição alimentar domiciliar <i>per capita</i> anual (em kg)							
	Brasil			Grandes Regiões				
	Total	Urbano	Rural	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Arroz	31,603	28,903	44,731	32,745	30,792	32,151	25,034	44,151
Feijão	12,449	10,285	22,970	10,133	17,445	11,070	9,271	10,152
Batata	6,561	6,697	5,903	2,849	2,970	8,088	12,147	3,947
Mandioca	2,265	1,245	7,226	3,450	1,548	1,645	4,916	2,010
Farinha de trigo	5,083	4,230	9,233	2,158	1,486	3,712	17,975	3,914
Iogurte	1,967	2,256	0,566	0,690	1,088	2,644	2,648	1,338
Pão	14,821	16,502	6,649	12,002	13,415	16,973	15,014	10,010
Refrigerantes e sucos	25,441	28,165	12,198	15,721	12,850	32,924	33,844	23,207
Carne bovina	17,694	17,761	17,364	24,361	17,817	14,946	21,781	17,935
Carne suína	4,654	4,103	7,332	3,069	2,378	5,087	8,865	3,995
Frango	13,562	13,664	13,064	16,586	12,411	13,209	15,893	12,039
Carnes (1)	35,909	35,529	37,760	44,016	32,607	33,241	46,539	33,969
Alimentos prontos	2,329	2,652	0,761	1,697	0,895	3,002	3,811	1,542

Fonte: IBGE (2004d).

⁽¹⁾ Carne bovina, suína e frango.

O feijão é outro produto que apresenta uma considerável diferença de consumo entre as áreas urbana e rural, com um consumo médio de 12kg para o Brasil. O consumo urbano de 10kg é menos da metade do consumo rural que chega a quase 23kg. O Nordeste se destaca com o maior consumo de feijão entre as regiões do país - 17kg, quantidade 40% acima da média nacional, e a região Sul com o menor - 9kg. Além disso, a região Sul se destaca pelo maior consumo *per capita* de batata, mandioca, farinha de trigo, iogurte, refrigerantes e sucos, carne suína e alimentos prontos.

Além do feijão e do arroz, há outros produtos que se destacam por uma aquisição domiciliar *per capita* muito maior no meio rural. No caso da mandioca, com um consumo de em média 2kg para o Brasil, no meio rural se consome 7kg, quantidade 480% superior ao consumo no meio urbano. O consumo de farinha de trigo é 118% maior na área rural em relação à urbana. No caso da farinha de trigo, o que também chama a atenção é a significativa diferença de consumo entre as regiões do país, pois enquanto se tem um consumo *per capita* de pouco mais de 1kg na região Nordeste, consome-se 18kg na região Sul. Na verdade, a região Sul se destaca de todas as outras regiões, uma vez que seu consumo *per capita* está 359% acima do Centro-Oeste, que é a segunda maior região consumidora do produto. A carne suína também apresenta um consumo *per capita* rural 79% acima do urbano.

Entre os produtos cuja aquisição domiciliar *per capita* é maior no meio urbano se destacam:

- Os alimentos prontos, onde o consumo urbano de 2,6kg é 248% maior que o rural. Entre as regiões, a maior consumidora desses produtos é a Sul, com 3,8kg, quantidade quatro vezes superior ao consumo da região Nordeste.
- O iogurte, com um consumo médio *per capita* de quase 2kg no Brasil, apresenta um consumo urbano em torno de 300% acima do rural. No caso do iogurte, a região Sul também se destaca como maior consumidora com 2,6kg e a região Norte como menor, com 0,7kg.
- O pão, com um consumo domiciliar *per capita* anual de 14,8kg no Brasil, e um consumo urbano 148% superior ao rural.
- Refrigerantes e sucos, onde o consumo urbano de 28kg é 131% maior que o rural.

No consumo das carnes bovina e de frango, não se verifica uma diferença significativa de consumo entre o meio urbano e rural. O Gráfico 2 permite uma melhor visualização das diferenças no consumo das carnes, bovina, suína e de frango, entre as diversas regiões do Brasil.

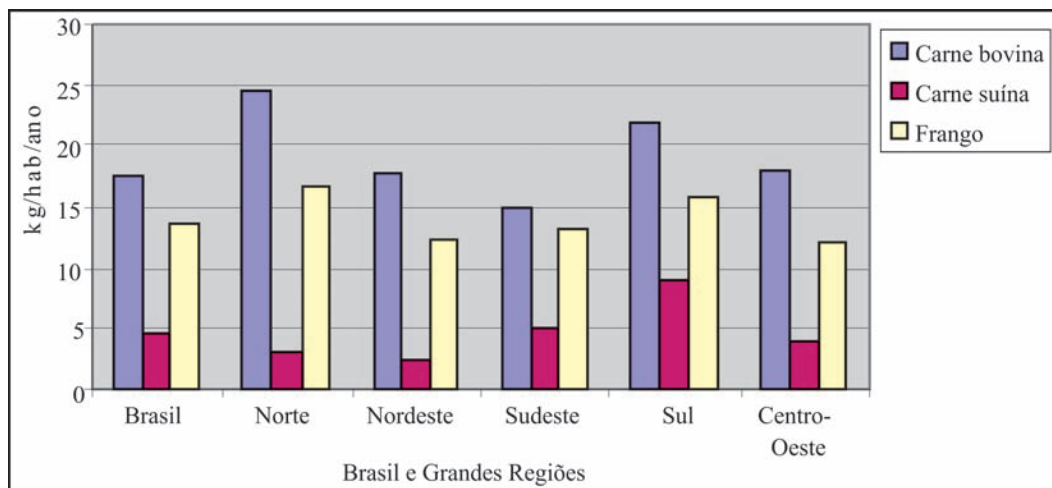


Gráfico 2 - Aquisição domiciliar *per capita* anual de carnes - Brasil e Grandes Regiões, período 2002-2003.

Verifica-se que a carne bovina é a carne mais consumida no país. Em segundo lugar aparece o frango, com um consumo um pouco inferior. A carne suína aparece em terceiro lugar, com um consumo bastante inferior ao das outras carnes. Esse quadro se repete para todas as regiões, com a diferença de consumo entre as carnes variando um pouco mais em algumas regiões e um pouco menos em outras. A região Norte é a maior consumidora de carne bovina e de frango entre todas as regiões; já o consumo de carne suína é maior na região Sul. O Nordeste é a região brasileira com o menor consumo de carne suína; o Centro-Oeste é a região de menor consumo de frango e o Sudeste é a região de menor consumo de carne bovina.

A Tabela 22 descreve a variação na aquisição domiciliar *per capita* anual do grupo de alimentos aqui analisados, por classes de rendimento. Observa-se que o arroz passa de um consumo de 32,9 kg - para a classe de menor rendimento - para 23,8 kg, nos domicílios de maior rendimento, uma quantidade 28% inferior. A aquisição do feijão reduz em 27%, passando de 14,7

kg para 10,7. A mandioca apresenta um aumento no consumo até certo nível de renda e reduz para os níveis de renda mais elevados, ou seja, passa de um consumo de 1,7 kg para os domicílios com rendimento de até R\$ 400,00; para 2,6 kg no caso da classe de rendimento de mais de R\$ 1.000,00 a R\$ 1.600,00 e depois reduz até chegar a 1,7 kg, para o nível de renda mais elevado.

Tabela 22 – Aquisição alimentar domiciliar *per capita* anual, por classes de rendimento – Brasil, período 2002-2003

Produtos	Aquisição alimentar domiciliar <i>per capita</i> anual (kg)						
	Brasil	Classes de rendimento (em Reais)					
		Até 400	Mais de 400 até 600	Mais de 600 a 1000	Mais de 1000 a 1600	Mais de 1600 a 3000	Mais de 3000
Arroz	31,603	32,908	35,556	34,007	33,412	29,170	23,848
Feijão	12,449	14,754	14,072	13,452	12,272	9,608	10,691
Batata	6,561	2,690	3,875	5,737	7,790	9,023	9,741
Mandioca	2,265	1,757	2,402	2,608	2,629	2,280	1,698
Farinha de trigo	5,083	3,201	3,964	6,248	5,762	6,337	4,068
Iogurte	1,967	0,596	0,922	1,495	2,193	2,495	4,083
Pães	14,821	7,880	10,462	13,481	16,223	18,817	21,364
Refrigerantes e sucos	25,441	8,591	13,603	20,939	26,504	35,771	46,390
Carne bovina	17,694	12,895	14,973	16,643	18,536	22,349	20,136
Carne suína	4,654	2,818	3,138	4,572	5,778	5,259	5,917
Frango	13,562	10,119	12,387	14,011	14,903	15,203	13,926
Carnes (1)	35,909	25,832	30,498	35,226	39,218	42,811	39,979
Alimentos prontos	2,329	0,712	1,102	1,276	2,019	3,332	5,798

Fonte: IBGE (2004d)

(1) Carne bovina, suína e frango

Alguns produtos apresentam um aumento contínuo no seu consumo, de acordo com a elevação do nível de renda: a batata apresentou um consumo 262% maior para a classe de renda mais elevada em relação à mais baixa; o iogurte, 585%; os pães, 171%; os refrigerantes e sucos, 440%; os alimentos prontos, 714%, como pode ser observado na Tabela 22. O consumo de carnes (bovina, suína e de frango) também é 55% maior nos domicílios de rendimento

mais elevado, em relação aos de menor renda. O Gráfico 3 permite uma melhor visualização da variação na aquisição alimentar domiciliar *per capita*, no Brasil, por classes de rendimento.

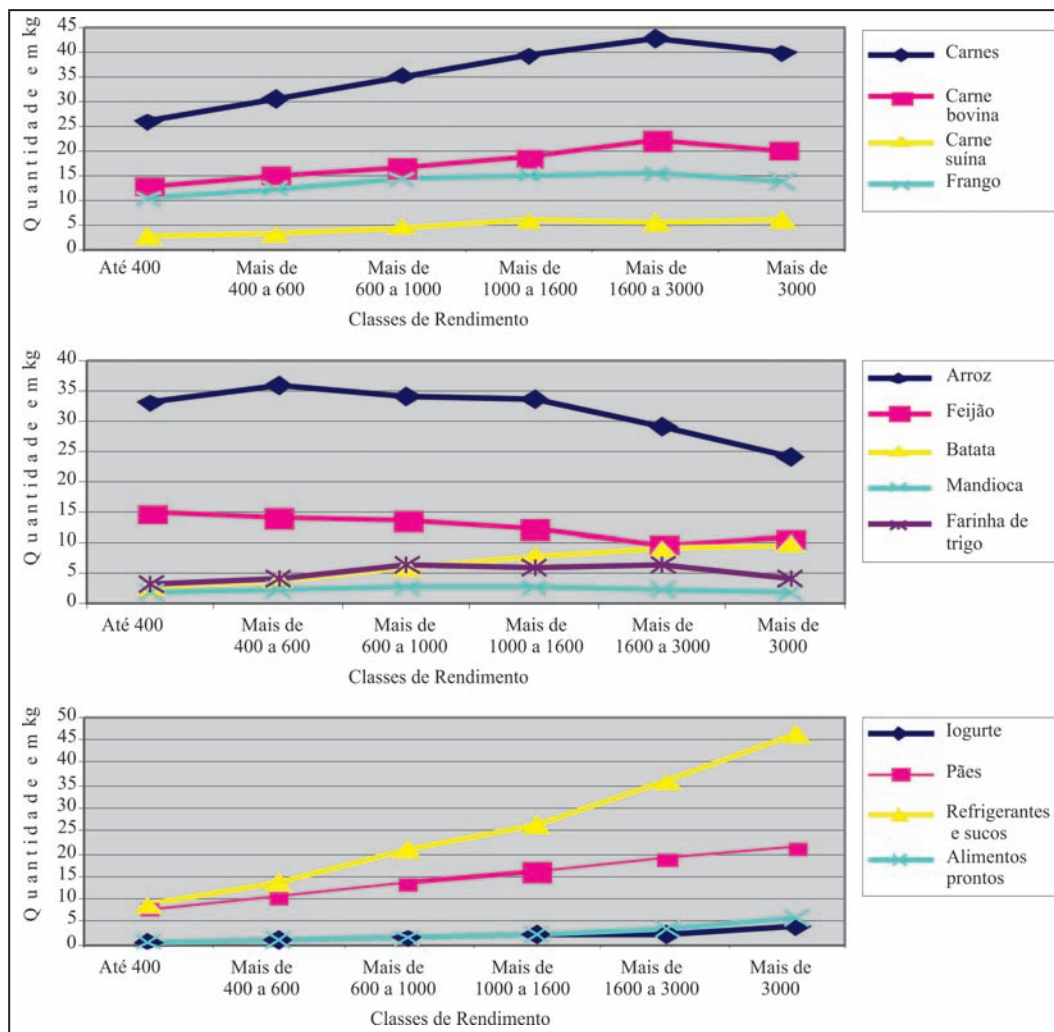


Gráfico 3 - Comportamento da aquisição alimentar domiciliar *per capita* anual, por classes de rendimento – Brasil, período 2002-2003 (em kg)

Destaque-se um pequeno aumento no consumo do arroz, da menor classe de rendimento até a segunda classe, e uma redução gradual para as classes de rendimento maiores. O feijão também apresentou uma redução sucessiva no consumo, conforme o nível de renda domiciliar aumenta, apresentando um pequeno aumento entre a classe de rendimento de mais de R\$ 1.600,00 a 3.000,00 para a de mais de R\$ 3.000,00.

