

ALIMENTAÇÃO FORA DE CASA: UMA ANÁLISE DO CONSUMO BRASILEIRO COM DADOS DA POF 2008-2009

Pedro Wesley Vertino de Queiroz¹
Alexandre Bragança Coelho²

Resumo: Este trabalho investigou os fatores determinantes dos gastos *per capita* com alimentação fora do domicílio para diferentes categorias de alimentos no Brasil. O estudo foi o primeiro a identificar as variáveis que influenciaram este consumo para o total de domicílios brasileiros e estratificados por classe de renda. Além disso, o estudo considerou o plano amostral da POF 2008-2009 para estimar um sistema de equações de dispêndio. Os resultados indicaram que as variáveis de rendimento, do custo de oportunidade do tempo da mulher, variáveis que captam mudanças na restrição de tempo nos domicílios e, em destaque, variáveis que representam novos arranjos familiares foram importantes para explicar o consumo de alimentação fora de casa no caso brasileiro.

Palavras-chave: Alimentação fora de casa; gastos *per capita*; Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF)

Abstract: This paper investigated the determinant factors of the per capita expenditures with food away from home for different categories of food in Brazil. The study was the first to identify the variables that influenced this consumption for the total of Brazilian households and stratified by income class. Furthermore, the paper considered POF 2008-2009 sample design to estimate a system of expenditure equations. The results indicated that the variables of income, of women's opportunity cost of time, variables that capture changes in time constraint in households, and, notably, variables that represent new family structures were important to explain the consumption of food away from home in the Brazilian case.

Keywords: Food away from home (FAFH); per capita expenditures; Consumer Expenditure Survey-POF

Classificação JEL: D12, C25, R22

Área ANPEC: Área 8 – Microeconomia, Métodos Quantitativos e Finanças

1- Introdução

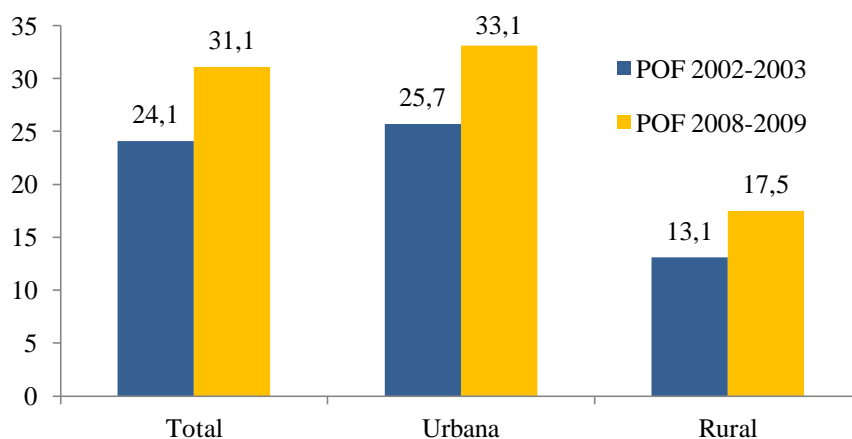
O desenvolvimento econômico e as melhorias nos padrões de vida durante a segunda metade do século XX causaram alterações importantes nos hábitos alimentares das populações em muitos países. Aumentos na renda, a modernização das condições de trabalho, o desenvolvimento dos meios de transporte e as facilidades da vida doméstica contribuíram para o que ficou conhecido na literatura como a transição do comportamento alimentar (BATALHA et al., 2004; LAMBERT et al., 2005). Em grande parte, os aspectos da transição alimentar sinalizaram que cada vez mais o tempo tem se tornado um fator relevante com relação às decisões alimentares dos indivíduos. Além disso, dentre os fatores que influenciam novos comportamentos alimentares, pode-se destacar a crescente participação da mulher no mercado de trabalho. Este fenômeno tem sido observado em muitos países e está relacionado, principalmente, à um aumento no custo de oportunidade do tempo da mulher (YEN, 1993; KENG; LIN, 2005). A relação entre aumentos da renda *per capita* e as mudanças nos gastos com alimentos apresenta uma outra característica da transição alimentar. Em termos gerais, espera-se que os gastos com o consumo de alimentos não sejam proporcionais à aumentos na renda e, portanto, em níveis de renda mais elevados ocorra uma diminuição da parcela dos gastos com alimentos (LAMBERT et al., 2005). No entanto, tem-se encontrado uma relação direta entre aumentos da renda e os gastos com alimentos quando se considera somente a alimentação fora do domicílio. Notadamente, essa relação foi confirmada em diversos estudos sobre a alimentação fora do lar não somente para países desenvolvidos, mas também

¹ Doutorando do programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa (UFV). E-mail: pedrovertino@hotmail.com.

² Professor do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa (UFV). E-mail: acoelho@ufv.br.

para países em desenvolvimento³. Além disso, o crescimento da alimentação fora do domicílio⁴ é uma característica marcante da evolução do comportamento alimentar verificada mundialmente.

Seguindo a tendência mundial, a alimentação fora do domicílio no Brasil vem aumentando nos últimos anos. Os dados da última Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009 - POF, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostraram que a despesa mensal com consumo alimentar foi em torno de 16,1% da despesa total familiar. Já os gastos com alimentação fora do domicílio somavam 24% do total dos gastos mensais com alimentação segundo a POF de 2002-2003; essa parcela aumentou para 31% em 2009, apresentando um crescimento de em torno de 30% entre as duas pesquisas (IBGE, 2010a). A Figura 1 mostra quanto variaram os percentuais com alimentação fora do domicílio em relação ao gasto total mensal com alimentação entre as duas últimas POFs no Brasil. Os domicílios da área urbana foram os que apresentaram maior variação, em torno de 7 pontos percentuais.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da POF (IBGE, 2010a).

Figura 1: Percentual das despesas monetária e não-monetária média mensal familiar com alimentação fora de casa em relação aos gastos totais com alimentação, segundo a situação do domicílio – Brasil – período 2002/2009.

Segundo a POF 2008-2009, a despesa média mensal familiar com alimentação fora do domicílio foi de R\$ 131,33 para o Brasil como um todo. Verificou-se também as despesas por extremos de renda: destaca-se que o dispêndio médio com alimentação fora do domicílio é de R\$ 590,09 para a classe mais elevada⁵ e foi 4,5 vezes maior do que a média nacional (R\$ 131,33) e 16,5 vezes maior que o valor da classe de rendimentos mais baixos (R\$ 35,72), que inclui domicílios com renda total mensal de até R\$ 830,00 (IBGE, 2010a). As diferenças entre esses gastos médios mensais entre as classes de renda sugerem que há particularidades em cada classe que devem ser consideradas quando se busca analisar este consumo no caso brasileiro. Como por exemplo, qual o efeito da renda sobre o consumo de alimentos fora do domicílio nas diferentes classes de rendimento? Além disso, outras questões podem estar relacionadas a este consumo como: Qual o papel da composição familiar na demanda por alimentos fora do domicílio? Quais os efeitos do aumento da renda? Qual o impacto do custo de oportunidade do tempo da mulher?

Para se responder esses questionamentos e identificar o consumo brasileiro de alimentação fora de casa, o objetivo deste estudo foi analisar quais fatores socioeconômicos e demográficos influenciaram os gastos *per capita* para diferentes categorias de alimentos consumidos fora do lar nos domicílios

³ Pode-se citar os estudos de Prochaska e Schrimper (1973), Mccracken e Brandt (1987), Jensen e Yen (1996), Manrique e Jensen (1998), Keng e Lin (2005) e, mais recentemente, Liu et al. (2013).

⁴ O conceito de alimentação fora do domicílio utilizado neste trabalho é o mesmo da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009 (IBGE, 2010a), que se baseia no consumo de alimentos efetivamente realizado fora do lar e que envolveram gastos monetários. Um exemplo ilustrativo dessa definição é o caso em que um consumidor compra uma refeição pronta fora de casa para consumo no domicílio. Neste caso, a POF define este produto como “Alimentos preparados” que faz parte dos alimentos consumidos no domicílio. Esse conceito de alimentação fora do domicílio pode variar entre países, no entanto, não se considera que existam grandes discrepâncias de modo que comparações não sejam cabíveis.

⁵ Como definido na POF, esta classe abrange domicílios com renda total mensal acima de R\$10.375,00.

brasileiros. O aumento do consumo de alimentos fora do domicílio pode ser um indicativo de que mudanças na estrutura econômica e social do país estão aumentando as restrições de tempo e, assim a demanda por alimentos prontos para consumo. Além do mais, de acordo com a POF 2008-2009, o consumo domiciliar *per capita* de muitos alimentos está diminuindo⁶ e com a diminuição de fontes energéticas oriundas da alimentação dentro do domicílio, assume-se que este consumo esteja sendo direcionado à alimentação fora de casa.

Diante de questões relacionadas à oferta de alimentos e à saúde dos consumidores brasileiros, este estudo buscou contribuir com um melhor entendimento sobre o consumo de alimentação fora de casa no Brasil. Além disso, pouco se conhece sobre a alimentação fora do domicílio no Brasil. Dessa forma, este estudo foi o primeiro a investigar os fatores determinantes dos gastos *per capita* com alimentos fora do domicílio no Brasil. Além disso, o trabalho inseriu na análise variáveis que medem os efeitos da composição das famílias brasileiras como famílias formadas por somente um indivíduo ou monoparentais. Estas variáveis ainda não são comumente investigadas em estudos nacionais, porém parecem exercer um papel importante no consumo brasileiro de alimentos. Em termos metodológicos, este trabalho contribuiu ao considerar os aspectos amostrais nas estimações do sistema de equações de dispêndio. Devido às restrições nos programas estatísticos, não se conhece até então outro estudo com esta abordagem para o Brasil que considerou as características da amostra em sistemas de equações.

O artigo está organizado em seis seções, incluindo esta introdução. A próxima seção traz o modelo teórico para estimar os gastos *per capita* com alimentação fora de casa no Brasil. A terceira seção apresenta a estratégia empírica deste estudo. Na quarta seção, apresentou-se a base de dados. Os resultados estão na quinta seção. Na última seção foram apresentadas as conclusões do trabalho.