Os produtos que, de certa forma, estão associados a uma alimentação mais rápida, como os pães, iogurtes, refrigerantes e sucos e os alimentos prontos apresentam um significativo aumento no consumo, de acordo com o aumento no nível de renda. As carnes também apresentam um aumento de consumo em conformidade com o aumento da renda, no entanto, da classe de rendimento de mais de R\$ 1.600,00 a R\$ 3.000,00, para a de mais de R\$ 3.000,00, verifica-se uma pequena redução na aquisição domiciliar *per capita* de carnes.

Quando se faz a análise do dispêndio domiciliar, verifica-se a mesma diferença de gasto entre o meio rural e o urbano e entre as Grandes Regiões, encontrada para o caso do consumo. O gasto mensal médio com arroz no Brasil é de R\$ 14,16. Na área urbana, esse gasto é um pouco menor (R\$ 12,96), porém na área rural é muito maior, chegando a R\$ 20,82. Entre as regiões do país é o Centro-Oeste que apresenta o maior gasto domiciliar médio mensal com arroz - R\$ 18,22, valor 29% acima da média nacional. A região Sul é a que apresenta o menor gasto, R\$ 10,38, como pode ser observado na Tabela 23.

Tabela 23 - Gasto domiciliar médio mensal com alimentação - Brasil e Grandes Regiões, período 2002-2003

Produtos	Gasto domiciliar médio com alimentação (em R\$)							
	Brasil			Grandes Regiões				
	Total	Urbano	Rural	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Arroz	14,16	12,96	20,82	17,27	15,12	13,87	10,38	18,22
Feijão	8,01	6,79	14,76	8,75	11,61	7,07	5,25	6,80
Batata	2,11	2,15	1,90	1,50	1,23	2,45	3,06	1,53
Mandioca	0,45	0,28	1,36	0,62	0,36	0,33	0,86	0,39
Farinha de trigo	2,54	2,12	4,89	1,51	0,96	1,68	8,13	1,99
Iogurte	1,93	2,17	0,64	1,12	1,30	2,42	2,12	1,45
Pão	16,84	18,54	7,46	15,10	13,95	19,87	15,48	12,63
Refrigerantes e sucos	8,40	9,20	3,93	6,56	4,52	10,56	9,50	7,58
Carne bovina	26,97	27,08	26,33	37,02	29,77	23,84	27,79	25,85
Carne suína	5,32	4,85	7,92	3,63	2,96	6,16	7,89	4,10
Frango	12,84	12,70	13,65	18,32	14,30	11,90	12,24	10,07
Carnes (1)	45,14	44,64	47,91	58,97	47,04	41,9	47,93	40,03
Alimentos prontos	5,43	6,17	1,32	3,95	2,65	7,04	6,70	3,56
Alimentação fora de casa	66,80	73,07	32,08	52,42	47,10	81,79	65,48	57,74

Fonte: IBGE (2004d).

⁽¹⁾ Carne bovina, suína e frango.

Alguns produtos apresentam um gasto consideravelmente maior no meio rural em comparação com o urbano. O feijão, com um gasto médio de R\$ 8,01 para o Brasil, R\$ 6,79 no meio urbano e 14,76 no rural, sendo o gasto rural 117% maior que o urbano. Entre as regiões, o maior gasto médio mensal domiciliar com feijão ocorre no Nordeste, e o menor no Sul. O gasto com a mandioca é muito baixo, não chegando nem a um real mensal em média para o Brasil. No entanto, o gasto médio rural que é de R\$ 1,36, chega a ser 386% maior que o urbano. O Sul se destaca com o maior gasto e o Sudeste com o menor, como mostra a Tabela 23.

No caso da farinha de trigo, com um gasto médio de R\$ 2,54 para o Brasil e R\$ 4,89 para o meio rural, o gasto rural é 131% superior ao urbano. Entre as Grandes Regiões, a região Sul se destaca com um gasto médio de R\$ 8,13, valor 220% acima da média nacional, já na região Nordeste o gasto médio mensal familiar com este produto não chega a R\$ 1,00. A carne suína, com um gasto médio mensal familiar de R\$ 5,32 para o Brasil, R\$ 4,85 para o meio urbano e R\$ 7,92 para o rural, apresenta um gasto rural 63% superior ao urbano.

Destaque-se o gasto bem mais elevado no meio rural com o consumo de produtos como: arroz, feijão, mandioca, farinha de trigo e carne suína. Infere-se que esse fato pode estar relacionado à mudança de hábitos alimentares devido ao processo de urbanização e, conseqüentemente, à grande participação da mulher no mercado de trabalho, uma vez que se trata de produtos que demandam um maior tempo para o seu preparo.

Alguns produtos se destacam por apresentarem um gasto médio mensal familiar muito menor no meio rural em comparação ao urbano. A maior diferença é observada com o consumo de alimentos prontos: enquanto se gasta em média R\$ 5,43 no Brasil, gasta-se R\$ 6,17 no meio urbano e apenas R\$ 1,32 no rural, ou seja, o gasto urbano é 367% superior ao rural. O iogurte, que aparece em segundo lugar, com um gasto médio de R\$ 1,93 no Brasil, R\$ 2,17 na área urbana e R\$ 0,64 na rural, apresenta um gasto 239% maior no meio urbano em relação ao rural. O gasto médio mensal com o consumo de pão, que é de R\$ 16,84 no Brasil, é 148% maior no meio urbano. No caso dos refrigerantes e sucos, o gasto médio para o Brasil é de R\$ 8,40 e o gasto urbano é 134% superior ao rural. Quanto ao gasto com alimentação fora de casa, enquanto se gasta, em média, R\$ 66,80 no Brasil, gasta-se R\$ 73,07 na área urbana e R\$ 32,08 na rural. Neste caso, o gasto urbano é 128% maior que o rural.

Produtos como a batata inglesa e as carnes, bovina e de frango, não apresentam uma diferença muito significativa no seu gasto médio entre as áreas urbana e rural. A batata, com um gasto domiciliar médio de R\$ 2,11 para o Brasil, R\$ 2,15 na área urbana e R\$ 1,90 na rural, possui um gasto urbano 13% superior ao rural. O gasto mensal com a carne bovina é de R\$ 26,97 em média para o Brasil, valor que passa para R\$ 27,08 na área urbana e para R\$ 26,33 na rural. No caso do frango, o gasto médio mensal familiar no Brasil é de R\$ 12,84, sendo R\$ 12,70 no meio urbano e R\$ 13,65 no rural.

O Gráfico 4 deixa clara a significativa diferença entre o gasto domiciliar mensal médio com alimentos prontos entre o Brasil e as Grandes Regiões. Enquanto o gasto para o Brasil é de R\$ 5,43, na região Sudeste, que apresenta o maior gasto médio, esse valor chega a R\$ 7,04, ou seja, um valor 30% acima da média brasileira. Em segundo lugar se destaca a região Sul, com um gasto médio de R\$ 6,70 - valor 23% acima da média nacional. As outras regiões apresentam valores inferiores à média brasileira. O Nordeste tem o menor gasto entre todas as regiões - R\$ 2,65, valor 51% inferior à média do Brasil.

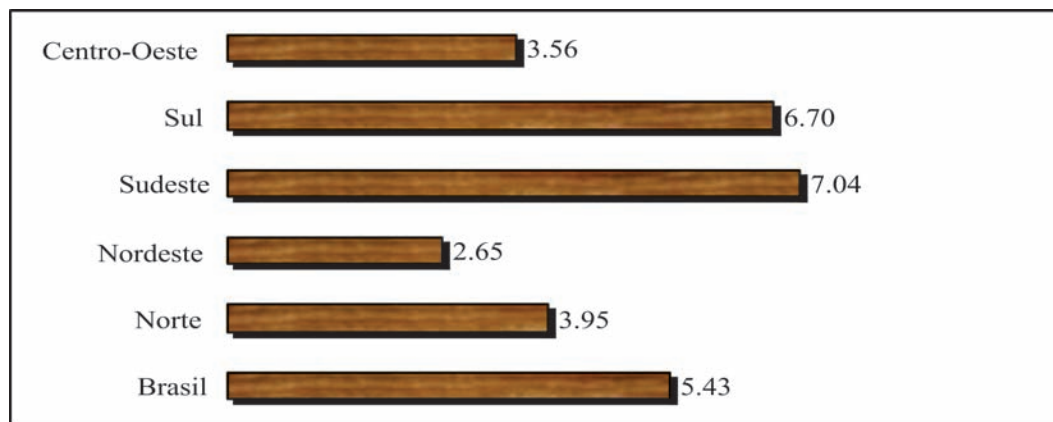


Gráfico 4 - Gasto domiciliar médio mensal com alimentos prontos - Brasil e Grandes Regiões, período 2002-2003 (em Reais)

No caso do gasto domiciliar médio mensal com alimentação fora de casa, também se observa uma grande diferença entre as Grandes Regiões do país, como pode ser observado no Gráfico 5. Apenas a região Sudeste aparece com um gasto médio acima da média do Brasil.

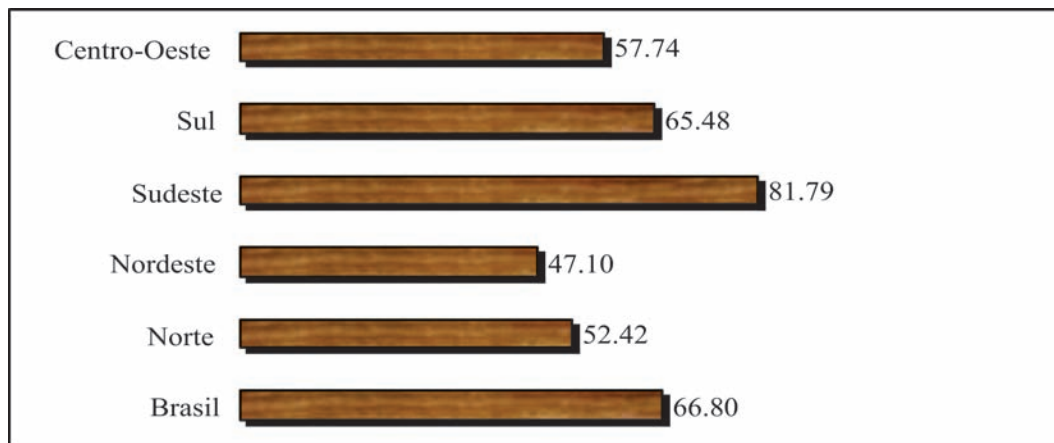


Gráfico 5 - Gasto domiciliar médio mensal com alimentação fora de casa - Brasil e Grandes Regiões, período 2002-2003 (em Reais)

Enquanto se gasta, em média, R\$ 66,80 com alimentação fora do domicílio no Brasil, gasta-se R\$ 81,79 na região Sudeste, que se destaca pelo maior gasto médio entre todas as regiões, com valor 22% acima da média brasileira, e 74% acima do gasto médio do Nordeste, que é a região que apresenta o menor gasto - R\$ 47,10 ao mês. O gasto médio mensal da região Sul é de R\$ 65,48, valor bastante próximo à média nacional. A região Centro-Oeste gasta, em média, R\$ 57,74 por mês com alimentação fora de casa e a região Norte, R\$ 52,42.

FATORES SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS E O PADRÃO DE CONSUMO ALIMENTAR

Neste capítulo serão apresentadas e discutidas as variáveis utilizadas na análise bem como as regressões *probit*, que mostram os fatores que afetam a probabilidade de se consumir determinado produto.

Com o objetivo de analisar a influência de alguns fatores socioeconômicos sobre o consumo alimentar, selecionou-se um conjunto de variáveis para a análise econométrica. A descrição, frequência, média ponderada e desvio-padrão de cada variável utilizada nas regressões estão apresentados na Tabela 24.

Destaque-se a reduzida frequência de consumo de alguns alimentos no domicílio. O feijão apresenta uma frequência de consumo média em torno de 32%, o arroz 36%, a batata 24%, a mandioca 6%, a farinha de trigo 11%, e o iogurte e os alimentos prontos, 13%. Alguns alimentos apresentam uma frequência média maior de consumo, como, por exemplo, as carnes (bovina, suína e de aves) 65%, os pães 70% e os refrigerantes e sucos, 42%. Em torno de 62% das famílias brasileiras costumam consumir algum tipo de alimentação fora de casa.

Algumas variáveis descrevem as características da mulher chefe de família ou cônjuge. Assim, pode-se dizer que a mulher brasileira que é ou chefe de família ou cônjuge tem a idade média de 42,8 anos, e que 54% dessas mulheres trabalham. As mulheres chefes de família ou cônjuges possuem em torno de 6,02 anos de estudo, sendo que 11% delas não possuem instrução, 59% cursaram o ensino fundamental, 21% o ensino médio e apenas 9% o ensino superior. Quanto à raça, em média 55% dessas mulheres são brancas, 37% pardas, 7% negras, 0,6% amarelas e 0,3% indígenas (Tabela 24).