2- Modelo

Muitos estudos confirmaram a relação entre o valor do tempo da família e sua renda com o consumo de alimentos fora do domicílio (McCRACKEN; BRANT, 1987). Desde o estudo clássico de Prochaska e Schrimper (1973), a teoria da produção domiciliar, inicialmente por Becker (1965), é utilizada para incorporar os custos de oportunidade do tempo para se explicar a demanda por alimentação fora do domicílio (*Food Away from home* - FAFH). Outros estudos também se basearam em tal modelo teórico como Yen (1993) e, mais recentemente, Stewart e Yen (2004), Keng e Lin (2005), Bai et al. (2012). A escolha neste modelo consiste em comer fora de casa ou dentro do domicílio de modo a maximizar a utilidade familiar, dadas as restrições de tempo e renda (BAI et al., 2012). O problema de maximização da família (domicílio) gera funções de demanda por FAFH como em (1):

$$X_i^* = D_{X_i}(P_1, P_2, W, \phi_1, \phi_2, \tau), \quad i=1,2 \quad (1)$$

De modo geral, observa-se que a demanda pelo alimento i , dada por X_i , é função de seu preço e dos preços dos outros alimentos (P_i 's), do custo de oportunidade do tempo (W), dos parâmetros de tecnologia de produção (ϕ_i 's) e do parâmetro de preferência (τ). Vale ressaltar que o parâmetro associado à tecnologia de produção (ϕ_i) pode ser representado em estudos empíricos pelo nível de educação do responsável pelo domicílio, dado que este fator pode aumentar a produtividade da produção domiciliar (BECKER, 1965). A partir desta função de demanda, como se busca analisar os gastos com alimentação fora do domicílio, pode-se obter a equação do dispêndio, representada por E_i , multiplicando ambos os lados da equação (2.9) pelo seu preço, P_i (KENG; LIN; 2005; BAI et al., 2012). Para fins deste trabalho, a função dispêndio é, então, função de variáveis como o salário da mulher, W_w (*proxy* do custo de oportunidade do tempo da mulher), renda mensal domiciliar *per capita* excluindo o rendimento mensal da mulher, Y , e um vetor A de variáveis demográficas e variáveis *dummies* que possam medir as características das famílias. Todas as variáveis estão detalhadas no Quadro 1 da próxima seção. Assim, pode-se reescrever a equação (1), que é a equação utilizada no modelo empírico deste estudo, como:

⁶ Houve redução importante da aquisição *per capita* de uma série de alimentos para consumo dentro do domicílio com relação a POF de 2002-2003. Um exemplo é o arroz e o feijão, que compõem a refeição tradicional diária no Brasil. Para o arroz, a queda foi de 40,5% e o feijão teve redução de 26,4%. Açúcares e farinhas também tiveram reduções importantes, como açúcar refinado com -48,3% e farinha de trigo e mandioca, -33,2% e -31,4%, respectivamente (IBGE, 2010c).

$$E_i = E(W_w, Y, A) \quad (2)$$

3- Estratégia Empírica

3.1 Forma funcional

A forma funcional utilizada é uma função dispêndio, representada pela equação (3), não incluindo preços⁷. Todas as variáveis estão detalhadas no Quadro 1 a seguir.

$$\begin{aligned} \text{Gastos com FAFH } pc_{ik} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Salário Mulher } pc_k + \beta_2 \text{Renda } pc_k + \beta_3 \text{Rural}_k + \beta_4 \text{Metrop.}_k + \\ & \beta_5 \text{Norte}_k + \beta_6 \text{Nordeste}_k + \beta_7 \text{Sul}_k + \beta_8 \text{C. Oeste}_k + \beta_9 \text{Idade chefe}_k + \beta_{10} \text{Escol. chefe}_k + \\ & \beta_{11} \text{Escol. mulher}_k + \beta_{12} \text{Mulher chefe e trab.}_k + \beta_{13} \text{Branco} + \beta_{14} \text{Domést.}_k + \beta_{15} \text{Prep}_k + \\ & \beta_{16} \text{Tam. família}_k + \beta_{17} \text{Soz.}_k + \beta_{18} \text{Mãe/Pai solteiro}_k + \beta_{19} \text{Múltip. Adul.}_k + \epsilon_{ik} \end{aligned} \quad (3)$$

As mesmas estão indexadas por i representando a categoria de alimento e k , o domicílio. O termo de erro é dado por ϵ_{ik} . Os parâmetros β 's foram estimados por meio de técnicas econométricas.

| VARIÁVEL DEPENDENTE |
|--|
| Gastos com alimentação fora do domicílio <i>per capita</i> = gasto mensal <i>per capita</i> por categoria |
| VARIÁVEIS EXPLICATIVAS |
| <u>Localização Domiciliar</u> |
| Rural = Domicílio localizado em zona rural = 1; caso contrário = 0 |
| Metropolitano = Domicílio localizado em região metropolitana = 1; caso contrário = 0 |
| Norte = Domicílio localizado na região Norte = 1; caso contrário = 0 |
| Nordeste = Domicílio localizado na região Nordeste = 1; caso contrário = 0 |
| Sul = Domicílio localizado na região Sul = 1; caso contrário = 0 |
| Centro Oeste = Domicílio localizado na região Centro-Oeste = 1; caso contrário = 0 |
| <u>Características Domiciliares</u> |
| Renda mensal <i>per capita</i> = Logaritmo da renda mensal <i>per capita</i> excluindo o rendimento da mulher. |
| Mulher chefe e Trabalha = Chefe de família do sexo feminino e trabalha fora do domicílio = 1; caso contrário = 0 |
| Salário da mulher <i>per capita</i> = Variável prevista ⁸ na estimação do salário da mulher. |
| Idade = Idade do chefe da família |
| Escolaridade = Anos de estudo do chefe de família |
| Escolaridade da mulher ⁹ = Anos de estudo da mulher (cônjuge) |
| Branco = Chefe da família é branco = 1; caso contrário = 0 |
| Doméstica = Presença de empregada doméstica = 1; caso contrário = 0 |
| Preparados = Gastos com alimentos preparados = 1; caso contrário = 0 |
| Tamanho da Família = Total de pessoas no domicílio |
| <u>Composição Familiar</u> (base família “tradicional”(casal com filhos)) |
| Sozinho = Domicílio composto por um indivíduo sozinho = 1; caso contrário = 0 |
| Mãe/Pai solteiro = Domicílio com crianças sem um dos pais = 1; caso contrário = 0 |
| Múltiplos Adultos = Domicílio composto por múltiplos adultos sem crianças = 1; caso contrário = 0 |

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 1: Variável dependente e variáveis explicativas do primeiro e segundo estágio.

⁷ A POF muitas vezes agrega o consumo de FAFH por refeições (almoço, jantar, lanche, etc.) dificultando a coleta de preços. Isso faz com que seja possível trabalhar apenas com o dispêndio. Vale ressaltar que não utilizar os preços é comum na literatura sobre alimentação fora do domicílio. Ver, por exemplo, Stewart e Yen (2004) para uma discussão sobre esta questão.

⁸ Yen (1993) e Jensen e Yen (1996) utilizam os valores previstos da variável salário da mulher estimado por um modelo Tobit para corrigir a relação endógena entre esta variável e o modelo de alimentação fora do domicílio como encontrada por Yen (1993). Este estudo adotou o mesmo procedimento que é comum nos estudos sobre FAFH.

⁹ Para se criar a variável *Escolaridade da mulher*, sendo a mulher definida como cônjuge, multiplicou-se por uma dummy igual à 1 para quando a mulher não é chefe do domicílio e 0 caso contrário. Dessa forma, quando a mulher é chefe do domicílio, os anos de estudo da mulher foram captados por meio da variável *Escolaridade*.

Em relação às variáveis explicativas¹⁰ incluídas no modelo, o primeiro grupo se refere à localização domiciliar. Além das variáveis definidas para as regiões brasileiras, foram criadas duas variáveis que tratam da situação do domicílio – *Rural* e *Metropolitano*. A variável *Rural* mede o fato de os domicílios estarem situados em áreas rurais. Espera-se uma relação inversa entre domicílios em áreas rurais e os gastos *per capita* com alimentos fora do domicílio. Já uma relação direta é esperada para domicílios em áreas metropolitanas por meio da variável *Metropolitano*. Em termos gerais, estas relações são esperadas pelo fato de haver uma maior densidade de estabelecimentos em áreas urbanas.

Ao incluir as outras variáveis explicativas no modelo, buscou-se captar os diferentes fatores que podem motivar as pessoas a realizar este tipo de consumo alimentar, assim como os que contribuem na formação das preferências das famílias e outras variáveis, como definidas na teoria da produção domiciliar, que formam as restrições de tempo, envolvendo, principalmente, o custo de oportunidade do tempo. Entre as variáveis que podem motivar ou não a alimentação fora de casa estão a variável renda mensal *per capita*, desconsiderando o rendimento da mulher e a variável tamanho da família. Espera-se uma relação positiva para a primeira e negativa para a segunda¹¹. No caso das preferências, elas foram incorporadas no modelo por meio das variáveis: idade, escolaridade e raça. Quanto ao custo de oportunidade, as restrições de tempo são abordadas, principalmente, com relação a mulher/esposa do domicílio, como por exemplo, a escolaridade da mulher, assim como o fato de a mulher ser chefe do domicílio e trabalhar fora do lar. A expectativa é que as variáveis que tratam do custo de oportunidade da mulher tenham, de modo geral, uma relação positiva com a propensão de consumo com alimentação fora de casa. Isso se deve ao fato de a mulher poder ser a principal responsável pela preparação de alimentos no domicílio. Além disso, foram incluídas variáveis para controlar fatores que podem modificar a restrição de tempo da família, como a presença de uma empregada doméstica e se o domicílio apresentou consumo de alimentos preparados¹². Espera-se que ambas as variáveis apresentem relação negativa com a alimentação fora do domicílio. Isso porque estas variáveis fazem com que o tempo dos indivíduos seja menos restrito quando não se preocupam, por exemplo, com as atividades domésticas (dada a presença de uma empregada doméstica) e/ou com a preparação de alimentos em casa (dado que possuem alimentos prontos para consumo no domicílio).

O último grupo de variáveis determina os arranjos familiares que diferem da “família tradicional”¹³ dados pelas variáveis *Sozinho*, *Mãe/Pai Solteira* e *Múltiplos Adultos*. A primeira é para indivíduos adultos que moram sozinhos, ou seja, domicílios formados por somente uma pessoa. Outro arranjo familiar no domicílio é quando somente um dos pais vive com os filhos sem a presença de um parceiro, definido como cônjuge na POF. A terceira classificação é para domicílios com mais de uma pessoa em que não há presença de crianças. De modo geral, a expectativa é que em famílias formadas por um indivíduo ou sem a presença de crianças o consumo de alimentação fora do lar seja maior. Outros estudos já comprovaram a importância da composição familiar no consumo de FAFH como em Stewart e Yen (2004) e, mais recentemente, o estudo de Liu et al. (2013). Dessa forma, a inclusão dessas variáveis podem indicar como mudanças nas estruturas familiares podem alterar a decisão de consumo de alimentos fora de lar nos domicílios brasileiros.

3.2 Procedimentos Econométricos

3.2.1 Procedimento de Shonkwiler e Yen

O elevado nível de desagregação quando faz uso de microdados pode levar ao problema de dados censurados em que a informação é parcialmente conhecida e a variável de interesse (variável dependente) pode apresentar valor zero ou omitido. O maior problema envolvendo a censura de dados consiste no

¹⁰ O Anexo A1 apresenta as médias das variáveis explicativas do modelo.

¹¹ Geralmente, assume-se que os gastos *per capita* com alimentação fora do domicílio diminuem com o tamanho da família, apesar de ser esperado que a probabilidade de haver gastos aumente.

¹² Por alimentos preparados deve-se entender a alimentação comprada fora do domicílio, porém para consumo dentro de casa como, por exemplo, a alimentação ofertada em serviços de entrega.

¹³ Como família tradicional pode-se entender domicílios compostos por pais e filhos.

chamado Problema de Consumo Zero (PCZ)¹⁴, o qual resulta do fato de um elevado número de famílias não consumir um bem específico. Esse problema deve ser corrigido por métodos econométricos para se estimar corretamente as equações do modelo (COELHO et al., 2010). Uma dos principais motivos para o surgimento do consumo zero é baixa frequência de aquisições. Isso ocorre pela característica da pesquisa, em que os indivíduos são geralmente entrevistados ao longo de uma semana, assim, pode haver consumo de um bem particular, mas não a aquisição na semana de referência e isso é computado como consumo zero na POF. Dado o problema de consumo zero, Shonkwiler e Yen (1999) propuseram um método de estimação em dois estágios que considera todas as observações. No primeiro estágio, estima-se a probabilidade de uma determinada família consumir o alimento fora do domicílio, por meio de um modelo de escolha binária (Probit) em função das características socioeconômicas e demográficas¹⁵ (B). Define-se d_{ik}^* , como a diferença entre o benefício e o custo de se realizar o consumo fora de casa. Se esta variável for maior que 0, o domicílio apresenta gastos com alimentação fora de casa; caso contrário, o domicílio apresenta consumo zero. Neste modelo, tem-se os índices i para os bens e k para os domicílios. O primeiro estágio apresenta o seguinte procedimento:

1º estágio

$$d_{ik}^* = B'_{ik}\alpha_i + \vartheta_{ik},$$

$$d_{ik} = \begin{cases} 1 & \text{se } d_{ik}^* > 0 \\ 0 & \text{se } d_{ik}^* \leq 0 \end{cases}$$

$$y_{ik} = d_{ik}y_{ik}^*, \quad (i = 1, \dots, m; k = 1, \dots, K), \quad (4)$$

Define-se, então, a probabilidade de $d_{ik}^* > 0$ como a função de distribuição acumulada $\Phi(B'_{ik}\hat{\alpha}_i)$, em que se obtém das estimativas de α pelo probit do primeiro estágio. Além disso, calcula-se a função de densidade de probabilidade $\phi(B'_{ik}\hat{\alpha}_i)$.

O vetor B_{ik} considera as características socioeconômicas e demográficas do domicílio k que podem influenciar a propensão de se consumir o i -ésimo bem, representadas pelas variáveis descritas no Quadro 1 a seguir. Posteriormente, o segundo estágio estima o gasto *per capita* com alimentação fora do domicílio (y_{ik}) que será:

2º estágio

$$y_{ik}^* = f(x_{ik}, \beta_i) + \epsilon_{ik},$$

$$y_{ik} = d_{ik}y_{ik}^*, \quad (5)$$

em que:

d_{ik} = variável binária observada para representar a escolha do domicílio em consumir i -ésimo bem ($d_{ik} = 1$) ou não ($d_{ik} = 0$);

y_{ik}^* = variável latente representando a função dispêndio do i -ésimo produto;

y_{ik} = variável dependente observada representando o gasto com o i -ésimo produto;

$f(x_{ik}, \beta_i)$ é a função dispêndio;

x_{ik} e B_{ik} são vetores de variáveis exógenas;

β_i e α_i são vetores de parâmetros e

ϵ_{ik} e ϑ_{ik} são os erros aleatórios.

Vale ressaltar que muitas variáveis do vetor B_{ik} podem estar contidas no vetor x_{ik} . Por fim, estima-se y_{ik} , com β_i e δ_i representando os parâmetros desconhecidos e ξ_{ik} o erro aleatório, por um método das equações aparentemente não relacionadas. A equação (6) apresenta o modelo econométrico final deste estudo, em que o termo y_{ik} foi substituído por $FAFH_{ik}$, representando os gastos *per capita* com FAFH por categoria de alimentos :

$$FAFH_{ik} = \Phi(B'_{ik}\hat{\alpha}_i)f(x_{ik}, \beta_i) + \delta_i\phi(B'_{ik}\hat{\alpha}_i) + \xi_{ik}, \quad (6)$$

¹⁴ O PCZ implica em estimativas do método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) viesadas e inconsistentes. Há, portanto, a necessidade de utilizar outros métodos para corrigir esse problema. Para mais detalhes dos problemas econométricos gerados pela censura de dados, ver Greene (2011).

¹⁵ O vetor B inclui as variáveis do vetor A do modelo teórico mais as variáveis de rendimento dadas pela renda total mensal *per capita* e o rendimento da mulher *per capita*.

3.2.2 Análise do tipo *Survey*¹⁶

As pesquisas de orçamentos familiares possuem um plano de amostragem que é caracterizado por ser uma amostra complexa. Nesse caso, deve-se considerar o tipo de amostra no processo de estimação em estudos empíricos quando se busca fazer inferências sobre uma população. Para o Brasil não se conhece trabalhos na área de demanda que consideraram o plano amostral na estimação de sistemas de equações pelo modelo SUR (*Seemingly unrelated regression*), que estima as chamadas equações aparentemente não correlacionadas. Isso se deve, em parte, a não incorporação da análise *Survey* para o modelo SUR em programas estatísticos como o Stata.

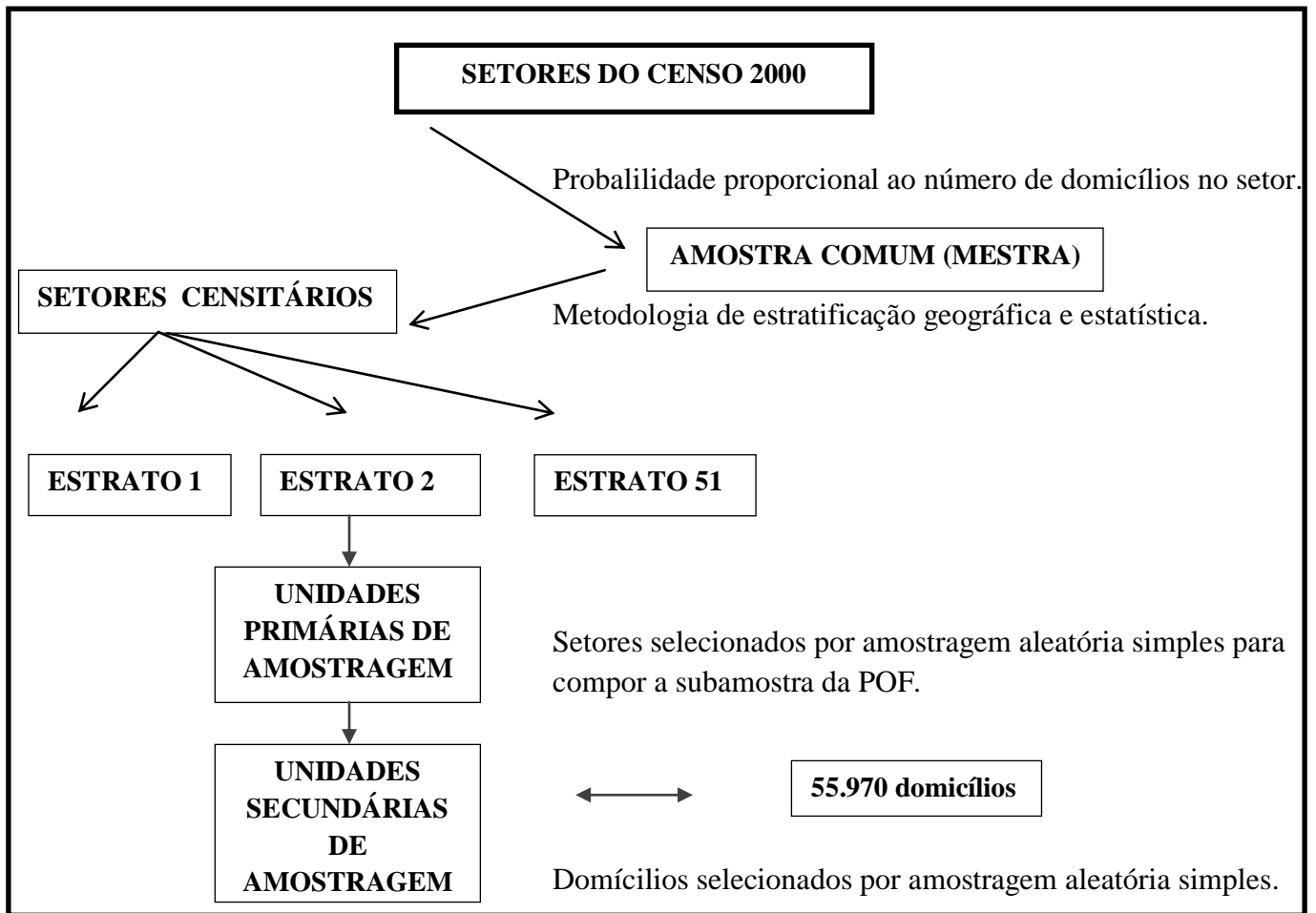
Métodos alternativos, portanto, podem ser utilizados para a incorporação da amostra complexa nas estimações. O comando *Suest* é um comando de pós estimação que combina os resultados estimados – parâmetros e suas matrizes de variância e covariância associadas – em um vetor de parâmetros e uma matriz de variância e covariância simultânea com erros padrão robustos. Além disso, o *suest* ajusta os erros padrão considerando os efeitos do desenho amostral. Isso acontece porque o comando permite que se utilize o prefixo *svy* nas equações separadamente e ajusta os desvios já considerando o plano amostral. Para ilustrar o que o comando *suest* faz, pode-se pensar em um conjunto de k equações em que se busca, por exemplo, realizar um teste de hipóteses entre elas, ou seja, testar uma hipótese nula entre diferentes estimadores. Para tanto, deve-se derivar uma distribuição simultânea para os k estimadores. Para se obter a distribuição simultânea dos estimadores, baseia-se na estimação de um sistema de equações (estimação agrupada), a qual se pode derivar a variância conjunta consistente com a obtida pelo estimador “sanduíche”. Este é o estimador usado para se obter erros padrões robustos na presença de heterocedasticidade. Por outro lado, a estimação da covariância é uma aplicação deste mesmo estimador, porém modificada, a qual considera as possíveis correlações entre as equações (WESSIE, 1999). A vantagem de se ter uma covariância simultânea, neste caso, é a melhoria da eficiência dos estimadores como é o caso do modelo SUR. Tem-se, então, uma forma de estimar as equações deste estudo por meio do comando *suest*, incluindo o desenho amostral da POF 2008-2009, que é caracterizada por apresentar um plano amostral complexo. Desse modo, cada domicílio pertencente à amostra representa um determinado número de domicílios particulares da população de onde esta amostra foi selecionada, sendo associado, portanto, a cada domicílio um peso amostral diferente. Este estudo utilizou o procedimento descrito para estimar o sistema de equações de dispêndio para a alimentação fora do domicílio no Brasil.