Em torno de 85% dos domicílios brasileiros se localizam na área urbana e apenas 15% no meio rural. Quanto à composição familiar, tem-se no Brasil em média 0,5 crianças menores de 6 anos por domicílio, 0,43 crianças com idade entre 7 e 12 anos e 0,45 adolescentes entre 13 e 18 anos. O número de jovens entre 19 e 25 anos é em média de 0,5 pessoas por domicílio,

de adultos entre 26 e 40 é de 0,8 e, de adultos entre 41 e 60 anos é de 0,7. Já a média de idosos acima de 60 anos é de 0,3 por domicílio.

Tabela 24 - Descrição das variáveis, frequências, médias e desvios-padrões

Variáveis	Descrição das variáveis	Brasil		
		Freq.	média	d.p.
Var. Dependentes				
Consumo (1)				
Alimentos prontos	= 1 se consome	13,27	2,329	12,86
Alimentação fora de casa	= 1 se consome	61,97	-	-
Feijão	= 1 se consome	31,58	12,449	49,64
Arroz	= 1 se consome	35,85	31,603	95,59
Mandioca	= 1 se consome	5,76	2,265	25,02
Batata	= 1 se consome	23,68	6,561	21,82
Carnes	= 1 se consome	65,04	35,909	56,76
Iogurte	= 1 se consome	12,93	1,967	11,58
Refrigerantes e sucos	= 1 se consome	41,56	25,44	57,09
Pães	= 1 se consome	70,29	14,821	17,86
Farinha de trigo	= 1 se consome	10,52	5,083	32,39
Var. Exógenas				
Ln renda	Logaritmo da renda domiciliar	-	6,94	1,01
Tamanho da família	Número de pessoas no domicílio	-	3,63	1,83
Anos de estudo	Anos de estudo da mulher chefe ou cônjuge	-	6,02	4,49
Idade	Idade da mulher chefe ou cônjuge	-	42,8	15,25
Trabalho	= 1 se a mulher chefe ou cônjuge trabalha	53,68	0,54	0,50
Instrução1 (2)	= 1 sem instrução	10,85	0,11	0,31
Instrução2 (2)	= 1 ensino fundamental	59,32	0,59	0,49
Instrução3 (2)	= 1 ensino médio	20,76	0,21	0,41
Instrução4 (2)	= 1 ensino superior	9,07	0,09	0,29

(continua)

Variáveis	Descrição das variáveis	Brasil		
		Freq.	média	d.p.
Branca	= 1 se a raça da mulher chefe ou cônjuge é branca	54,61	0,55	0,50
Parda	= 1 se a raça da mulher chefe ou cônjuge é parda	37,12	0,37	0,48
Preta	= 1 se a raça da mulher chefe ou cônjuge é preta	7,30	0,07	0,26
Amarela	= 1 se a raça da mulher chefe ou cônjuge é amarela	0,62	0,006	0,08
Indígena	= 1 se a raça da mulher chefe ou cônjuge é indígena	0,34	0,003	0,06
Sexo do chefe	= 1 se o homem é o chefe da família	73,66	0,74	0,44
Setor	= 1 se a residência estiver localizada na área urbana	84,72	0,85	0,36
Região Norte	= 1 se o domicílio está na região Norte	-	0,06	0,25
Região Nordeste	= 1 se o domicílio está na região Nordeste	-	0,25	0,43
Região Sudeste	= 1 se o domicílio está na região Sudeste	-	0,46	0,50
Região Sul	= 1 se o domicílio está na região Sul	-	0,16	0,36
Região Centro-Oeste	= 1 se o domicílio está na região Centro-Oeste	-	0,07	0,26
Idade1	Número de crianças ≤ 6 anos no domicílio	-	0,46	0,77
Idade2	Número de crianças $\geq 7 \leq 12$ anos	-	0,43	0,73
Idade3	Número de adolescentes $\geq 13 \leq 18$ anos	-	0,45	0,76
Idade4	Número de jovens $\geq 19 \leq 25$ anos	-	0,48	0,76
Idade5	Número de adultos $\geq 26 \leq 40$ anos	-	0,83	0,84
Idade6	Número de adultos $\geq 41 \leq 60$ anos	-	0,67	0,79
Idade7	Número de idosos ≥ 61 anos	-	0,30	0,59
Rendimento1	=1 se a renda domiciliar for \leq R\$ 400,00	16,24	0,16	0,37
Rendimento2	= 1 se a renda for $> 400,00$ e $\leq 600,00$	13,90	0,14	0,35
Rendimento3	= 1 se a renda for $> 600,00$ e $\leq 1.000,00$	20,95	0,21	0,41
Rendimento4	= 1 se a renda for $> 1.000,00$ e $\leq 1.600,00$	17,80	0,18	0,38
Rendimento5	= 1 se a renda for $> 1.600,00$ e $\leq 3.000,00$	16,39	0,16	0,37
Rendimento6	= 1 se a renda domiciliar for $> 3.000,00$	14,72	0,15	0,35

Fonte: Dados da pesquisa.

⁽¹⁾ Os valores médios de consumo se referem ao consumo *per capita* médio domiciliar.

⁽²⁾ Se refere ao nível de instrução da mulher chefe ou cônjuge.

Quanto ao rendimento domiciliar, cerca de 16% dos domicílios possuem uma renda média mensal de até R\$ 400,00; 14% auferem uma renda média entre R\$ 400,00 e R\$ 600,00; 21% entre R\$ 600,00 e R\$ 1.000,00; 18% entre R\$ 1.000,00 e R\$ 1.600,00; 16% entre R\$ 1.600,00 e R\$ 3.000,00; e, 15% auferem uma renda mensal média de mais de R\$ 3.000,00. No que se refere à localização dos domicílios, em média 6% se localizam na região Norte, 7% na região Centro-Oeste, 16% na região Sul, 25% na região Nordeste e 46% na região Sudeste. Em média, em cerca de 74% das famílias o homem é considerado o chefe; mas pode-se destacar que já é bastante notável o percentual de famílias em que a mulher é considerada chefe, que é de 26%.

O procedimento em dois estágios de Heckman exige a estimação de duas regressões para cada produto. No primeiro estágio se estima regressões *Probit*, nas quais a variável dependente será “consome”, quando o gasto com cada um dos produtos for observado, e “não consome”, quando não há gasto com o produto. Para cada uma das regressões se obterá a razão inversa de Mills (*Lambda*), que se trata de uma variável obtida por meio dos parâmetros estimados pela regressão *Probit*, e será utilizada como variável independente no segundo estágio no qual, através de regressões de Mínimos Quadrados, se estimará as equações de dispêndio para cada um dos produtos. As variáveis utilizadas em cada estágio são descritas a seguir.

Para o primeiro estágio utilizaram-se as seguintes variáveis exógenas:

- O logaritmo da renda domiciliar;
- A composição familiar, onde os grupos foram definidos da seguinte forma: crianças de até 6 anos de idade; crianças entre 7 e 12 anos; adolescentes entre 13 e 18 anos; jovens entre 19 e 25 anos, duas classes de adultos; entre 26 e 40 anos e entre 41 e 60 e idosos com mais de 60 anos
- A raça, região e urbanização que são variáveis binárias e representam as características demográficas;
- As características da mulher chefe de família ou cônjuge, que são representadas pelas variáveis idade, anos de escolaridade e trabalho. Utilizou-se ainda a variável sexo do chefe da família.

A variável anos de escolaridade da mulher será utilizada como *proxy* para o custo de oportunidade do tempo desta. Anos de educação pode ser utilizada como *proxy* para o salário potencial. Assim, quanto maior o nível de instrução, maior o custo de oportunidade do tempo da mulher. As variáveis renda, composição familiar, idade e anos de escolaridade da mulher chefe de família ou cônjuge são contínuas. As variáveis raça, região, urbanização, sexo do chefe da família são binárias e mutuamente exclusivas.

Para o segundo estágio do procedimento de Heckman, em que a variável dependente é o logaritmo do gasto domiciliar com cada um dos alimentos analisados, utilizou-se como variáveis exógenas:

- O logaritmo da renda domiciliar, a urbanização, a composição familiar e os anos de escolaridade.

As variáveis sexo do chefe da família, idade da mulher, raça e região foram omitidas no segundo estágio. Esperou-se que, uma vez tomada a decisão de consumo, essas variáveis não influenciassem na magnitude dos gastos com os alimentos.

Ressalte-se que o foco deste estudo é a análise da influência de alguns fatores socioeconômicos e demográficos no consumo domiciliar de alimentos. Desta forma, serão utilizados valores domiciliares para variáveis como dispêndio e renda.

As Regressões *Probit*, cujos resultados estão apresentados nas Tabelas 25 e 26, mostram os fatores que afetam a probabilidade de se consumir determinado produto. Em todas as regressões *Probit*, o teste da razão de verossimilhança, que avalia se todos os coeficientes de inclinação são zero, foi altamente significativo. A maioria dos coeficientes da razão inversa de Mills (*Lambda*) foram estatisticamente significativos a 1%, indicando a necessidade de correção do viés de seleção amostral. O sinal negativo dessa variável para os produtos: batata, mandioca, carnes, farinha de trigo e refrigerantes e sucos indica que fatores não mensurados, que elevam a probabilidade de consumo, reduzem o gasto com esses produtos, enquanto o sinal positivo para o feijão, arroz, iogurte, pão, alimentos prontos e alimentação fora de casa, indica que os fatores não mensurados, que elevam a probabilidade de consumo desses produtos, aumentam o gasto com os mesmos. Esses fatos nos levam a concluir que a não utilização do procedimento

em dois estágios de Heckman, poderia gerar um viés sobre os verdadeiros efeitos das variáveis exógenas sobre o gasto domiciliar, com a aquisição dos produtos.

A Tabela 25 nos mostra os resultados (efeitos marginais e testes) do modelo *Probit* para os produtos feijão, arroz, batata, mandioca, carnes (bovina, suína e de frango) e farinha de trigo. Verifica-se que a renda exerce uma influência positiva na probabilidade de consumo de batata, mandioca, carnes e farinha de trigo e, negativa na probabilidade de consumo de feijão e arroz.

A composição familiar apresenta resultados distintos para os produtos. Para o feijão, o arroz, a farinha de trigo e as carnes, a probabilidade de consumo é diretamente proporcional ao número de indivíduos por faixa etária, ou seja, todos os coeficientes são positivos e significativos. Somente no caso das carnes, a faixa etária de até 6 anos de idade não é significativa, o que é aceitável, uma vez que crianças nessa faixa etária não consomem muita carne. No caso da batata e da mandioca, só se verifica um efeito significativo e positivo para as faixas etárias acima de 18 anos, no caso da batata, e acima de 25 anos no caso da mandioca.

Tabela 25 - Resultados dos efeitos marginais do Modelo *Probit* para os produtos: feijão, arroz, batata, mandioca, carnes (bovina, suína e aves) e farinha de trigo

Variáveis	Equações <i>Probit</i>					
	Feijão	Arroz	Batata	Mandioca	Carnes	F. de Trigo
Renda domiciliar (log)	-0,0134 (-4,16)***	-0,0337 (-10,14)***	0,0442 (16,79)***	0,0142 (9,15)***	0,0199 (6,44)***	0,0117 (5,99)***
Região Norte	0,1013 (11,27)***	0,191 (20,96)***	-0,0762 (-11,57)***	0,0174 (3,75)***	0,135 (17,31)***	-0,02091 (-4,25)***
Região Nordeste	0,195 (26,84)***	0,2035 (27,48)***	-0,0254 (-4,54)***	0,01047 (2,84)***	0,115 (17,29)***	-0,0494 (-11,83)***
Região Sul	0,0212 (2,32)**	0,02801 (3,01)***	0,0266 (3,86)***	0,0632 (12,47)***	0,0393 (4,88)***	0,0669 (12,18)***
Região Centro-Oeste	0,00279 (0,33)	0,0266 (3,11)***	-0,0746 (-12,31)***	0,0277 (6,31)***	-0,0147 (-1,94)*	0,00875 (1,85)*
Anos de escolaridade	-0,00759 (-10,66)***	-0,005046 (-6,88)***	0,00428 (7,50)***	-0,000723 (-2,12)**	-0,004077 (-5,97)***	-0,000716 (-1,67)*
Raça preta	-0,01066 (-1,01)	0,0146 (1,32)	-0,0321 (-3,73)***	-0,00717 (-1,38)	-0,00485 (-0,47)	-0,0160 (-2,55)**

(continua)

Variáveis	Equações <i>Probit</i>					
	Feijão	Arroz	Batata	Mandioca	Carnes	F. de Trigo
Raça amarela	-0,08083 (-2,05)**	-0,05065 (-1,25)	-0,0858 (-3,00)***	-0,0146 (-0,84)	-0,0169 (-0,46)	-0,0413 (-1,95)*
Raça parda	0,00841 (1,58)	0,0164 (2,98)***	-0,0147 (-3,33)***	-0,00132 (-0,51)	0,00510 (0,99)	-0,0137 (-4,18)***
Raça indígena	-0,0941 (-2,68)***	-0,0747 (-2,02)**	-0,0575 (-1,82)*	0,0349 (1,93)*	-0,1203 (-3,30)***	-0,00421 (0,20)

Composição familiar (número de pessoas por faixa etária)

Até 6 anos	0,0259 (8,31)***	0,03058 (9,36)***	-0,00271 (-1,00)	-0,00211 (-1,35)	0,00392 (1,26)	0,00569 (2,96)***
Entre 7 e 12 anos	0,03303 (10,38)***	0,0338 (10,16)***	-0,001095 (-0,40)	0,00232 (1,50)	0,0129 (4,07)***	0,00667 (3,44)***
Entre 13 e 18 anos	0,0367 (12,10)***	0,0411 (12,95)***	0,004091 (1,60)	-0,000748 (-0,50)	0,0277 (9,01)***	0,00863 (4,70)***
Entre 19 e 25 anos	0,0292 (8,74)***	0,0385 (11,01)***	0,00745 (2,72)***	-0,000771 (-0,48)	0,0252 (7,51)***	0,004403 (2,18)**
Entre 26 e 40 anos	0,03015 (7,96)***	0,03032 (7,69)***	0,0161 (5,22)***	0,00499 (2,78)***	0,0439 (11,54)***	0,00940 (4,10)***
Entre 41 e 60 anos	0,0465 (10,27)***	0,04059 (8,63)***	0,0186 (5,05)***	0,008405 (3,90)***	0,0399 (8,90)***	0,0143 (5,21)***
Mais de 60 anos	0,0367 (5,43)***	0,01802 (2,56)**	0,0198 (3,63)***	0,00889 (2,80)***	0,0466 (6,89)***	0,01089 (2,70)***
Idade da mulher	0,000141 (0,47)	0,000736 (2,37)**	0,000116 (0,47)	-0,000121 (-0,82)	0,000415 (1,43)	0,0000264 (0,14)
Área urbana	-0,0660 (-11,11)***	-0,0291 (-4,74)***	0,0326 (6,58)***	-0,0598 (-18,83)***	0,0194 (3,33)***	-0,0445 (-11,83)***
Sexo do chefe da família	0,0475 (7,62)***	0,0556 (8,62)***	0,00976 (1,92)*	0,00734 (2,39)**	0,050058 (8,18)***	0,008605 (2,25)**
Lambda	0,3202 (8,48)***	1,562 (26,11)***	-0,06017 (-0,94)	-0,119 (-0,96)	-0,839 (-14,44)***	-1,6054 (-19,74)***
Teste de Wald	2083,91***	1966,11***	1345,94***	562,81***	2427,30***	363,98***

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos valores dos coeficientes. *** Denota significância ao nível de 1%.

** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

As características que descrevem o domicílio desempenham um papel distinto na determinação da probabilidade de consumo para os diferentes produtos. As famílias com chefe homem são mais propensas a consumir feijão, arroz, batata, mandioca, carnes e farinha de trigo, do que famílias em que o chefe é mulher. Já a idade da mulher chefe de família ou cônjuge, apresentou um efeito significativo apenas para o consumo de arroz, onde os domicílios com donas de casa mais velhas apresentaram uma maior probabilidade de consumir esse produto em relação às famílias com donas de casa mais jovens. Para todos os outros produtos apresentados na Tabela 25, essa variável não se mostrou significativa na determinação da probabilidade de consumo.

No que se refere à raça, as famílias com mulheres chefe ou cônjuge brancas são mais propensas a consumir batata e farinha de trigo, do que os domicílios com mulheres da raça negra, amarela, parda e indígena. Também as de raça branca têm maior probabilidade de consumir feijão do que as da raça amarela e indígena. As famílias da raça parda apresentam uma maior probabilidade de consumo de arroz e as da raça indígena uma maior probabilidade de consumo de mandioca e menor probabilidade de consumo de carnes, batata e arroz, em relação às famílias da raça branca. É interessante notar que, além da raça, deve haver um efeito cultural associado a esses resultados. Indivíduos da raça branca são mais comuns no Sul do país, onde há um maior índice de imigrantes europeus, que trouxeram consigo os hábitos alimentares da sua região como, por exemplo, o elevado consumo de massas. Outro exemplo da influência cultural na probabilidade de consumo de alimentos é a raça indígena, cuja probabilidade de consumo de mandioca é elevada em relação à raça branca, enquanto a probabilidade de consumo de todos os outros alimentos é menor.

Foi identificado um importante efeito da variável *proxy* do custo de oportunidade do tempo da mulher, que é o número de anos de escolaridade da mulher chefe de família ou cônjuge, na probabilidade de consumo de todos os alimentos que constam na Tabela 25. Os anos de estudo da mulher apresentaram uma relação inversa com a probabilidade de consumo de feijão, arroz, mandioca, farinha de trigo e carnes, mostrando que essa variável tem um efeito negativo na probabilidade de consumo desses alimentos. Isso, mais uma vez, vem comprovar a tese de que o custo de oportunidade do tempo da mulher afeta negativamente o consumo dos alimentos “tradicionais”, que são alimentos que demandam um maior tempo de preparo.

Note-se que, no caso da batata, verificou-se uma relação positiva entre os anos de escolaridade da mulher e a probabilidade de consumo, o que talvez possa ser explicado em função de que, entre todos os alimentos apresentados na Tabela 25, a batata é um dos produtos mais práticos, ou seja, que demanda um menor tempo de preparo, principalmente se comparado à mandioca, um substituto próximo, mas que exige muito mais cuidados na conservação por se tratar de um produto bem mais perecível. Além disso, existem várias formas alternativas de preparo desse produto, como, por exemplo, a batata frita.

As variáveis região e urbanização também apresentam um efeito significativo na determinação da probabilidade de consumo dos alimentos. Os domicílios situados na área rural são mais propensos ao consumo de arroz, feijão, mandioca e farinha de trigo, e menos propensos ao consumo de batata e carnes do que os situados no meio urbano. É preciso considerar que a mandioca ainda é um alimento bastante cultivado no meio rural, principalmente nas pequenas propriedades. Além disso, o preparo de pão caseiro também é bastante comum nesse meio (o que implica em um maior consumo de farinha de trigo).

No que se refere à localização regional, mais uma vez a questão cultural fica implícita nos resultados encontrados. Os domicílios situados na região Sudeste são menos propensos ao consumo de arroz, feijão e mandioca do que os situados nas outras regiões do país. No que se refere ao consumo da batata, o Sudeste é mais propenso ao consumo do que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, porém menos propenso do que a região Sul. No caso das carnes, apenas os domicílios situados na região Centro-Oeste são menos propensos ao consumo. Em todas as outras regiões, a probabilidade de consumo de carnes é maior do que no Sudeste. A probabilidade de consumo de farinha de trigo é maior nas regiões Sul e Centro-Oeste, e menor nas regiões Norte e Nordeste em relação à região Sudeste.

Destaque-se que o feijão, o arroz, a batata, a mandioca, a farinha de trigo e as carnes fazem parte de um grupo de alimentos que demandam um maior tempo para o seu preparo. Na Tabela 26 constam os produtos que fazem parte do grupo de alimentos “poupadores de tempo”, ou seja, alimentos prontos ou semiprontos para o consumo e que não necessitam de muito tempo para o preparo. Dentre esse grupo de alimentos, os selecionados para este estudo são: a alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, iogurtes e refrigerantes e sucos. Os resultados das regressões *Probit* para estes produtos estão apresentados na Tabela 26.

A variável *proxy* do custo de oportunidade do tempo da mulher, isto é, o número de anos de escolaridade, mais uma vez se mostrou altamente significativa na probabilidade de consumo. Essa variável apresentou uma relação positiva, como esperado, com a probabilidade de consumo tanto da alimentação fora de casa quanto dos alimentos prontos, do pão, do iogurte e dos refrigerantes e sucos. No que se refere aos alimentos prontos, o resultado encontrado confirma os resultados de Park e Kapps (1997), que identificaram um efeito positivo do custo de oportunidade do tempo da mulher sobre a probabilidade de consumo de alimentos prontos nos EUA. Em outro estudo feito para os EUA por McCracken e Brandt (1987) também se encontrou uma relação positiva entre o valor do tempo (ou o custo de oportunidade do tempo da mulher) e o gasto com alimentação fora do domicílio.

Tabela 26 - Resultados dos efeitos marginais do Modelo *Probit* para os produtos: alimentação fora de casa; alimentos prontos, pão, iogurte e refrigerantes e sucos

Variáveis	Equações <i>Probit</i>				
	Alimentação fora de casa	Alimentos prontos	Pão	Refrigerantes e sucos	Iogurte
Renda domiciliar (log)	0,131 (37,70)***	0,0359 (18,60)***	0,0765 (23,09)***	0,0769 (23,80)***	0,0382 (20,72)***
Região Norte	-0,091002 (-9,83)***	-0,0173 (-3,49)***	-0,07050 (-7,73)***	-0,0547 (-6,47)***	-0,0427 (-9,66)***
Região Nordeste	-0,0544 (-7,20)***	-0,0179 (-4,31)***	-0,0145 (-1,96)**	-0,0694 (-9,94)***	-0,0241 (-6,22)***
Região Sul	-0,0552 (-5,90)***	0,0245 (4,81)***	-0,117 (-12,58)***	0,0223 (2,59)***	0,009089 (1,94)**
Região Centro-Oeste	-0,146 (-17,00)***	-0,0442 (-10,10)***	-0,182 (-21,27)***	-0,0581 (-7,43)***	-0,0362 (-8,87)***
Anos de escolaridade	0,00453 (6,07)***	0,00459 (11,08)***	0,0126 (17,24)***	0,00598 (8,53)***	0,00462 (11,67)***
Raça preta	0,0232 (2,09)**	-0,0242 (-3,77)***	-0,04801 (-4,41)***	-0,0175 (-1,63)	-0,0227 (-3,69)***
Raça amarela	0,0121 (0,29)	-0,000347 (-0,02)	-0,0175 (-0,44)	-0,05056 (-1,34)	-0,0463 (-2,45)**

(continua)

Variáveis	Equações <i>Probit</i>				
	Alimentação fora de casa	Alimentos prontos	Pão	Refrigerantes e sucos	Iogurte
Raça parda	0,00564 (1,01)	-0,00866 (-2,63)***	-0,0148 (-2,73)***	-0,00425 (-0,79)	-0,001305 (-0,42)
Raça indígena	-0,0568 (-1,47)	0,0122 (0,50)	-0,10066 (-2,58)***	-0,0394 (-1,04)	-0,0367 (-1,61)
Composição familiar (número de pessoas por faixa etária)					
Até 6 anos	-0,0165 (-5,02)***	0,00176 (0,88)	-0,00384 (-1,21)	-0,00177 (-0,55)	0,0225 (12,40)***
Entre 7 e 12 anos	0,0242 (7,17)***	0,00169 (0,83)	0,0139 (4,25)***	0,00452 (1,39)	-0,002601 (-1,32)
Entre 13 e 18 anos	0,0423 (12,95)***	0,0000759 (0,04)	0,0157 (5,00)***	0,0164 (5,30)***	-0,008055 (-4,17)***
Entre 19 e 25 anos	0,0626 (17,19)***	0,000212 (0,10)	0,0125 (3,61)***	0,0151 (4,49)***	0,00368 (1,88)*
Entre 26 e 40 anos	0,0634 (15,53)***	0,00330 (1,43)	0,0359 (9,06)***	0,0234 (6,15)***	0,00214 (0,98)
Entre 41 e 60 anos	0,0471 (9,72)***	-0,001067 (-0,38)	0,0317 (6,73)***	0,00276 (0,60)	-0,00743 (-2,75)***
Mais de 60 anos	-0,01305 (-1,81)*	-0,00695 (-1,65)	0,0268 (3,79)***	-0,00671 (-0,97)	-0,004012 (-0,99)
Idade da mulher	-0,00321 (-10,18)***	-0,0005062 (-2,71)***	-0,000217 (-0,71)	-0,00171 (-5,60)***	-0,000777 (-4,35)***
Área urbana	-0,00319 (-0,52)	0,04097 (10,86)***	0,288 (47,18)***	0,0954 (15,98)***	0,04014 (11,09)***
Sexo do chefe da família	-0,0423 (-6,44)***	-0,00627 (-1,65)*	-0,02093 (-3,27)***	0,0222 (3,56)***	-0,0132 (-3,61)***
Lambda	0,196 (2,06)**	0,336 (2,27)**	0,0274 (0,49)	-0,635 (-6,68)***	0,583 (5,84)***
Teste de Wald	5570,07***	1670,23***	7900,91***	2676,33***	1934,49***

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos valores dos coeficientes. *** Denota significância ao nível de 1%.

** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

A variável renda foi altamente significativa e exerceu uma influência positiva na probabilidade de consumo de todos os produtos apresentados na Tabela 26. Os resultados mostram que um aumento na renda domiciliar eleva a probabilidade de consumo de alimentação fora de casa, alimentos prontos, iogurtes, pão e refrigerantes e sucos. A renda mostrou ter um efeito bastante significativo e positivo na probabilidade de consumo familiar de praticamente todos os produtos analisados, conforme o esperado, com exceção dos casos do feijão e do arroz, em que um aumento na renda reduz a probabilidade de consumo. Como se tratam de alimentos bastante populares, acredita-se que com uma elevação no nível de renda haja uma tendência de substituição desses produtos por outros alimentos, como massas ou alimentos mais sofisticados.