4- Fonte e classificação de dados

Os dados deste estudo são provenientes dos microdados da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009 conduzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE entre maio de 2008 e maio de 2009. Esta pesquisa disponibiliza, em forma de microdados, informações sobre a composição orçamentária doméstica e sobre as condições de vida da população, visando mensurar as estruturas de consumo, dos gastos e fontes de rendimento (IBGE, 2010a). A POF 2008-2009 tem um plano de amostral denominado como conglomerado em dois estágios. Esta pesquisa, portanto, possui um plano amostral, apresentado na Figura 2, composto por amostras aleatórias simples, amostras estratificadas e por conglomerados. Inicialmente, foram selecionados setores censitários, que constituem em áreas geográficas cadastradas para o Censo Demográfico de 2000. Formou-se, então, uma amostra que é compartilhada por todas as pesquisas domiciliares do IBGE. Essa amostra comum foi denominada amostra mestra e os setores que a compõem foram dispostos em estratos definidos por um método de estratificação geográfico e estatístico¹⁷. Posteriormente, dentro de cada estrato foram amostrados setores censitários definidos como as unidades primárias de amostragem que compuseram a subamostra utilizada na POF. A partir destes setores, foram selecionados 55.970 domicílios por amostragem aleatória simples cujas informações foram extraídas por meio dos questionários da POF em entrevistas realizadas ao longo de um ano.

¹⁶ É um método de estimação que considera o desenho amostral de pesquisas como a POF e a Pesquisa Nacional de Amostra a Domicílios - PNAD.

¹⁷ Para mais detalhes sobre a estratificação dos setores censitários, ver a publicação “Pesquisa dos Orçamentos Familiares: Despesas, rendimentos e condições de vida” disponibilizada pelo IBGE (IBGE, 2010a).



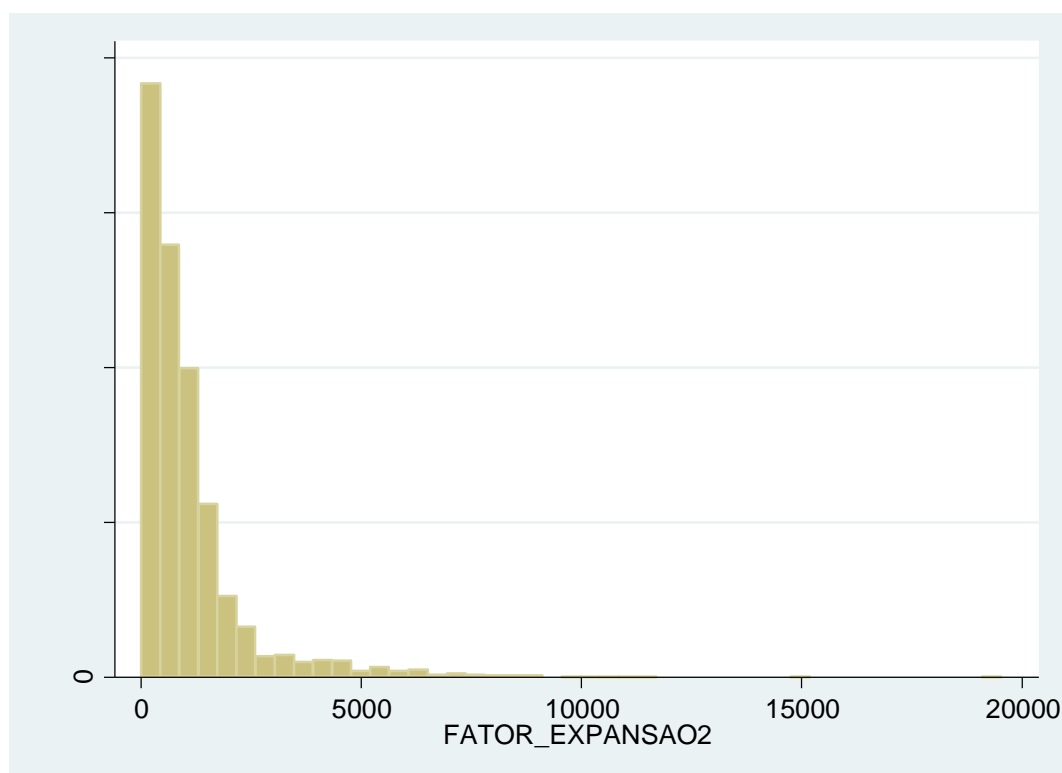
Fonte: Elaboração própria com base nas informações da POF 2008-2009 (IBGE, 2010a).

Figura 2: Plano Amostral da POF 2008-2009.

No caso específico deste estudo, o número de domicílios da amostra final é equivalente à 35.779 que são domicílios que apresentaram gastos com pelo menos uma categoria e possuíam informações sobre todas as variáveis explicativas. Ao se utilizar os pesos amostrais, estima-se que esta amostra represente um número de aproximadamente 39.653.090,72 domicílios para o Brasil. Os pesos amostrais, assim como os estratos, são as variáveis que definem o formato da amostra. Vale ressaltar que o uso de dados provenientes da Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF torna necessária a incorporação destas variáveis nas estimativas. Neste estudo, não considerar o plano amostral nas estimativas é equivalente à adotar um peso amostral constante para cada domicílio que teria um valor de 1.108,27 (i.e. $39.653.090,72 / 35.779$). Isso significa que cada domicílio da amostra, independente de pertencer a um estrato ou outro, representaria em torno de 1.108,27 domicílios nacionalmente. No entanto, pelo histograma da variável peso na Figura 3, observa-se que não se deve adotar um peso constante para os dados deste estudo.

Pode-se verificar que os pesos variam em grandes proporções entre as observações, assim considerou-se as variáveis amostrais em todos os procedimentos realizados neste trabalho.

Este estudo, além de considerar uma amostra para o total brasileiro, buscou definir classes de rendimento para se analisar como a alimentação fora de casa se comporta dentro de cada faixa de renda. Há seis classificações de rendimento dadas pela POF; estas foram agregadas neste estudo em três níveis de renda apresentados na Tabela 1 a seguir.



Fonte: Resultados da Pesquisa.

Figura 3: Histograma da variável peso amostral (i.e. Fator de Expansão 2).

Tabela 1: Classes de rendimento com base na classificação da POF 2008-2009.

| Classe | Número de Domicílios | Participação na Amostra | Intervalo de renda total mensal |
|---------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Inferior | 13.592 | 37,99% | Até R\$ 1.245,00 |
| Intermediária | 16.521 | 46,18% | de R\$ 1.245,00 até R\$ 4.150,00 |
| Superior | 5.666 | 15,84% | acima de R\$ 4.150,00 |

Fonte: Dados da Pesquisa.

Por fim, para se criar as categorias de alimentação fora do domicílio, este estudo se baseou na classificação da POF 2008-2009 (IBGE, 2010a). Há 582 tipos de despesas para este tipo de alimentação que foram agregados em 9 grandes categorias¹⁸: *Almoço e Jantar; Café, Leite, Café/Leite e Chocolate; Sanduíches e Salgados; Refrigerantes e Outras Bebidas Não-Alcoólicas; Lanches; Cervejas e Outras Bebidas Alcoólicas; Alimentação na escola; Alimentação Diet e Light; e Outras*¹⁹.

5- Resultados

5.1 Consumo de Alimentos fora do domicílio no Brasil

Esta seção inicia com a análise descritiva do consumo de FAFH no Brasil. A Tabela 2 traz a proporção dos domicílios com consumo zero para o total brasileiro e classes de renda.

¹⁸ O IBGE disponibiliza a documentação da POF em conjunto com os microdados. Nesta documentação contém tradutores das tabelas apresentadas nas publicações da POF que identificam cada produto dentro dos 9 grupos de alimentação fora do domicílio. Com isso, pode-se identificar os códigos dos alimentos e assim buscar na planilha “Cadastro de Produtos POF 2008-2009” à qual alimento cada código se refere. Esta planilha também consta na documentação dos microdados.

¹⁹ A categoria *Outros* agrega os alimentos variados que, de modo geral, não se encaixam nas outras oito categorias. Por exemplo, alguns produtos pertencentes à esta categoria são: pão com manteiga; bala; chiclete; pirulito; sorvete; milk shake; biscoito doce e salgado; diversos tipos de doces como chocolate em barra, bombom, pipoca doce, bolo, tapioca doce e outros; alguns alimentos orgânicos; e etc.