A composição familiar apresentou resultados distintos para os produtos. Para a alimentação fora de casa, somente para as faixas etárias de até 6 anos e acima de 60 anos de idade é que se verificou uma relação inversa com a probabilidade de consumo, ou seja, a presença de crianças pequenas e de idosos na família reduziu a probabilidade de consumo de alimentação fora de casa. Para as outras faixas, a probabilidade de consumo foi diretamente proporcional ao número de indivíduos na família. A variável composição familiar se mostrou positiva na determinação da probabilidade de consumo de alimentos prontos para as faixas etárias de até 40 anos, e negativa, para as faixas de idade acima de 40 anos. No entanto, essa variável não se mostrou significativa. Em um estudo sobre a demanda por alimentos prontos nos EUA, Park e Capps (1997) concluíram que o tamanho da família exerce uma influência positiva, mas a uma taxa decrescente, na probabilidade de consumo desses produtos. No caso do pão, a probabilidade de consumo também foi diretamente proporcional ao número de indivíduos para todas as faixas de idade acima de 7 anos.

Os refrigerantes e sucos também apresentaram uma relação positiva e significativa para as famílias com a presença de indivíduos entre 13 e 40 anos. No caso do iogurte, a presença de crianças de até 6 anos aumentou a probabilidade de consumo desse produto, confirmando o elevado consumo de iogurte por crianças pequenas. No entanto, o aumento do número de adolescentes e de adultos acima de 40 anos na família reduziu essa probabilidade, como mostra a Tabela 26.

Nos domicílios em que o homem é o chefe da família, foi menor a propensão a consumir alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão e iogurtes; porém, é maior a propensão

a consumir refrigerantes e sucos do que nos domicílios em que a mulher é a chefe. Esses resultados também estão de acordo com o esperado, uma vez que quando a mulher é a responsável pela família, muito provavelmente ela trabalha, e com isso o seu tempo para o preparo de alimentos é menor, o que implica em um aumento no consumo de alimentos mais práticos.

A idade da mulher chefe de família ou cônjuge apresentou uma relação inversa com a probabilidade de consumo de todos os produtos, ou seja, famílias com donas de casa mais velhas apresentaram uma menor probabilidade de consumir alimentação fora de casa, alimentos prontos, iogurtes e refrigerantes e sucos, do que domicílios com donas de casa mais jovens, o que também é perfeitamente aceitável, uma vez que pessoas mais idosas estão mais habituadas ao consumo de alimentos tradicionais, e dificilmente mudam seus hábitos. A raça não se mostrou muito significativa na determinação da probabilidade de consumo desses produtos, como pode ser observado na Tabela 26. As famílias com mulheres chefe ou cônjuge brancas são mais propensas a consumir alimentos prontos e pão do que as famílias com mulheres de raça negra e parda.

As variáveis referentes à localização do domicílio também se mostraram altamente significativas na determinação da probabilidade de consumo. Os domicílios situados na área urbana foram mais propensos ao consumo de alimentos prontos, pão, iogurtes e refrigerantes e sucos do que os situados no meio rural. A variável urbanização vem confirmar os resultados encontrados por Martins (1998), que em um estudo sobre o consumo de alimentos no Brasil observou que o intenso processo de urbanização (ocorrido no Brasil) gerou significativas mudanças nos hábitos alimentares, ou seja, uma substituição dos alimentos tradicionais por alimentos mais práticos e pela alimentação fora do domicílio.

Os domicílios situados na região Sudeste foram mais propensos ao consumo de alimentação fora de casa e de pão do que os situados nas outras regiões do país. No caso dos alimentos prontos, do iogurte e dos refrigerantes e sucos, domicílios situados no Sudeste foram mais propensos ao consumo do que os da região Norte, Nordeste e Centro-Oeste, porém menos propensos do que os da região Sul.

Na Tabela 27 encontra-se um resumo dos resultados das variáveis: número de anos de escolaridade da mulher chefe de família ou cônjuge, que é a variável *proxy* do custo de oportunidade do tempo da mulher; e sexo do chefe da família, que também de certa forma está

relacionada ao custo de oportunidade do tempo da mulher. É importante destacar que essas variáveis foram altamente significativas, confirmando a sua importância na determinação da probabilidade de consumo dos alimentos, resultado que corrobora estudos anteriores como, por exemplo, o trabalho de Senauer, Sahn e Alderman (1986) sobre o Sri Lanka, que mostrou que o valor do tempo é um fator muito importante para explicar mudanças nos padrões de consumo de alimentos.

Verifica-se que, quando a mulher é a chefe da família, a probabilidade de consumir feijão, arroz, batata, mandioca, carnes e farinha de trigo é menor, enquanto que a probabilidade de consumir alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão e iogurtes é maior. Esse fato está mostrando a influência negativa do trabalho da mulher ou do custo de oportunidade do tempo da mulher na probabilidade de consumo de alimentos que demandam um maior tempo para o seu preparo, e uma influência positiva no consumo de alimentos que demandam menos tempo de preparo. Quando a mulher é chefe de família, provavelmente ela deve estar trabalhando fora de casa e é a principal responsável pelo sustento da família. Resultado semelhante foi encontrado por Bertasso (2000) que, em um estudo sobre o consumo alimentar nas Regiões Metropolitanas do Brasil, identificou que nas famílias em que a mulher trabalhava, havia uma maior tendência ao consumo de alimentação mais prática, de fácil e rápido preparo.

Tabela 27 - Resultados dos efeitos marginais do Modelo *Probit* para todos os produtos, considerando apenas as variáveis, anos de escolaridade da mulher e sexo do chefe da família - valores retirados das Tabelas 25 e 26

Produtos	Variáveis	
	Anos de escolaridade	Sexo do chefe da família
Alimentos “tempo intensivos”		
Feijão	-0,00759 (-10,66)***	0,0475 (7,62)***
Arroz	-0,005046 (-6,88)***	0,0556 (8,62)***
Batata	0,00428 (7,50)***	0,00976 (1,92)*

(continua)

Produtos	Variáveis	
	Anos de escolaridade	Sexo do chefe da família
Mandioca	-0,000723 (-2,12)**	0,00734 (2,39)**
Carnes	-0,004077 (-5,97)***	0,050058 (8,18)***
Farinha de trigo	-0,000716 (-1,67)*	0,008605 (2,25)**
Alimentos “poupadores de tempo”		
Alimentação fora de casa	0,00453 (6,07)***	-0,0423 (-6,44)***
Alimentos prontos	0,00459 (11,08)***	-0,00627 (-1,65)*
Pão	0,0126 (17,24)***	-0,02093 (-3,27)***
Refrigerantes e sucos	0,00598 (8,53)***	0,0222 (3,56)***
Iogurtes	0,00462 (11,67)***	-0,0132 (-3,61)***

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos valores dos coeficientes. *** Denota significância ao nível de 1%.

** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

Os resultados para a variável anos de escolaridade corrobora essa hipótese, uma vez que apresenta uma relação direta com a probabilidade de consumo de alimentos de fácil e rápido preparo, e uma relação inversa com os alimentos que demandam um maior tempo para o seu preparo. Isto é, um aumento de um ano na escolaridade da mulher chefe de família ou cônjuge eleva a probabilidade de consumo de pão em 1,3%; de alimentação fora de casa em 0,4%; de alimentos prontos e de iogurte em 0,5% e de refrigerantes e sucos em 0,6%. Por outro lado, o mesmo aumento na escolaridade da mulher reduz a probabilidade de consumo de feijão em 0,8%; de arroz, em 0,5%; de carnes em 0,4% e de farinha de trigo e mandioca em 0,1%. Destaque-se que todos os coeficientes foram altamente significativos.

Em síntese, a probabilidade de consumo dos alimentos que são considerados “poupadores de tempo” (alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, iogurtes e refrigerantes e sucos) aumenta, enquanto a probabilidade de consumo dos alimentos tradicionais “tempo intensivos” (arroz, feijão, mandioca, farinha de trigo e carnes) diminui com o nível de escolaridade da mulher e quando a mulher é a chefe da família. O comportamento dessas variáveis vem comprovar a hipótese de que o custo de oportunidade do tempo da mulher reduz o consumo de alimentos “tempo intensivos” e aumenta o consumo de alimentos “poupadores de tempo”.

GASTO DOMICILIAR COM ALIMENTOS “TEMPO-INTENSIVOS” E “POUPADORES DE TEMPO”

Este capítulo apresenta os resultados das equações de dispêndio com base nos efeitos marginais condicionais e não condicionais.

As Tabelas 28 e 29 apresentam os resultados para as equações de dispêndio com os produtos: arroz, feijão, batata, mandioca, carnes e farinha de trigo. Na Tabela 28 constam os valores do efeito marginal condicional, que são efeitos obtidos considerando apenas os domicílios que consomem determinado produto. A Tabela 29 apresenta os resultados do efeito marginal não condicional, que são efeitos obtidos para toda a população, e não somente para os consumidores do produto, como é o caso do efeito condicional.

Verifica-se que a renda domiciliar apresentou uma relação direta com o dispêndio. Os resultados mostram que o aumento na renda eleva o dispêndio com todos os produtos. No caso do efeito condicional, um aumento de 10% na renda domiciliar eleva o dispêndio com feijão em 0,7%; com arroz, em 1,2%; com batata, em 1,7%; com mandioca, em 0,6%; com carnes, em 2,3% e com farinha de trigo em 0,3%. O maior efeito de um aumento na renda domiciliar foi sobre o dispêndio com as carnes e o menor foi sobre o dispêndio com a farinha de trigo.

Considerando o efeito não condicional, ou os potenciais consumidores, um aumento em 10% na renda domiciliar eleva o gasto com feijão e arroz em 0,4%; com batata, em 3,9%; com mandioca, em 2,9%; com carnes em 2,6% e com farinha de trigo em 1,5%. Neste caso, o maior efeito de uma elevação na renda foi sobre o dispêndio com batata e o menor foi sobre o gasto com arroz e feijão.

Nos dois casos (efeito marginal condicional e não condicional), a variável renda se mostrou altamente significativa na determinação do dispêndio com todos os produtos, apresentando apenas uma pequena variação na magnitude do efeito marginal. Para os produtos feijão e arroz, quando se considera os consumidores potenciais, observa-se que a magnitude do efeito

é menor do que quando se considera apenas as famílias que consumiram os produtos. Para todos os outros produtos, o valor do efeito marginal não condicional é maior do que o do efeito condicional.

Tabela 28 - Efeito marginal condicional para o dispêndio com os produtos: feijão, arroz, batata, mandioca, carnes (bovina, suína e aves) e farinha de trigo

Variáveis (1)	Equações <i>Probit</i>					
	Feijão	Arroz	Batata	Mandioca	Carnes	F. de Trigo
Renda domiciliar (log)	0,0754***	0.118*	0,174***	0,05602*	0,231***	0,0292***
Anos de escolaridade	-0,0143***	-0,0189***	-0,00626***	-0,0111**	0,00485***	-0,0239***
Área urbana	-0,211***	-0,134***	-0,133***	-0,120	-0,112***	-0,2305
Composição familiar						
Até 6 anos	0,0185***	0,0130***	-0,0193*	0,0669***	0,000321	0,00964*
Entre 7 e 12 anos	0,0405***	0,05032***	0,0122	0,0839***	0,02076	0,05043
Entre 13 e 18 anos	0,0652***	0,0624***	0,00735	0,0930***	0,04802*	0,0457
Entre 19 e 25 anos	0,0555***	0,0470***	-0,0323***	0,0799***	0,0516**	0,0229
Entre 26 e 40 anos	0,0622***	0,0831***	0,01022	0,0277	0,0955***	0,0796
Entre 41 e 60 anos	0,0653***	0,08080***	0,02901**	0,0830***	0,122***	0,0591**
Mais de 60 anos	0,0879***	0,121***	0,0197	0,0992***	0,147***	0,0194**

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: *** Denota significância ao nível de 1%. ** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

⁽¹⁾ Como a variável dependente é o logaritmo do dispêndio, os valores do efeito marginal de todas as variáveis, excluindo a renda domiciliar que está em termos de logaritmo, foram transformadas utilizando-se a fórmula $[\exp(c) - 1]$.

Tabela 29 - Efeito marginal não condicional para o dispêndio com os produtos: feijão, arroz, batata, mandioca, carnes (bovina, suína e aves) e farinha de trigo

Variáveis (1)	Equações <i>Probit</i>					
	Feijão	Arroz	Batata	Mandioca	Carnes	F. de Trigo
Renda domiciliar (log)	0,03708***	0,0363*	0,398***	0,292*	0,2604***	0,149***
Anos de escolaridade	-0,0355***	-0,03081***	0,0155***	-0,0229**	-0,00118***	-0,03101***
Área urbana	-0,341***	-0,192***	0,03081***	-0,599	-0,0864***	-0,487
Composição familiar						
Até 6 anos	0,0971***	0,0913***	-0,0327*	0,03014***	0,00613	0,07026*
Entre 7 e 12 anos	0,144***	0,140***	0,00654	0,128***	0,04039	0,125
Entre 13 e 18 anos	0,184***	0,175***	0,0284	0,0795***	0,0917*	0,142
Entre 19 e 25 anos	0,148***	0,149***	0,00492***	0,0661***	0,0915**	0,07015
Entre 26 e 40 anos	0,158***	0,166***	0,0958	0,116	0,169***	0,189
Entre 41 e 60 anos	0,218***	0,192***	0,131**	0,247***	0,1901***	0,226**
Mais de 60 anos	0,2101***	0,171***	0,129	0,274***	0,228***	0,140**

Fonte: Resultados da pesquisa

Nota: *** Denota significância ao nível de 1%. ** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

⁽¹⁾ Como a variável dependente é o logaritmo do dispêndio, os valores do efeito marginal de todas as variáveis, excluindo a renda domiciliar que está em termos de logaritmo, foram transformadas utilizando-se a fórmula $[\exp(c) - 1]$.