Tabela 2: Proporção de domicílios com consumo zero por categoria para o total da amostra e classes de renda.

| Categorias | Brasil | Classe Inferior | Classe Intermediária | Classe Superior |
|-------------------|---------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Almoço | 37,40% | 48,55% | 34,86% | 18,06% |
| Café | 88,93% | 89,95% | 88,58% | 87,49% |
| Sanduíches | 68,34% | 71,31% | 66,80% | 65,67% |
| Lanches | 67,44% | 73,25% | 65,47% | 59,27% |
| Cerveja | 83,19% | 84,91% | 82,56% | 80,89% |
| Refrigerante | 63,07% | 68,18% | 60,78% | 57,48% |
| Alim. Escola | 95,53% | 94,64% | 95,56% | 97,56% |
| Alim. Diet/Light | 96,47% | 97,75% | 96,05% | 94,63% |
| Outros | 65,78% | 66,87% | 64,48% | 66,93% |

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Observa-se que a maioria das categorias possuem baixa frequência na aquisição de FAFH com taxas de consumo zero entre 60% e 90%. No caso de *Alimentação Diet/Light*, o consumo zero atingiu 97,75% na classe inferior. Em destaque, as categorias *Almoço*, *Lanches*, *Refrigerante*, *Sanduíches* e *Outros* possuem taxas de consumo zero abaixo de 75%. A categoria *Almoço* apresentou a menor taxa para o total, de 37,40%, e por classes de renda. A menor taxa de 18,06% foi para a classe superior. A classe inferior parece sofrer maior influência da renda na categoria *Almoço*.

Na Tabela 3, tem-se as médias amostrais das participações nos gastos totais com FAFH. Foram incluídos os valores representativos da população obtidos pelas médias expandidas utilizando os pesos amostrais. Esses valores podem ser interpretados como as médias do consumo brasileiro.

Tabela 3: Parcelas dos gastos totais *per capita* mensais com alimentação fora de casa considerando a amostra e a população: Total brasileiro e classes de renda.

| Categorias | Brasil | | Classe Inferior | | C. Intermediária | | Classe Superior | |
|-------------------|----------------|------------------|------------------------|------------------|-------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População |
| Almoço | 44,64% | 48,69% | 37,04% | 37,92% | 45,07% | 47,99% | 61,59% | 66,66% |
| Café | 1,88% | 2,06% | 2,37% | 2,50% | 1,77% | 2,11% | 1,05% | 1,30% |
| Sanduíches | 9,73% | 9,61% | 10,70% | 11,16% | 9,83% | 9,85% | 7,09% | 6,69% |
| Lanches | 14,80% | 12,87% | 14,86% | 14,08% | 15,27% | 13,14% | 13,31% | 10,39% |
| Cerveja | 7,65% | 6,75% | 8,95% | 8,16% | 7,50% | 7,03% | 4,95% | 3,95% |
| Refrigerante | 8,65% | 8,16% | 9,63% | 9,60% | 8,81% | 8,48% | 5,86% | 5,26% |
| A. Escola | 2,36% | 2,54% | 3,30% | 3,78% | 2,13% | 2,39% | 0,79% | 1,00% |
| A. Diet/Light | 0,61% | 0,61% | 0,65% | 0,71% | 0,63% | 0,62% | 0,44% | 0,44% |
| Outros | 9,68% | 8,71% | 12,49% | 12,08% | 9,00% | 8,40% | 4,92% | 4,33% |

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Pelo lado estatístico, pode-se verificar o quanto se pode subestimar ou superestimar a média populacional quando não se considera os pesos amostrais nas estimativas. Por exemplo, para a categoria *Almoço*, os valores das participações médias na amostra são inferiores para todos os níveis considerados.

No que diz respeito às participações, é evidente a predominância do grupo *Almoço* nos gastos com FAFH. No caso da classe superior, 66,66% dos gastos foram com *Almoço*. Outras modalidades que se destacaram são *Lanches*, *Sanduíches*, *Outros* e as categorias de bebidas, *Cerveja* e *Refrigerante*. Para o grupo *Outros*, tem-se participações expressivas em todos os níveis analisados, com uma parcela de 8,71% nos gastos do total brasileiro. Para *Café*, *Alim. Escola* e *Alim. Diet/Light*, as parcelas foram as menores, não chegando a 3% dos gastos do total brasileiro.

A última análise descritiva refere-se aos gastos com alimentação fora de casa. A Tabela 4 apresenta os valores médios dos gastos mensais *per capita* em reais.

Tabela 4: Gastos médios mensais per capita em Reais considerando a amostra e a população: Total brasileiro e classes de renda.

| Categorias | Brasil | | Classe Inferior | | Classe Intermediária | | Classe Superior | |
|--------------|---------|-----------|-----------------|-----------|----------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População |
| Almoço | 70,31 | 98,98 | 25,22 | 27,32 | 52,64 | 64,36 | 230,03 | 288,55 |
| Café | 0,62 | 0,99 | 0,46 | 0,57 | 0,61 | 0,90 | 1,06 | 1,83 |
| Sanduíches | 3,60 | 4,43 | 2,49 | 2,79 | 3,63 | 4,23 | 6,19 | 7,38 |
| Lanches | 6,19 | 6,45 | 3,91 | 3,78 | 6,24 | 6,31 | 11,48 | 10,80 |
| Cerveja | 4,96 | 5,18 | 4,28 | 4,21 | 4,95 | 5,31 | 6,65 | 6,33 |
| Refrigerante | 3,08 | 3,66 | 2,19 | 2,36 | 3,21 | 3,60 | 4,81 | 5,77 |
| A. Escola | 0,76 | 1,06 | 0,80 | 1,12 | 0,84 | 1,18 | 0,43 | 0,69 |
| A.Diet/Light | 0,23 | 0,26 | 0,13 | 0,13 | 0,25 | 0,25 | 0,46 | 0,50 |
| Outros | 2,44 | 2,81 | 1,85 | 2,12 | 2,40 | 2,54 | 3,95 | 4,46 |
| Agregado | 92,20 | 123,81 | 41,32 | 44,40 | 74,77 | 88,70 | 265,05 | 326,31 |

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Os valores, de modo geral, foram subestimados para as médias amostrais. Quando se analisa a soma dos gastos no *Agregado* (soma dos gastos *per capita* para todas as categorias), tem-se diferenças expressivas entre a amostra e a população, como é o caso da classe superior, que chega a R\$ 61,26 (i.e. R\$ 346,31 - 265,05).

A média populacional brasileira dos gastos totais mensais *per capita* com FAFH foi de R\$ 123,81. Percebe-se que houve uma diferença significativa entre as classes de renda, sendo R\$ 44,40, R\$ 88,70 e R\$ 326,31 para as classes inferior, intermediária e superior, respectivamente. A classe superior gasta, em média, por pessoa, 3,7 vezes mais que a classe intermediária e 7,3 vezes mais que a classe inferior. Quando se analisa a categoria *Almoço*, a diferença entre a classe superior e a classe inferior é de 10,5 vezes.

5.2 Determinantes do dispêndio com alimentação fora de casa²⁰

A Tabela 5 apresenta os resultados das estimações do sistema de equações de dispêndio que consiste em 9 equações das categorias de FAFH deste estudo. A estimação foi feita pelo comando **suest**²¹ do Stata versão 12.0 que combina os resultados da estimação de cada equação feita separadamente utilizando a análise *Survey*²² (pelo comando *svy*). Posteriormente, foram obtidos os erros padrões dos coeficientes por *bootstrap* dado que na equação de dispêndio foram incluídas as variáveis previstas do primeiro estágio do método de Shonkwiler e Yen. Além disso, o salário da mulher também é uma variável prevista e se deve eliminar os erros de previsão que esta variável e as outras carregam. Quando se observam as variáveis *Rural* e *Metropolitano*, quando o domicílio está localizado em áreas rurais, há uma diminuição nos gastos *per capita* em R\$ 22,63 para a categoria *Almoço*. Outras categorias com parâmetros significativos e negativos foram *Sanduíches* (-R\$ 1,56), *Alim.Escola* (-R\$ 4,52) e *Outros* (-R\$1,03). No caso da segunda, a categoria *Almoço* apresentou um resultado surpreendente; morar em regiões metropolitanas indica uma redução dos gastos *per capita* com *Almoço* em R\$ 36,47. Com relação as outras variáveis de localização, verificou-se que os gastos *per capita* diminuem para a maioria das regiões do país quando comparadas ao Sudeste. O estudo de Jensen e Yen (1996) apontam que as diferenças regionais são importantes na explicação da alimentação fora do domicílio, pois captam os efeitos dos preços e preferências. Uma maior gasto no Sudeste do que em outras regiões pode ser devido à questões de hábito e/ou uma maior restrição de tempo nesta região dada que é a mais desenvolvida do país.

²⁰ Neste artigo, foram apresentados somente os resultados do segundo estágio do procedimento de Shonkwiler e Yen.

²¹ A estimação feita por este comando não gera os ganhos de eficiência da estimação do modelo SUR. No entanto, os desvios padrões serão válidos para quaisquer tipos de correlações existentes entre cada equação e ainda produz erros padrões robustos quando há presença de heterocedasticidade nos resíduos.

²² Realizou-se pela estatística t-student uma comparação entre os parâmetros do modelo com e sem considerar as variáveis amostrais, para a maioria dos parâmetros significativas não se rejeitou a hipótese de igualdade entre eles.

A variável do logaritmo da renda *per capita* (excluindo o rendimento *per capita* da mulher) apresentou-se importante na explicação dos gastos *per capita* com FAFH para todas as categorias. Este resultado é comum em diversos estudos de FAFH na literatura internacional, como Prochaska e Schrimper (1973), McCracken e Brandt (1987), Keng e Lin (2005) e Liu et al. (2013). Observou-se que um aumento no logaritmo da renda *per capita* gera um aumento de R\$ 11,79 nos gastos *per capita* com a categoria *Almoço*, sendo esta a categoria mais influenciada por variações na renda *per capita*²³. Para as outras categorias, há aumentos mais expressivos para *Cerveja* (R\$ 9,14), *Alim. Escola* (R\$ 4,98), *Lanches* (R\$ 2,79), *Café* (R\$ 2,78) e *Sanduíches* (R\$ 1,88) e menos para as categorias *Outros* (R\$ 0,74), *A.Diet/Light* (R\$ 0,62) e *Refrigerante* (R\$ 0,61). Destaca-se o aumento nos gastos *per capita* de *Cerveja* e *Alim.Escola*, pois a primeira pode representar uma maior demanda por lazer e no caso da *Alim.Escola*, a renda parece ser um fator importante para um aumento na demanda de alimentos na escola. Dessa forma, aumentos na renda podem beneficiar os setores alimentícios quanto ao consumo de almoço/jantar e bebidas alcólicas, assim como as cantinas escolares.