A variável anos de escolaridade, que representa o custo de oportunidade do tempo da mulher, se mostrou negativa e altamente significativa para os produtos feijão, arroz, batata, mandioca e farinha de trigo, o que significa que quanto maior o nível de escolaridade da mulher, que é chefe de família ou cônjuge, menor o gasto com esses produtos – isso no caso do efeito condicional. Apenas para as carnes é que o efeito foi positivo, significando que o aumento de um ano na escolaridade da mulher aumenta em 0,5% o dispêndio domiciliar com carnes.

No caso do efeito marginal não condicional, a variável anos de escolaridade também se mostrou altamente significativa para todos os produtos. Apenas no caso da batata essa variável teve um efeito positivo, mostrando que o aumento em um ano no estudo da mulher aumenta o gasto com esse produto em 1,5%. Todos os outros produtos apresentaram uma relação inversa, como esperado, ou seja, um aumento de um ano no estudo da mulher chefe da família ou cônjuge reduziu o dispêndio com feijão em 1,4% para os reais consumidores, e em 3,6%, considerando os consumidores potenciais. No caso do arroz, o dispêndio da população consumidora reduziu em 1,9%, e da população potencial em 3,1%. Novamente a magnitude dos valores do efeito marginal não condicional é maior em relação ao condicional, como pode ser observado nas Tabelas 28 e 29. Comparando-se os dois efeitos, observa-se que a variável que representa o custo de oportunidade do tempo da mulher foi altamente significativa para ambos os casos, confirmando os resultados de McCracken e Brandt (1987); Sdrali (2005); Senauer (2004); Senauer, Sahn e Alderman (1986); Park e Capps (1997), entre outros, que comprovaram a importância do custo de oportunidade do tempo da mulher na determinação dos padrões de consumo de alimentos.

A urbanização também mostrou ter um efeito bastante significativo no dispêndio com feijão, arroz, batata e carnes, quando se considera os reais consumidores ou o efeito marginal condicional. Domicílios da área urbana gastam 21,1% menos com feijão em relação aos da área rural. No caso do arroz, a redução é de 13,4%; para a batata é de 13,3% e para as carnes é de 11,2%. O feijão é o produto que apresentou a maior redução no dispêndio urbano em relação ao rural, o que era esperado, uma vez que o consumo de feijão é bem mais comum no meio rural, onde muitas famílias, principalmente os pequenos produtores, ainda cultivam o feijão para o consumo próprio. Para os produtos mandioca e farinha de trigo, o sinal também foi negativo, mostrando uma redução no dispêndio desses produtos nos domicílios urbanos em relação aos do meio rural, no entanto, essas variáveis não foram estatisticamente significativas a 10%.

Considerando os potenciais consumidores ou o efeito não condicional, a urbanização também foi bastante significativa na análise do dispêndio com feijão, arroz, batata e carnes. Domicílios da área urbana gastaram 34,1% menos com feijão do que os da área rural. Para o arroz, a redução foi um pouco menor - 19,2%. No caso das carnes, a redução no dispêndio urbano em relação ao rural foi de 8,6%. Para a batata, o dispêndio urbano foi maior do que o

rural, o que era de se esperar, uma vez que no meio rural se consome muito mais a mandioca, que é um substituto próximo da batata. No caso da mandioca e da farinha de trigo, o sinal dos coeficientes está de acordo com o esperado, no entanto, os resultados não foram significativos a 10%, como pode ser observado na Tabela 29.

Destaque-se que os valores do efeito marginal são bem mais elevados, quando se considera os potenciais consumidores e não apenas os domicílios que realmente adquiriram os produtos. Para o feijão e o arroz, essa diferença chega a 62% e 43%, respectivamente. Isto comprova a importância de se analisar os dois efeitos, principalmente porque mesmo que a família não tenha adquirido o produto no período da pesquisa, a mesma não deixa de ser consumidora potencial e pode vir a consumi-lo a qualquer momento.

A variável composição familiar se mostrou altamente significativa e com uma relação direta com o dispêndio da maior parte dos produtos, como é o caso do feijão, do arroz, da mandioca e das carnes, considerando tanto o efeito marginal condicional quanto o não condicional. O que mostra que, quanto maior o número de pessoas na família, maior o dispêndio domiciliar com esses produtos. No caso das carnes, essa variável se mostrou significativa para as categorias de idade acima de 13 anos, o que significa que o dispêndio com esse produto é diretamente relacionado ao número de pessoas na família. Para crianças de até 12 anos, essa variável não se mostrou significativa ao nível de 10%, o que é compreensível, uma vez que crianças praticamente não consomem carne. Para a batata e a farinha de trigo, essa variável só se mostrou significativa para algumas categorias de idade, como pode ser observado nas Tabelas 28 e 29.

Mais uma vez é importante destacar que os valores dos efeitos marginais são bem mais elevados quando se considera os potenciais consumidores, principalmente para os produtos feijão, arroz e carnes. Esses resultados, de certa forma, confirmam a importância da utilização do procedimento de Heckman, o qual leva em conta tanto os domicílios que adquiriram cada um dos produtos em análise quanto os potenciais consumidores.

Nas Tabelas 30 e 31 encontram-se os resultados dos efeitos marginais, condicional e não condicional, para as equações de dispêndio com a alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurtes. Novamente a renda apresentou uma relação direta com o dispêndio, conforme o esperado. Para todos os produtos, quanto maior o nível de renda domiciliar maior é o dispêndio. Um aumento de 10% na renda domiciliar eleva o dispêndio com a

alimentação fora de casa em 5,3%, no caso do efeito condicional, e em 7,6% para a população toda. O mesmo aumento na renda eleva o consumo de alimentos prontos em 3,3%; de pão, em 2,2%; de iogurte, em 2,1% e de refrigerantes e sucos em 3,1% - isso para as famílias que consumiram esses produtos. Para a população como um todo, um aumento de 10% na renda eleva o consumo de alimentos prontos em 6,9%; de pão, em 3,4%; de iogurte, em 6,3% e de refrigerantes e sucos em 5,3%.

No caso do efeito marginal condicional, a alimentação fora de casa foi a que apresentou o maior aumento, e o iogurte, o menor. Quando se considera a população potencial, ou o efeito não condicional, a magnitude dos valores é bem maior para todos os produtos, e novamente a renda apresentou o maior efeito sobre a determinação do dispêndio com a alimentação fora de casa. Porém, o menor efeito nesse caso não é sobre o dispêndio com iogurte, como foi observado para o efeito condicional, e sim, sobre o dispêndio com pão.

Destaque-se que esse maior efeito da renda sobre a alimentação fora de casa, em relação aos alimentos consumidos no domicílio, também foi identificado por Hoffmann (2000a). Esse autor fez um estudo sobre as elasticidades renda da despesa com alimentos nas Regiões Metropolitanas do Brasil e identificou que, com o aumento na renda, havia uma maior propensão ao consumo de alimentos fora de casa em relação ao consumo no domicílio.

Para todos os produtos (alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurtes), os efeitos marginais, condicional e não condicional, da variável que representa o custo de oportunidade do tempo da mulher, anos de estudo da mulher chefe da família ou cônjuge, foram altamente significativos e apresentaram uma relação direta com o dispêndio, ou seja, o aumento em um ano no estudo da mulher elevou o dispêndio domiciliar com alimentação fora de casa em 2,3%, com alimentos prontos em 3,5%, com pão em 1,9%, com refrigerantes e sucos 1,8% e com iogurtes em 1,5%, isso para o caso do efeito condicional, ou para a população que adquiriu esses produtos.

No caso da análise do efeito marginal, considerando os consumidores potenciais, o aumento de um ano no estudo da mulher chefe da família ou cônjuge eleva o dispêndio domiciliar em 8,4% para os alimentos prontos; em 6,8% para os iogurtes; 4,0% para o pão; 3,5% para os refrigerantes e sucos e 3,2% para a alimentação fora de casa. Mais uma vez, a magnitude do efeito não condicional é bem maior do que a do efeito condicional para todos os produtos.

No caso dos alimentos prontos, essa diferença chega a 140%. Comparando-se a alimentação fora de casa e os alimentos prontos, verifica-se que o custo de oportunidade do tempo da mulher é mais significativo no dispêndio domiciliar com alimentos prontos.

Tabela 30 - Efeito marginal condicional para o dispêndio com a alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurte

Variáveis (1)	Equações <i>Probit</i>				
	Alimentação fora de casa	Alimentos prontos	Pão	Refrigerantes e sucos	Iogurte
Renda domiciliar (log)	0,535***	0,328***	0,223***	0,312***	0,212***
Anos de escolaridade	0,0234***	0,0349***	0,0198***	0,0179***	0,0149***
Área urbana	0,0955***	0,298***	0,136***	-0,006069***	-0,0197***
Composição familiar					
Até 6 anos	-0,0370***	-0,145***	0,0441***	-0,0254***	0,0369***
Entre 7 e 12 anos	-0,0147	-0,0468*	0,126***	-0,00661	-0,00731
Entre 13 e 18 anos	0,05802***	-0,01091	0,123***	-0,00526***	-0,0557***
Entre 19 e 25 anos	0,125***	-0,0514**	0,08058***	-0,0229***	-0,0219
Entre 26 e 40 anos	0,1054***	-0,0758***	0,117***	-0,000449***	-0,0272
Entre 41 e 60 anos	0,00829*	-0,0997***	0,177***	0,0136	-0,03603***
Mais de 60 anos	-0,1028***	-0,0744**	0,2032***	0,0524***	-0,0135

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: *** Denota significância ao nível de 1%. ** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

(1) Como a variável dependente é o logaritmo do dispêndio, os valores do efeito marginal de todas as variáveis, excluindo a renda domiciliar que está em termos de logaritmo, foram transformadas utilizando-se a fórmula $[\exp(c) - 1]$.

Tabela 31 - Efeito marginal não condicional para o dispêndio com a alimentação fora de casa, os alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurte

Variáveis (1)	Equações Probit				
	Alimentação fora de casa	Alimentos Prontos	Pão	Refrigerantes e sucos	Iogurte
Renda domiciliar (log)	0,762***	0,689***	0,339***	0,526***	0,634***
Anos de escolaridade	0,0316***	0,0839***	0,0396***	0,0349***	0,0681***
Área urbana	0,0894***	1,07301***	0,9022***	0,324***	0,631***
Composição familiar					
Até 6 anos	-0,0642***	-0,130***	0,0381***	-0,03014**	0,330***
Entre 7 e 12 anos	0,0276	-0,03044*	0,151***	0,00594	-0,0355
Entre 13 e 18 anos	0,140***	-0,00997	0,149***	0,04094**	-0,136***
Entre 19 e 25 anos	0,255***	-0,0494**	1,627***	0,0190***	0,0187
Entre 26 e 40 anos	0,234***	-0,0446***	0,179***	0,0666**	-0,00392
Entre 41 e 60 anos	0,0941*	-0,1095***	0,235***	0,0214	-0,112***
Mais de 60 anos	-0,123***	-0,137**	0,254***	0,03303***	-0,0563

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: *** Denota significância ao nível de 1%. ** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

⁽¹⁾ Como a variável dependente é o logaritmo do dispêndio, os valores do efeito marginal de todas as variáveis, excluindo a renda domiciliar que está em termos de logaritmo, foram transformadas utilizando-se a fórmula $[\exp(e) - 1]$.

No caso da urbanização, o efeito marginal condicional mostrou ter um efeito positivo sobre o dispêndio com a alimentação fora de casa, com os alimentos prontos e o pão, como esperado. Já para os refrigerantes e sucos e iogurtes essa relação foi negativa.

No caso do efeito marginal não condicional, quando se considera a população toda, a urbanização apresentou o efeito esperado para todos os produtos, ou seja, uma relação direta na determinação do dispêndio com a alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurtes. Os alimentos prontos se destacaram pelo maior aumento no dispêndio urbano

em relação ao rural: 107%. Pão, iogurtes e refrigerantes e sucos apresentaram aumento no dispêndio urbano em relação ao rural em 90,2%, 63,1% e 32,4%, respectivamente. A alimentação fora de casa apresentou um aumento no dispêndio urbano de 8,9% em relação ao rural.

Destaque-se que a urbanização foi altamente significativa, comprovando a sua importância na determinação do dispêndio com os produtos analisados, confirmando assim a hipótese de que a urbanização, que está relacionada a um aumento na participação da mulher no mercado de trabalho, possui uma influência significativa na determinação dos padrões de consumo e de dispêndio com alimentos. Martins (1998), em uma comparação feita com dados do ENDEF 1974-75, e da POF 1987-88, concluiu que o processo de urbanização levou a significativas mudanças nos hábitos alimentares da população brasileira. O autor observou ainda uma substituição de alimentos que demandam um maior tempo de preparo por alimentos mais práticos e pela alimentação fora de casa.