Para o total brasileiro, a variável *Salário da mulher per capita* se mostrou pouco importante na explicação dos gastos *per capita*. Para somente três categorias, sendo elas *Sanduíches*, *Cerveja* e *Alim.Diet/Light*, o efeito foi significativo, mas muito reduzido. Para todas, os sinais foram negativos, o que parece indicar uma relação inversa entre os gastos *per capita* e aumentos no salário da mulher *per capita*. Pode-se concluir sobre o salário da mulher que os resultados encontrados foram diferentes dos obtidos em outros estudos como de Yen (1993), Manrique e Jensen (1998) e Keng e Lin (2005) com relação ao efeito positivo do custo de oportunidade do tempo da mulher sobre a alimentação fora do lar. No trabalho de Jensen e Yen (1996), os autores também encontram uma relação positiva entre o salário da mulher e o consumo de almoço e jantar fora do domicílio para os EUA, porém esse efeito foi muito pequeno. No Brasil, o que parece acontecer é que a inserção da mulher no mercado de trabalho ainda não gera uma restrição de tempo que possa aumentar a demanda por alimentação fora de casa, pelo menos esse efeito não foi captado pelos resultados deste estudo.

A variável *Idade do chefe* parece diminuir os gastos mensais *per capita* com alimentação fora de casa, apresentando uma diminuição mais significativa para *Almoço* (R\$ -1,97). Bezerra (2009) e Stewart e Yen (2004) encontraram uma associação negativa entre idade e o consumo de alimentos fora do lar para o Brasil e EUA, respectivamente. Esse resultado se confirma no presente estudo. Liu et al. (2013), ao analisar os gastos com alimentação fora de casa para domicílios com diferentes estruturas familiares nos EUA, enfatizam que esta relação negativa entre idade e alimentação fora de casa se confirma.

Para a *Escolaridade do chefe*, encontrou-se um efeito positivo somente para *Sanduíches*, *Lanches* e *Refrigerantes*. No caso de *Almoço*, essa variável apresentou um efeito negativo nos gastos *per capita*. Stewart e Yen (1994) encontraram um aumento nos gastos *per capita* semanais quando os chefes possuem ensino superior completo tanto com alimentação em restaurantes convencionais quanto do tipo *fast food* nos EUA. No caso brasileiro, a relação inversa encontrada para *Almoço* pode indicar que refeições completas podem demorar tanto quanto se o alimento fosse preparado em casa e quando se considera que o custo de oportunidade do tempo do chefe do domicílio pode representar uma restrição para o consumo de alimentos no domicílio, este pode influenciar também o menor gasto *per capita* com os produtos desta categoria. A variável *Escolaridade da Mulher* não se apresentou significativa para a maioria das categorias, somente 4 das 9 categorias. Além disso, o sinal foi negativo para *Almoço*, que é a que tem maior participação no total de gastos *per capita* com alimentação fora do lar. Essa relação negativa pode ser explicada pelo mesmo razão levantada com relação a variável de anos de estudo do chefe do domicílio. No entanto, pode-se notar que uma maior escolaridade da mulher pode aumentar o consumo de *A.Diet/Light*.

²³ Uma outra forma de interpretar o efeito da renda no gasto *per capita* quando o mesmo está em valores absolutos e a renda *per capita* está em logaritmo é em termos de variações absolutas quando há variações percentuais na renda *per capita*. Isso porque, dada uma equação $Y=a+b.Log(X)$, quando a variável explicativa X está em logaritmo, variações de 0,01 (1%) nesta variável geram um aumento em termos absolutos na variável dependente Y de 0,01 vezes o parâmetro b , ou seja, $\Delta Y=b.0,01$. Dessa forma, pode-se interpretar que variações de 1% da renda *per capita* geram um aumento de R\$ 0,1179 nos gastos *per capita* com a categoria *Almoço*.

Tabela 5: Equação de dispêndio para as categorias de alimentação fora do domicílio – Total Brasileiro, 2008-2009. (Valores em Reais *per capita*)

| Variáveis | Categorias de Alimentação Fora de Casa | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----------|------------|----------|-----------|--------------|-----------|--------------|----------|
| | Almoço | Café | Sanduíches | Lanches | Cerveja | Refrigerante | A. Escola | A.Diet/Light | Outros |
| Localização Domiciliar | | | | | | | | | |
| Rural | -22,63** | 0,873 | -1,565** | -0,245 | -3,687 | -0,0544 | -4,516* | 1,425 | -1,032** |
| Metropolitano | -36,5*** | 2,750** | -2,054** | 1,984 | -4,314 | 0,222 | -15,4*** | 1,538 | -2,22*** |
| Norte | -15,01 | -6,00*** | -2,627*** | -1,81 | 10,72** | -0,216 | -31,0*** | 0,369 | -1,24*** |
| Nordeste | 18,59 | -8,05*** | -4,376*** | -3,30*** | 5,028 | -2,114*** | -18,5*** | -0,106 | -1,78*** |
| Sul | -37,49* | -5,049** | -1,972* | 0,52 | -7,932 | -0,5 | -13,3*** | 3,496*** | -1,222* |
| Centro Oeste | 56,93*** | -7,12*** | -0,29 | 1,726 | -4,191 | -0,604 | -14,9*** | 0,699 | 0,154 |
| Características do domicílio | | | | | | | | | |
| Log Renda mensal <i>per capita</i> | 11,79*** | 2,784*** | 1,877*** | 2,796*** | 9,142*** | 0,609*** | 4,976*** | 0,618* | 0,745*** |
| Salário Mulher <i>per capita</i> | 0,0185 | -0,00040 | -0,0034*** | -0,00157 | -0,011*** | -0,000302 | -0,00191 | -0,00383** | 0,00166 |
| Idade | -1,97*** | 0,00094 | -0,0772* | -0,0663* | -0,659*** | -0,0449** | -0,326** | -0,0575 | -0,056** |
| Escolaridade Chefe | -9,49*** | 0,248 | 0,595*** | 0,621*** | -0,817 | 0,373*** | -1,204** | 0,142 | 0,0782 |
| Escolaridade Mulher | -7,531** | -0,0417 | 0,144 | -0,0443 | 0,469* | 0,0719 | -1,181* | 0,234* | 0,0558 |
| Tamanho da Família | -29,3*** | -0,37 | -0,757*** | -1,33*** | -1,205* | -0,584*** | -1,056 | -0,987** | 0,232 |
| Branco | 2,837 | 1,206 | 2,005*** | 1,760* | 1,208 | 1,587*** | -2,594 | -0,259 | 0,529 |
| Mulher chefe e trabalha | -74,78** | -7,19*** | 0,334 | -0,262 | -4,75 | -0,535 | -6,133 | 0,975 | 1,23 |
| Doméstica | -141*** | 5,662* | 0,834 | 3,128 | 2,243 | 0,392 | -9,985 | 1,708 | 1,528 |
| Preparados | -34,76* | -1,762 | 1,197 | 0,101 | 2,193 | -0,941* | 2,55 | -1,681 | 2,447*** |
| Composição Familiar | | | | | | | | | |
| Sozinho | 32,3 | 11,81*** | 22,34*** | 32,81*** | 64,03*** | 15,69*** | 4,366 | 13,63** | 8,600*** |
| Mãe/Pai Solteiro | 63,18*** | -1,18 | -0,304 | 0,798 | -3,502 | 0,441 | 6,349 | 0,489 | -0,255 |
| Múltiplos Adultos | -68,4*** | 2,110** | 2,353*** | 4,010*** | 10,42*** | 2,283*** | -18,7*** | 1,324 | 0,29 |

Nível de significância: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$ e *** $p < 0,01$.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Para o Brasil, a variável raça parece pouco explicar a alimentação fora do domicílio, porém para as três categorias cujos parâmetros foram significativos (*Sanduíches*, *Lanches* e *Refrigerantes*) os efeitos nos gastos *per capita* foram positivos. Em Stewart e Yen (2004), quando o chefe ou o cônjuge se declararam de outras raças que não a raça branca, encontrou-se evidência de que há diminuição nos gastos semanais *per capita* com FAFH o que está de acordo com a relação positiva nas três categorias. Quanto à análise da variável *Mulher chefe e Trabalha*, de modo geral, pode-se inferir que o fato de a mulher ser chefe e trabalhar fora do domicílio impacta negativamente os gastos *per capita* de FAFH. No entanto, esta variável só foi significativa para duas categorias, o que indica ter pouco poder de explicação nos gastos *per capita*.

As evidências empíricas de outros trabalhos como a de Stewart e Yen (2004) indicaram que a variável *Tamanho da Família* influencia negativamente os gastos *per capita* com FAFH. No caso do presente estudo, esta relação foi encontrada, ou seja, há indícios de que aumentos no número de pessoas da família diminui os gastos mensais *per capita*, principalmente para almoço e jantar fora do domicílio. O tamanho da família vem diminuindo no Brasil ao longo dos anos, como apontou o estudo de Leone, Maia e Baltar (2010), e isso faz com que as pessoas da família, sobretudo a mulher, aumentem suas chances de inserção no mercado de trabalho. Isso impacta positivamente a demanda por alimentos fora do domicílio. Além disso, Stewart e Yen (2004) defendem que o custo monetário e de tempo para se alimentar em casa é maior para domicílios com menos pessoas porque famílias maiores podem se beneficiar dos ganhos de economia de escala na preparação do alimento no domicílio. A variável *Doméstica* apresentou o resultado esperado na equação de dispêndio para *Almoço*. O efeito foi negativo, ou seja, o fato de o domicílio ter empregados domésticos diminui os gastos *per capita* com esta categoria em R\$ 141,80. No caso da variável *Preparados*, a relação esperada (negativa) foi observada para duas das três categorias com sinais significativos. A expectativa para esta variável era de que os gastos *per capita* fora do domicílio diminuíssem. Destaca-se que a categoria *Almoço*, sendo a mais representativa, apresentou este resultado, o que pode indicar que consumir alimentos preparados parece diminuir o consumo de FAFH. As três últimas variáveis a serem analisadas são as de “Composição Familiar”. De modo geral, as variáveis *Sozinho* e *Múltiplos Adultos*, como esperado, apresentaram resultados positivos e a variável *Mãe/Pai Solteira* mostrou relação significativa e positiva somente para *Almoço*. Este resultado é semelhante ao encontrado por Stewart e Yen (2004) e Liu et al. (2013). Sendo assim, o efeito dessas variáveis nos gastos *per capita* com alimentação fora do domicílio, principalmente em famílias sem crianças, é positivo em relação às famílias tradicionais.

A última análise a ser apresentada é com relação a estimação do sistema de equações de dispêndio para as classes de renda. Os resultados expostos nas Tabelas A4, A5 e A6 (Anexo) são para as classes Inferior, Intermediária e Superior, respectivamente. Por meio da análise das classes de renda, pode-se entender melhor as relações entre as variáveis demográficas e os gastos mensais *per capita* com alimentação fora do domicílio no Brasil, assim como é possível se observar padrões que servem para identificar os efeitos dessas variáveis independente das classes em que os domicílios se encontram.

A variável *Rural* apresentou o resultado esperado para os três níveis de rendimento. Ou seja, o fato de o domicílio estar localizado em áreas rurais, tudo o mais constante, indica que há um menor gasto *per capita* com alimentação fora de casa. Para a variável *Metropolitano*, obteve-se a relação esperada para a categoria *Almoço* na classe inferior e para a categoria *Lanches* na classe superior. Dessa forma, morar em áreas metropolitanas aumenta os gastos *per capita* com almoço (e/ou jantar) fora do domicílio para a classe inferior e dos gastos *per capita* com os produtos da categoria *Lanches* na classe superior. O efeito nas outras regiões do Brasil em relação ao Sudeste foi negativo para a maioria das categorias entre as classes de renda. Isso direciona à conclusão de que a alimentação fora do domicílio aparece com uma opção mais preferida (também em termos de hábitos), ou mesmo, necessária na Região Sudeste.

Quanto a variável *Log da renda per capita*, encontrou-se uma relação negativa para *Sanduíches* e positiva para *Alim.Escola* na classe inferior. No caso da classe intermediária, aumentos na renda *per capita* podem explicar maiores gastos *per capita* somente para as categorias *Sanduíches*, *Lanches* e *Alim.Escola*, enquanto na classe superior tem-se efeitos significativos e positivos somente para *Almoço* e *Cerveja*. Para a categoria *Almoço* os efeitos de aumentos no logaritmo da renda *per capita* geram menores gastos *per capita* na classe intermediária, porém para a classe superior os aumentos são

surpreendentemente expressivos (R\$ 287,20). A classe intermediária é a que mais parece ter impactos de aumentos na renda *per capita* dos domicílios brasileiros. Deste modo, pode-se justificar que na classe de renda inferior, aumentos na renda não aumentarão os gastos *per capita* com alimentos fora do domicílio porque este consumo não parece ser um hábito ou ainda é uma opção muito cara frente ao nível de renda familiar. Enquanto isso, na classe de renda superior, os aumentos da renda também não impactarão de forma significativa este hábito. Isso ocorre provavelmente porque o acesso a esses bens já é quase universal nessa classe e a renda tem pouca influência em adquirir ou não a partir de determinado patamar.

Os resultados para o *Salário da mulher per capita* evidenciam o mesmo resultado encontrado para o total brasileiro. O que se pode extrair destes resultados é que o efeito de uma renda a mais no domicílio, como se buscou captar neste estudo quando se excluiu este valor do rendimento mensal da família, aponta para uma menor preferência pelo consumo de alimentos fora do domicílio. Este efeito, portanto, supera o efeito do custo de oportunidade do tempo da mulher. As outras variáveis, em geral, apresentaram as mesmas relações que o total brasileiro. Em destaque, para a categoria *Almoço* na classe superior, a variável *Escolaridade da mulher* apresentou um efeito de R\$ 24,64. Sendo esta variável também um indicativo do custo de oportunidade do tempo da mulher, pode-se inferir que o tempo da mulher parece ter maior poder de explicação para o aumento dos gastos *per capita* com alimentação fora do domicílio na classe superior. A variável *Doméstica* apresentou a relação esperada (negativa) somente para *Alim. Escola* e *A.Diet/Light* na classe intermediária. Assim, na classe intermediária, o fato de o domicílio possuir empregada doméstica diminui a necessidade, por exemplo, dos filhos do domicílio se alimentarem na escola. A variável *Preparados* teve sinais contrários ao esperado (positivos) mais frequentes nas classes de renda inferior, o que pode ser um indicativo de que uma relação de complementariedade entre gastar com alimentos preparados e gastar com alimentação fora do domicílio se verifique para esta classe. Não se verificou grandes disparidades entre as relações encontradas para o total brasileiro e as classes de renda para as variáveis de composição familiar.

6- Conclusão

Este estudo foi o primeiro a investigar os fatores determinantes do consumo de alimentação fora do domicílio para diferentes categorias de alimentos no Brasil. Os resultados apontaram que aumentos na renda *per capita* afetam positivamente os gastos *per capita* com alimentação fora do domicílio e influenciam, principalmente, aumentos na demanda das categorias que incluíram almoço (e/ou jantar) fora do domicílio, bebidas alcoólicas e alimentação na escola. Isso é um indicativo de que setores ofertando quaisquer um destes serviços podem se beneficiar com aumentos na renda dos domicílios brasileiros. Outra conclusão importante sobre a renda *per capita* domiciliar é que parece existir um *threshold* de renda para o consumo de alimentação fora de casa. Em outras palavras, a renda, além de apresentar uma relação não linear com os gastos *per capita* com alimentos fora do domicílio, parece ter influência significativa somente a partir de um patamar, indicando que a classe intermediária é a que mais responde à aumentos da renda neste tipo de consumo alimentar. Encontrou-se também que há diferenças regionais na propensão à consumir e nos gastos per capita dos alimentos fora do domicílio, que, de modo geral, diminuem para as regiões do país quando comparadas à região Sudeste. Isso sugere que o mercado de *Food Service* tem ainda um grande potencial de crescimento em algumas regiões. Ao contrário de outros países, o consumo brasileiro de alimentos fora do domicílio está pouco relacionado ao custo de oportunidade da mulher medido por seus salários. A inserção da mulher no mercado de trabalho ainda não tem impactos significativos no aumento do consumo de alimentos fora do domicílio no caso brasileiro, porém há uma tendência de que essa variável passe a exercer maior influência ao longo dos anos. O consumo de alimentação fora de casa parece ser característica de domicílios com chefes mais jovens e escolarizados. Ter um empregado doméstico no domicílio e/ou consumir alimentos prontos diminuem a necessidade de gastar com alimentos fora do lar.

A conclusão mais importante sobre a composição familiar é que a presença de crianças no domicílio diminui o consumo de alimentação fora de casa. O trabalho apresentou diversos outros resultados que podem direcionar novos estudos sobre o consumo de alimentos no Brasil envolvendo questões de preferências, restrição de tempo e, principalmente, a demanda de alimentos em domicílios

compostos por diferentes arranjos familiares. Além disso, esta demanda pode ser relacionada aos aspectos nutricionais e à saúde da população brasileira.

REFERÊNCIAS

- BAI, J.; ZHANG, C.; QIAO, F.; WAHL, T. Disaggregating household expenditures on food away from home in Beijing by type of food facility and type of meal. **China Agricultural Economic Review**, vol. 4, n. 1, p. 18-35, 2012.
- BATALHA, M. O.; LUCCHESI, T.; LAMBERT, J.L. Hábitos de consumo alimentar no Brasil: realidade e perspectivas. In: Batalha MO. **Gestão do agronegócio: textos selecionados**. São Carlos, Edufscar, Capítulo 2, 2004
- BECKER, G. A theory of allocation of time. **Economic Journal**, vol 75, p. 493-508, 1965.
- BEZERRA, I.N. **Alimentação fora do domicílio no Brasil e sua associação com obesidade: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003** (dissertação). Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Ciências Médicas, 2009. 96 p.
- COELHO, A. B.; AGUIAR, D. R. D. de; EALES, J. S.. Food demand in Brazil: an application of Shonkwiler and Yen Two-Step estimation method. **Estudos Econômicos**. São Paulo: USP, v.40, n.1, p. 186-211, 2010.
- GREENE, W.H. **Econometric analysis**. Prentice Hall, Upper Saddle River, 7th edition, 2011, 1232p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares: Despesas, rendimentos e condições de vida**. Rio de Janeiro: IBGE; 2010a.
- _____. **Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: 2010c.
- JENSEN. H.; YEN. S. Food Expenditures Amy From Home by Type of Meal. **Canadian Journal of Agricultural Economics**. Vol. 44, p. 67-80. 1996
- KENG, S.H.; LIN, C.H. Wives' Value of Time and Food Consumed away from Home in Taiwan. **Asian Economic Journal**, vol. 19, n. 3, p. 320–34, 2005.
- LAMBERT J.L.; BATALHA M.O.; SPROESSER R. L.; SILVA A. L.; LUCCHESI, T. As principais evoluções dos comportamentos alimentares: o caso da França. **Revista de Nutrição**, vol. 18, n. 5, p. 577-91, 2005.
- LEONE, E.T.; MAIA, A.G.; BALTAR, P.E. Mudanças na composição das famílias e impactos sobre a redução da pobreza no Brasil. **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 1 (38), p. 59-77, 2010.
- LIU, M.; KASTERIDIS, P.; YEN, S.T. Breakfast, lunch, and dinner expenditures away from home in the United States. **Food Policy**, vol. 38, p. 156–164, 2013.
- MCCRACKEN, V., BRANDT, J. Household consumption of food away from home: total expenditure and by type of food facility (o nome é assim mesmo Professor). **American Journal of Agricultural Economics**, v. 69, n.2, p. 274-84, 1987.
- 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**, vol. 55, n. 4, p. 595-603, 1973.
- SHONKWILER, J.; YEN, S. Two-step estimation of a censored system of equations. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 81, n. 4, p. 972-982, 1999.
- STEWART H, YEN, ST. Changing household characteristics and the away-from-home food market: a censored equation system approach. **Food Policy**, vol. 29, n. 6, p. 643-658, 2004.
- WEESIE, J. sg121: Seemingly unrelated estimation and the cluster-adjusted sandwich estimator. **Stata Technical Bulletin 52: 34–47. Reprinted in Stata Technical Bulletin Reprints**, vol. 9, p. 231–248. College Station, TX: Stata Press, 1999.
- YEN, S.T. Working wives and food away from home: the box-cox double hurdle model. **American Journal of Agricultural Economics**, vol. 75, n. 4, p. 884–895, 1993.