A variável composição familiar, no caso do efeito marginal condicional, teve um efeito distinto para cada um dos produtos. Para o pão, o aumento no número de pessoas, em qualquer faixa etária, elevou o dispêndio domiciliar com o produto. Para os alimentos prontos, um maior número de pessoas na família reduziu o dispêndio. O mesmo ocorreu no caso do iogurte, em que apenas na faixa etária de até seis anos de idade o dispêndio com iogurte se elevou com o aumento do número de crianças na família. Para todas as outras faixas etárias o gasto foi reduzido. Refrigerantes e sucos apresentaram uma relação negativa entre o tamanho da família e o dispêndio para todas as faixas de idade de até 40 anos. No entanto, o aumento de pessoas idosas na família elevou o gasto com esses produtos. Os resultados mostraram ainda que o aumento no número de crianças e idosos na família reduziu o dispêndio com a alimentação fora de casa. Para as outras faixas de idade, o aumento no número de pessoas elevou o gasto familiar, como pode ser observado na Tabela 30.

Quando se analisa a população como um todo, ou o efeito marginal não condicional, a composição familiar também se mostrou bastante significativa na determinação do dispêndio. Os resultados mostraram que o número de pessoas no domicílio está diretamente relacionado ao dispêndio com pão e inversamente relacionado ao dispêndio com alimentos prontos. Um

aumento no número de crianças de até 6 anos e de idosos na família reduziu o gasto com alimentação fora de casa em 6,4% e 12,3%, respectivamente. Redman (1980) também identificou que famílias com crianças pequenas gastam menos com refeições fora de casa. A presença de crianças pequenas também reduziu o dispêndio com refrigerantes e sucos em 3%, e elevou o dispêndio com iogurtes em 33%, o que confirma o elevado consumo de iogurtes por crianças de até 6 anos. Para as outras categorias de idade, o dispêndio com refrigerantes e sucos apresentou uma relação direta, e o dispêndio com iogurtes uma relação inversa com o número de pessoas na família.

Destaque-se que a faixa etária entre 19 e 25 anos é a mais representativa para a alimentação fora de casa, isto é, há um maior dispêndio com o consumo de alimentação fora do domicílio nas famílias com maior número de jovens – fato esse que também foi identificado por Bertasso (2000). No caso dos refrigerantes e sucos, a faixa etária que mais se destaca e que possui uma maior influência na determinação do gasto familiar com esses produtos é entre 13 e 18 anos, ou seja, é o aumento no número de jovens na família que possui a maior influência na elevação do gasto com alimentação fora do domicílio, e o aumento no número de adolescentes que mais eleva o gasto com refrigerantes e sucos, como pode ser observado na Tabela 31.

Destaque-se que os resultados encontrados para o efeito marginal condicional e não condicional estão de acordo com o esperado, e confirmam a hipótese de que o custo de oportunidade do tempo da mulher afeta positivamente o consumo de alimentos mais práticos e que demandem um menor tempo para o seu preparo, como é o caso dos alimentos prontos, pão, iogurtes, refrigerantes e sucos e alimentação fora de casa e afeta negativamente o consumo de alimentos tradicionais, que demandam um maior tempo para seu preparo como é o caso do feijão, arroz, carnes, mandioca e farinha de trigo. Quanto maior o custo de oportunidade do tempo da mulher, menor é o dispêndio domiciliar com alimentos como feijão, arroz, batata, mandioca e farinha de trigo. Por outro lado, quanto maior o custo de oportunidade do tempo da mulher, maior é o dispêndio com alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurtes.

Os mesmos resultados foram encontrados para a urbanização: redução no dispêndio com os produtos “tempo intensivos” e um aumento no dispêndio com os alimentos “poupadores de tempo”. Como a urbanização, de certa forma, está relacionada a uma maior participação da mulher no mercado de trabalho, era esperado que essas variáveis apresentassem resultados semelhantes. Os resultados para as variáveis, composição familiar e renda domiciliar também estão de acordo com o esperado.

Uma das hipóteses deste estudo foi a de que a presença de adolescentes deveria elevar o consumo de alimentos prontos. De acordo com Park e Capps (1997), a presença de adolescentes possui um efeito significativo na determinação da magnitude do consumo de alimentos prontos. Esse fato não se confirmou, sendo o coeficiente estatisticamente não significativo a 10%. Destaque-se a possibilidade de que variáveis que não estão sendo consideradas no modelo possam influenciar nos resultados.

A partir dos dados da Tabela 32, é possível fazer uma comparação entre os efeitos marginais, condicional e não condicional, da variável anos de escolaridade da mulher chefe da família ou cônjuge, com o dispêndio sobre todos os produtos aqui analisados. Em primeiro lugar, é importante destacar que o custo de oportunidade do tempo da mulher foi altamente significativo na determinação do padrão de dispêndio domiciliar de todos os produtos. Vários autores, como McCracken e Brandt (1987); Sdrali (2005); Senauer (2004); Senauer, Sahn e Alderman (1986); Park e Capps (1997), entre outros, já identificaram a relevância dessa variável na determinação de padrões de consumo de alimentos.

Para o caso do feijão, um aumento de um ano na escolaridade da mulher chefe da família ou cônjuge reduziu o dispêndio com esse produto em 1,4%, considerando o efeito marginal condicional, e reduziu em 3,6%, quando se analisa o efeito não condicional. Isso significa que o custo de oportunidade do tempo da mulher reduziu o dispêndio das famílias que adquiriram o produto, mas reduziu de forma bem mais significativa o dispêndio com feijão da população potencial consumidora.

Tabela 32 – Efeitos marginais condicionais e não condicionais para o dispêndio com todos os produtos, considerando apenas a variável, anos de escolaridade - valores retirados das Tabelas 28, 29, 30 e 31

Produtos	Anos de escolaridade da mulher	
	Efeito marginal condicional	Efeito marginal não condicional
Alimentos “tempo intensivos”		
Feijão	-0,0143***	-0,0355***
Arroz	-0,0189***	-0,03081***
Batata	-0,00626***	0,0155***
Mandioca	-0,0111**	-0,0229**
Carnes	0,00485***	-0,00118***
Farinha de trigo	-0,0239***	-0,03101***
Alimentos “poupadores de tempo”		
Alimentação fora de casa	0,0234***	0,0316***
Alimentos prontos	0,0349***	0,0839***
Pão	0,0198***	0,0396***
Refrigerantes e sucos	0,0179***	0,0349***
Iogurtes	0,0149***	0,0681***

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: *** Denota significância ao nível de 1%. ** Denota significância ao nível de 5%. * Denota significância ao nível de 10%.

O valor do efeito marginal não condicional de um aumento em um ano no estudo da mulher também é maior do que o valor do efeito marginal condicional para os produtos: arroz, mandioca e farinha de trigo, como pode ser observado na Tabela 32, ou seja, um aumento de um ano no estudo da mulher reduziu o dispêndio com feijão, arroz, mandioca e farinha de trigo, numa magnitude maior quando se analisa o efeito não condicional ou a população como um todo. Isto confirma mais uma vez a importância da análise dos dois efeitos, principalmente

porque, mesmo que a família não tenha adquirido determinado alimento no período da pesquisa, não significa que essa família não consuma esse produto.

É importante notar que o aumento na escolaridade da mulher reduziu o dispêndio com batata em 0,6%, no caso do efeito condicional, e aumentou em 1,5% quando se analisa o efeito não condicional, ou o dispêndio dos consumidores potenciais. No caso das carnes, o efeito condicional de um aumento no custo de oportunidade do tempo da mulher eleva o dispêndio com esse produto em 0,5%, enquanto o efeito não condicional reduz o dispêndio em 0,1%. Destaque-se que esse resultado contraditório dos efeitos marginais para a batata e as carnes não está dentro do esperado.

Quando se analisa a população como um todo, o custo de oportunidade do tempo da mulher possui uma relação inversa com o dispêndio domiciliar com feijão, arroz, mandioca, carnes e farinha de trigo, de acordo com o esperado, uma vez que esses produtos fazem parte de uma cesta de alimentos que demandam um maior tempo para o preparo. Apenas no caso da batata não se observou o efeito esperado, talvez porque entre todos esses alimentos, a batata é a que demanda um menor tempo de preparo, principalmente se comparado com a mandioca, que é um substituto bastante próximo. Além disso, a batata é um produto que pode ser consumido de variadas formas, como, por exemplo, em saladas, frituras, etc.

Ao analisar o grupo de alimentos considerados “poupadores de tempo”, também se verifica que a magnitude do efeito marginal não condicional, do aumento em um ano no estudo da mulher chefe de família ou cônjuge, é consideravelmente maior em relação ao efeito condicional. Essa diferença é mais significativa para o caso dos alimentos prontos e iogurtes. Ou seja, o efeito condicional sobre o gasto com os alimentos prontos, considerando uma elevação de um ano no estudo da mulher, é de 3,5%, já o efeito não condicional é de 8,4%. No caso do iogurte, esses valores são de 1,5% e 6,8%, respectivamente.

De forma geral, o custo de oportunidade do tempo da mulher eleva o dispêndio familiar com alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurtes, considerando tanto o efeito marginal condicional quanto o não condicional, apenas a magnitude do efeito não condicional é que é maior. Essa relação positiva do custo de oportunidade do tempo

da mulher com o dispêndio desses produtos também está de acordo com o esperado. McCracken e Brandt (1987), em um estudo sobre o consumo de alimentos fora do domicílio nos Estados Unidos, também encontraram uma relação positiva entre o valor do tempo da mulher e o gasto total com alimentação fora de casa. O mesmo resultado foi encontrado por Prochaska e Schrimper (1973) em outro estudo feito para os EUA. Uma relação semelhante foi encontrada por Senauer (2004), também para os EUA, considerando os alimentos semiprontos.

Em síntese, os resultados encontrados para a variável, anos de estudo da mulher chefe da família ou cônjuge, que representa o custo de oportunidade do tempo da mulher, foi altamente significativo para todos os produtos analisados, confirmando a sua relevância na determinação dos padrões de consumo e dispêndio. Além disso, os resultados estão de acordo com o esperado, ou seja, o custo de oportunidade do tempo da mulher apresentou uma relação direta com o dispêndio dos produtos “poupadores de tempo”, e uma relação inversa com os produtos “tempo intensivos”. Senauer, Sahn e Alderman (1986), em um estudo sobre Sri Lanka, também concluíram que o valor do tempo da mulher teve um impacto positivo no consumo de pão (que é um alimento prático), e negativo no consumo de arroz (que demanda um maior tempo de preparo). Os autores ainda sugerem que o valor do tempo da mulher é um importante fator na mudança do consumo de alimentos “tempo intensivos” para os alimentos semiprontos e alimentação fora do domicílio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo central deste estudo foi avaliar a influência do custo de oportunidade do tempo da mulher e de alguns outros fatores socioeconômicos sobre os padrões de consumo alimentar no Brasil.

Os resultados empíricos mostraram que houve uma significativa mudança nos padrões de consumo alimentar da população brasileira ao longo dos últimos anos. Observou-se uma redução no consumo domiciliar *per capita* de alimentos como feijão, arroz, batata, carnes e farinha de trigo, que fazem parte de uma cesta de alimentos bastante popular nos lares brasileiros. Por outro lado, aumentou o consumo tanto de alimentação fora de casa como de produtos como os alimentos prontos ou semiprontos, iogurtes e refrigerantes e sucos. Em paralelo a essas mudanças nos hábitos alimentares, houve um agravamento do problema da obesidade na população adulta brasileira.

A variável custo de oportunidade do tempo da mulher mostrou-se altamente significativa e com uma importante influência na determinação dos padrões de consumo de alimentos para o Brasil, confirmando os resultados de diversos estudos empíricos realizados para várias regiões do mundo. O custo de oportunidade do tempo da mulher afeta negativamente a probabilidade de consumo domiciliar de feijão, arroz, mandioca, carnes e farinha de trigo e afeta positivamente a probabilidade de consumo de alimentos prontos, pão, iogurte, refrigerantes e sucos e alimentação fora de casa.

De fato, o custo de oportunidade do tempo da mulher, que foi analisado utilizando-se como *proxy* os anos de estudo da mulher, mostrou-se um fator de grande relevância. Na análise das equações de dispêndio, a variável anos de escolaridade feminina foi inversamente relacionada ao dispêndio com os alimentos “tempo-intensivos” analisados, ou seja, feijão, arroz, mandioca, carnes (bovina, suína e de frango) e farinha de trigo. Por outro lado, o estudo da

mulher apresentou uma relação direta com o consumo dos alimentos “poupadores de tempo”, isto é, alimentação fora de casa, alimentos prontos, pão, iogurte e refrigerantes e sucos, o que significa que um aumento no custo de oportunidade do tempo da mulher implica em uma redução no dispêndio familiar com os alimentos que demandam um maior tempo de preparo, e um aumento no dispêndio com produtos mais práticos, de fácil e rápido preparo.

O processo de urbanização, que se intensificou de forma bastante significativa nas últimas décadas, também apresentou uma forte influência, tanto na determinação da probabilidade de consumo quanto no dispêndio domiciliar, para a maior parte dos produtos em análise. Enquanto a probabilidade de consumo de feijão, arroz, mandioca e farinha de trigo é menor na área urbana em relação à rural, a probabilidade de consumo de batata, carnes, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos e iogurte é maior, ou seja, a urbanização possui um efeito negativo na probabilidade de consumo de alimentos que demandam um maior tempo de preparo, e um efeito positivo sobre a probabilidade de consumo dos alimentos “poupadores de tempo”.

No que se refere ao dispêndio com os alimentos, a urbanização afetou positivamente o dispêndio domiciliar com os produtos batata, alimentos prontos, pão, refrigerantes e sucos, iogurtes e com a alimentação fora de casa, e afetou negativamente o dispêndio domiciliar com os produtos feijão, arroz, carnes e farinha de trigo.

A composição das famílias brasileiras vem se modificando significativamente. Os resultados da POF 2002-2003 mostram que 26% das famílias brasileiras são chefiadas por mulheres – só na área urbana, esse percentual chega a 28%. Além disso, 46% das mulheres que são chefes de família ou cônjuges trabalham fora de casa, e o tamanho médio da família brasileira é de 3,6 pessoas. A composição familiar também afetou significativamente a probabilidade de consumo da maior parte dos alimentos analisados.

A renda domiciliar mais uma vez confirmou a sua importância tanto na probabilidade de consumo quanto no dispêndio familiar com a alimentação. Um aumento na renda elevou a probabilidade de consumo de todos os produtos, exceto no caso do feijão e do arroz. Para esses, o aumento na renda reduziu a probabilidade de consumo, e talvez por se tratar de alimentos bastante populares um aumento na renda familiar faça com que esses alimentos sejam

substituídos por outros. Tal fato pode não ser verdade para todos os níveis de renda, o que mostra a importância de se fazer essa mesma análise para as diferentes classes de rendimento.

Por sua vez, quando se analisa o dispêndio domiciliar com a alimentação, uma elevação no rendimento familiar apresentou um efeito positivo no dispêndio com todos os produtos em análise. O maior efeito de uma elevação na renda foi sobre o dispêndio com alimentação fora de casa e alimentos prontos, e o menor efeito foi sobre o dispêndio domiciliar com feijão e com arroz.

Não se pode deixar de considerar que essa mudança nos hábitos alimentares, somada à redução do consumo de alimentos considerados muito saudáveis, como o feijão e o arroz, e ao aumento no consumo de uma alimentação mais rápida como, por exemplo, os alimentos prontos podem, no futuro, levar a problemas de saúde para a população devido, principalmente, à grande incidência de conservantes em alguns desses alimentos, além de muitas vezes não estarem corretamente balanceados ou não oferecerem todos os nutrientes necessários para uma alimentação saudável. Neste sentido, e considerando que o aumento no consumo de alimentos prontos ou semiprontos é uma tendência, sugere-se o incentivo, por parte do governo, de mais pesquisas, com o objetivo de melhorar a qualidade nutricional desses produtos e de reduzir a incidência do uso de conservantes ou a criação de conservantes menos agressivos à saúde.

Ao se considerar que a intensificação do processo de urbanização e o aumento na participação da mulher no mercado de trabalho são fatores de redução do tempo disponível para os afazeres domésticos – fato posto; o aumento no consumo de refeições prontas e da alimentação fora do domicílio, e que a redução no consumo de feijão e arroz é uma tendência, infere-se nesta investigação que é preciso que sejam adotadas políticas, por parte do governo, com o intuito de conscientizar a população dos riscos de uma alimentação inadequada, principalmente porque muitas doenças, como, obesidade, diabetes, pressão arterial, câncer, entre outras, são causadas em parte por uma alimentação inadequada, e certamente elevam em muito os gastos públicos.

No que se refere ao aumento no problema da obesidade da população adulta no Brasil, sugere-se que sejam realizados estudos em conjunto com profissionais da área nutricional, tendo em vista que, além da mudança nos hábitos alimentares, houve um aumento dos

problemas relacionados à própria urbanização, como a mudança no estilo de vida das pessoas, que passaram a ser mais sedentárias, por exemplo. Com um trabalho conjunto, serão obtidos resultados mais amplos e será possível sugerir políticas mais específicas, direcionadas para a melhoria da qualidade de vida e da saúde da população brasileira.

Por fim, e dado que as análises foram feitas no âmbito nacional, sugere-se a realização de novos estudos com análises específicas para as diversas Regiões do país e para os diferentes níveis de renda. Desta forma, será possível comparar os resultados e avaliar a influência e o comportamento do custo de oportunidade do tempo da mulher e dos outros fatores analisados, para sugerir políticas específicas a cada situação.

REFERÊNCIAS

- BECKER, G. S. A theory of the allocation of time. **The Economic Journal**. New York, v. 75, n. 299, p. 493-517, Sep. 1965.
- BEGHIN, N. (Coord.). **A segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação no Brasil**. Brasília: Ministério das Relações Exteriores – MRE/Instituto de Pesquisa Aplicada – IPEA/Secretaria de Estado dos Direitos Humanos – SEDH, mar. 2002. 69 p.
- BEHRMAN, J. R.; WOLFE, B. L. Labor force participation and earnings determinants for women in the special conditions of developing countries. **Journal of Development Economics**. Amsterdam, v. 15, n. 1-3, p. 259-288, may/june/aug.1984.
- BERTASSO, B. F. **O consumo alimentar em regiões metropolitanas brasileiras análise da pesquisa de orçamentos familiares/IBGE 1995/96**. 2000. 109 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- DEATON, A.; MUELLBAUER, J. **Economics and consumer behavior**. New York: Cambridge University Press, 1986. 450 p.
- GALEAZZI, M.A.M.; MARCHESICH, R. **Nutrition country profiles: Brazil**. Rome: FAO, oct. 2000. 36 p.
- _____.; DOMENE, S. M. A.; SCHIERI, R. (Org.). **Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar**. Brasília: Ministério da Saúde, 1997. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/boletim_sisvan/documentos/estudo_multicentrico_consumo_alimentar.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2005.
- GRAY, C. W. Food consumption parameters for Brazil and their application to food policy. **Research Report**. Washington: International Food Policy Research Institute, 32, 76 p., sep. 1982.
- GRONAU, R. Leisure, home production and work: the theory of the allocation of time revisited. **Journal of Political Economy**. Chicago, v. 85, n. 6, p. 1099-1123, dec. 1977.

HECKMAN, J. J. Sample selection bias as a specification error. **Econometrica**. Menasha, v. 47, n. 1, p. 153-161, jan. 1979.

HOFFMANN, R. A diminuição do consumo de feijão no Brasil. **Estudos Econômicos**. São Paulo, v. 25, n. 2, p. 189-201, maio/ago. 1995.

_____. Distribuição da renda e despesas com alimentação em 11 áreas urbanas do Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 31, 1993, Ilhéus. **Anais...** Brasília: SOBER, 1993. v. 1.

_____. Elasticidades de Engel para dispêndios familiares na cidade do Rio de Janeiro: outro método de estimação. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 267-274, abr. 1983.

_____. Elasticidades-renda da despesa com alimentos em regiões metropolitanas do Brasil em 1995-96. **Informações Econômicas**. São Paulo, v. 30, n. 2, p. 17-24, fev. 2000a.

_____. Elasticidades-renda das despesas e do consumo físico de alimentos no Brasil metropolitano em 1995-96. **Agricultura em São Paulo**. São Paulo, v. 47, n. 1, p. 111-122, jan./jun. 2000b.

_____.; FURTUOSO, M. C. O. Determinação da elasticidade-renda da demanda de alimentos no estado de São Paulo através do ajustamento de uma poligonal. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA, 1981, Olinda. **Anais...** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Econometria, 1981. 543 p.

_____.; KASSOUF, A. L. Deriving conditional and unconditional marginal effects in log earnings equations estimated by Heckman's procedure. **Applied Economics**. Londres, v. 37, n. 11, p. 1303-1311, jun. 2005.

_____.; LEONE, E. T. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar *per capita* no Brasil: 1981-2002. **Nova Economia**. Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 35-58, maio/ago. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Perfil das mulheres responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais, 2002. 75 p.

_____. **População**: indicadores sociais – indicadores sociais mínimos. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 14 nov. 2004a.

_____. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**: primeiros resultados – Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Índices de Preços, 2004b. 276 p.

_____. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Índices de Preços, 2004c. 80 p.

_____. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**: microdados – Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Índices de Preços, 2004d. 1 CD-ROM.

_____. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**: aquisição alimentar domiciliar per capita – Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Índices de Preços, 2004e. 260 p.

KASSOUF, A. L. The wage rate estimation using the Heckman procedure. **Revista de Econometria**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 89-107, abr./out. 1994.

KINSEY, J. Working wives and the marginal propensity to consume food away from home. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 65, n. 1, p. 10-19, feb. 1983.

LANCASTER, K. J. A new approach to consumer theory. **Journal of Political Economy**. Chicago, v. 74, n. 2, p. 132-157, apr. 1966.

MALUF, R. S. Consumo de alimentos no Brasil: traços gerais e ações públicas locais de segurança alimentar. 2000. **Polis Papers**, 6. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/publicações/papers/20006.html>>. Acesso em: 14 nov. 2004.

MARTINS, E. **Variações no consumo de alimentos no Brasil de 1974/75 a 1987/88**. 1998. 117 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

McCRACKEN, V. A.; BRANDT, J. A. Household consumption of food-away-from-home: total expenditure and type of food facility. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 69, n. 2, p. 274-284, may 1987.

MENEZES, T. et. al. Gastos alimentares nas grandes regiões urbanas do Brasil: aplicações do modelo AID aos microdados da POF 1995/1996 IBGE. **Texto para Discussão**. Brasília: IPEA, 896, 21 p, jun. 2002.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira: 1962-1988. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 28, n. 6, p. 433-439, dez. 1994.

PARK, J. L.; CAPPS, O. Jr. Demand for prepared meals by U.S. households. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 79, n. 3, p. 814-824, aug. 1997.

PEDRAZA, D. F. **Padrões alimentares**: da teoria à prática: o caso do Brasil. Disponível em: <<http://www.seol.com.br/mneme/ed9/053.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2004.

PROCHASKA, F. J.; SCHRIMPER, R. A. Opportunity cost of time and other socioeconomic effects on away-from-home food consumption. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 55, n. 4, p. 595-603, nov. 1973.

REDMAN, B. J. The impact of women's time allocation of expenditure for meals away-from-home and prepared foods. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 62, n. 2, p. 234-237, may 1980.

REGMI, A. et. al. **Cross-country analysis of food consumption patterns**. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov>>. Acesso em: 12 out. 2004.

REGMI, A.; DYCK, J. **Effects of urbanization on global food demand**. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov/publications/wrs011/wrs001e.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2004.

ROCHA, S. A estrutura de consumo das famílias metropolitanas em São Paulo e Recife: evidências e implicações. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 297-322, ago. 1995.

RUEL, M. T.; HADDAD, L.; GARRETT, J. L. **Some urban facts of live**: implications for research and policy. **Discussion Paper**. Washington, D. C.: International Food Policy Research Institute, Food Consumption and Nutrition Division – FCND, 64, 21 p.

SCHMIDHUBER, J. **The outlook for long-term changes in food consumption patterns**: concerns and policy options. Disponível em: <<http://www.fao.org/es/ESD/Schmiduberdiets.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2004.

SDRALI, D. **Effects of sociodemographic and economic factors on food expenditure in a prefecture of Greece**. Disponível em: <<http://www.lse.ac.uk/collections/hellenicObservatory/pdf/symposiumpaperonline/SDRALI.pdf>>. Acesso em: 3 fev. 2005.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. Trad. L. T. Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 424 p.

SENAUER, B. **Changes and trends in consumption patterns**. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov/briefing/foodmarketstructures/conferencepapers/senauer.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2004.

_____. The effect of demographic shifts and changes in the income distribution on food-away-from-home expenditure. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 61, n. 5, p. 1046-1057, dec. 1979.

_____.; SAHN, D.; ALDERMAN, H. The effect of the value of time on food consumption patterns in developing countries: evidence from Sri Lanka. **American Journal of Agricultural Economics**. New York, v. 68, n. 4, p. 920-927, nov. 1986.

SICHERI, R.; CASTRO, J. F. G.; MOURA, A. S. Fatores associados ao padrão de consumo alimentar da população brasileira urbana. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 19, supl. 1, p. 47-53, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2003000700006&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 26 jan. 2005.

SILVA, J. M.; PAULA, N.M **Alterações no padrão de consumo de alimentos no Brasil após o Plano Real**. Disponível em: <<http://www.pet.economia.ufpr.br/textos/evinci/artigo%20evinci%20Joselis.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2004.

SILVEIRA, F. G.; MAGALHÃES, L. C. G.; TOMICH, F.A.; VIANNA, S. T. W.; SAFATLE, L.; LEAL, J. C. Insuficiência alimentar nas grandes regiões urbanas brasileiras. **Texto para Discussão**. Brasília: IPEA, 884, 29 p., jun. 2002.

THIELE, S.; WEISS, C. **Consumer demand for food diversity**: evidence for Germany. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/a/eee/jfpoli/v28j2003i2p99-115.html>>. Acesso em: 12 out. 2004.

THOMAS, V. Differences in income, nutrition and poverty within Brazil. **World Bank Staff Working Paper**. Washington, D.C.: World Bank, 505, 103 p., feb. 1982.

Diagramação, Impressão e Acabamento



Rua Fagundes Varela, 967
Cep 19802 150 • Assis • SP
Fone: (18) 3322-5775
Fone/Fax: (18) 3324-3614
vendas@graficatriunfal.com.br
www.graficatriunfal.com.br