ANEXO

A1. Médias das variáveis de localização, características do domicílio e composição familiar

Tabela A1: Médias amostrais e da população das variáveis de localização: Total brasileiro e classes de renda.

| Variáveis | Localização | | | | | | | |
|--------------|-------------|-----------|-----------------|-----------|------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Brasil | | Classe Inferior | | C. Intermediária | | Classe Superior | |
| | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População |
| Norte | 14,01% | 6,91% | 15,33% | 9,28% | 13,54% | 6,46% | 12,23% | 4,35% |
| Nordeste | 33,85% | 24,71% | 47,62% | 42,51% | 26,94% | 18,44% | 20,99% | 12,35% |
| Sudeste | 26,85% | 47,18% | 19,70% | 32,80% | 30,52% | 51,77% | 33,27% | 58,31% |
| Sul | 11,83% | 14,46% | 6,51% | 9,17% | 14,22% | 16,43% | 17,62% | 17,89% |
| Centro Oeste | 13,46% | 6,74% | 10,84% | 6,23% | 14,78% | 6,91% | 15,89% | 7,10% |
| Rural | 20,93% | 13,59% | 29,18% | 24,31% | 17,90% | 10,60% | 9,92% | 4,27% |
| R. Metrop. | 30,22% | 38,74% | 22,91% | 30,11% | 31,52% | 39,19% | 43,97% | 50,79% |

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Tabela A2: Médias amostrais e da população das variáveis de características do domicílio: Total brasileiro e classes de renda.

| Variáveis | Características do domicílio | | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|-----------|-----------------|-----------|------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Brasil | | Classe Inferior | | C. Intermediária | | Classe Superior | |
| | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População |
| Tam. Família | 3,47 | 3,37 | 3,28 | 3,20 | 3,59 | 3,45 | 3,59 | 3,44 |
| Renda <i>pc</i> * | 679,59 | 859,31 | 216,00 | 229,21 | 540,17 | 593,35 | 2.198,5 | 2.436,85 |
| Salário <i>pc</i> | 372,21 | 444,21 | 155,28 | 160,15 | 295,98 | 315,64 | 1.012,8 | 1.089,20 |
| Idade chefe | 45,75 | 46,19 | 43,29 | 43,51 | 46,56 | 46,49 | 49,28 | 49,57 |
| Estudo chefe | 6,93 | 7,50 | 5,03 | 5,16 | 7,13 | 7,39 | 10,91 | 11,30 |
| Estudo mulher | 4,54 | 4,80 | 2,97 | 2,94 | 4,82 | 4,88 | 7,50 | 7,45 |
| Chefe preto | 57,28 | 48,58 | 70,29 | 66,31 | 54,22 | 46,59 | 34,99 | 26,30 |
| Mulher trab. | 26,28 | 26,59 | 29,76 | 31,11 | 24,99 | 25,33 | 21,69 | 22,67 |
| Doméstica | 9,08 | 9,62 | 1,82 | 1,59 | 6,80 | 5,71 | 33,13 | 30,98 |
| Preparados | 15,70 | 18,26 | 9,26 | 9,92 | 16,75 | 18,74 | 28,08 | 29,79 |

Nota: *pc*=per capita.

*A variável Renda mensal per capita não considera o rendimento da mulher.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Tabela A3: Médias amostrais e da população das variáveis de composição familiar: Total brasileiro e classes de renda.

| Variáveis | Composição Familiar | | | | | | | |
|---------------|---------------------|-----------|----------|-----------|---------------|-----------|----------|-----------|
| | Brasil | | Inferior | | Intermediária | | Superior | |
| | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População | Amostra | População |
| Tradicional | 36,38% | 34,69% | 36,9% | 35,72% | 37,4% | 36,25% | 32,0% | 29,50% |
| Sozinho | 9,10% | 9,95% | 14,4% | 15,61% | 5,98% | 7,55% | 5,51% | 6,94% |
| Mãe Solteira | 9,24% | 8,48% | 12,7% | 13,23% | 7,80% | 7,15% | 5,05% | 4,38% |
| MúltipAdultos | 45,28% | 46,88% | 35,9% | 35,44% | 48,7% | 49,05% | 57,4% | 59,18% |

Fonte: Resultados da pesquisa.

A2. Resultados da equação de dispêndio com alimentação fora do domicílio para as classes de rendimento

Tabela A4: Equação de dispêndio para as categorias de alimentação fora do domicílio – Classe Inferior, 2008-2009. (Valores em Reais *per capita*)

| Variáveis | Categorias de Alimentação Fora de Casa | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------|------------|----------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| | Almoço | Café | Sanduíches | Lanches | Cerveja | Refrigerante | A.Escola | A.Diet/Light | Outros |
| Localização Domiciliar | | | | | | | | | |
| Rural | -5,902 | -1,390* | -0,71 | -2,77*** | 7,68 | -0,39 | -5,147* | -2,47 | -1,887** |
| Metropolitano | 10,48** | 0,997 | 0,75 | 1,966 | 2,411 | 0,207 | -10,55 | 0,146 | -3,36*** |
| Norte | -8,117 | -2,01** | -3,017** | -1,186 | -1,229 | -0,688 | -19,89* | 1,613 | -2,235* |
| Nordeste | -11,5*** | -2,351 | -3,706*** | -0,963 | -8,296 | -1,517*** | -11,49** | -0,431 | -2,500** |
| Sul | 3,708 | -0,427 | 0,661 | 0,309 | -11,6 | 0,238 | -10,50* | 5,391** | -4,462 |
| Centro Oeste | 4,051 | -2,17** | -0,0994 | 5,429*** | -10,81 | 0,747 | -14,60** | 3,348* | -2,562 |
| Características do domicílio | | | | | | | | | |
| Log Renda mensal <i>per capita</i> | -0,34 | 0,0283 | -1,083** | 0,154 | 0,555 | -0,632 | 3,103* | -0,0498 | 0,134 |
| Salário Mulher <i>per capita</i> | -0,0472* | -0,0087 | -0,0156* | -0,011 | -0,0174 | -0,00615* | 0,01 | -0,0000173 | -0,00658 |
| Idade | -0,568** | -0,0296 | -0,0386 | -0,14*** | -0,464** | -0,0884*** | -0,133 | -0,0357 | -0,0767 |
| Escolaridade Chefe | 2,642*** | 0,157 | 0,534*** | 0,403** | 0,508 | 0,258*** | -0,966** | 0,0000913 | -0,0431 |
| Escolaridade Mulher | 0,313 | 0,0515 | 0,089 | 0,00102 | -0,59 | -0,088 | -0,323 | -0,00138 | -0,00268 |
| Tamanho da Família | -6,24*** | -0,45** | -1,182*** | -1,28*** | -3,66*** | -0,682*** | -1,278 | -0,36 | 0,209 |
| Branco | 9,987** | 0,879 | 1,354 | 1,084 | -3,126 | 0,998 | -6,542 | 1,169 | 1,22 |
| Mulher chefe e trabalha | -1,728 | -0,621 | 0,791 | 0,245 | -4,746 | -0,153 | 5,959 | 1,643 | 2,311* |
| Doméstica | 28,05 | -1,571 | -1,774 | 2,357 | 17,33 | 0,88 | -5,959 | 0,587 | 6,34 |
| Preparados | 9,799 | -0,0623 | 2,549* | 3,319** | 9,726* | 0,535 | 7,252 | -0,0478 | 3,771*** |
| Composição Familiar | | | | | | | | | |
| Sozinho | 58,09*** | 5,105** | 14,70*** | 22,65*** | 39,47*** | 12,85*** | 69,86 | 5,452 | 5,093 |
| Mãe/Pai Solteiro | -10,39* | 0,0496 | 0,157 | 2,22 | 1,635 | 0,058 | 1,289 | -1,973 | -0,342 |
| Múltiplos Adultos | 10,68** | 1,870** | 3,694*** | 6,288*** | 9,033** | 3,152*** | -6,444 | 1,394 | 1,387 |

Nível de significância: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$ e *** $p < 0,01$.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Tabela A5: Equação de dispêndio para as categorias de alimentação fora do domicílio – Classe Intermediária, 2008-2009. (Valores em Reais *per capita*)

| Variáveis | Categorias de Alimentação Fora de Casa | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----------|------------|----------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| | Almoço | Café | Sanduíches | Lanches | Cerveja | Refrigerante | A.Escola | A.Diet/Light | Outros |
| Localização Domiciliar | | | | | | | | | |
| Rural | -37,4*** | -1,324 | -2,817*** | -2,195 | -4,734 | -0,167 | -6,145 | -0,914 | -1,89*** |
| Metropolitano | -27,66 | 1,721 | -2,786*** | 0,826 | -14,25 | -1,398 | -24,32* | 0,999 | -2,77*** |
| Norte | 6,02 | -3,82*** | -0,758 | -0,0221 | 14,22 | 0,892 | -40,87** | 0,0623 | -0,0891 |
| Nordeste | -9,058 | -3,904** | -2,271*** | -0,657 | 14,11** | -1,277** | -28,89** | -0,699 | -1,17*** |
| Sul | -17,34 | -3,280* | -0,869 | -2,708 | -12,58 | -0,235 | -17,38* | 4,012** | -0,155 |
| Centro Oeste | 55,46* | -4,361** | -0,156 | 0,42 | -10,93 | -1,077 | -16,81 | 2,473 | -1,581* |
| Características do domicílio | | | | | | | | | |
| Log Renda mensal <i>per capita</i> | -24,6*** | -0,22 | 0,773* | 1,829** | -1,526 | 0,432 | 6,659** | -0,0195 | -0,325 |
| Salário Mulher <i>per capita</i> | -0,0581 | -0,0101* | -0,0099** | -0,0131 | -0,0440* | 0,000794 | -0,0446 | -0,0102** | 0,000132 |
| Idade | 0,268 | -0,088** | -0,169*** | -0,0916 | -1,080** | -0,0910*** | -0,59 | 0,00138 | -0,065** |
| Escolaridade Chefe | -0,53 | -0,0174 | 0,209** | 0,629* | -2,829* | 0,284*** | -1,935* | 0,363** | 0,0368 |
| Escolaridade Mulher | -1,098 | 0,192 | 0,204 | 0,327 | -0,285 | -0,113 | -1,387** | 0,383* | 0,048 |
| Tamanho da Família | -17,6*** | -1,49*** | -1,184*** | -1,57*** | -4,81*** | -0,226 | -3,499 | -1,444*** | 0,263 |
| Branco | 28,12*** | 2,076* | 0,869 | 0,455 | 1,456 | 1,441*** | 0,499 | 0,416 | 1,016** |
| Mulher chefe e trabalha | -6,614 | -1,897 | 1,177 | 2,29 | -11,71* | -1,108 | -11,2 | 3,264 | 0,995* |
| Doméstica | -113,6 | -1,423 | -1,479 | -0,0317 | 2,078 | -0,995 | -20,19** | -4,274** | -1,762 |
| Preparados | -29,08* | 1,295 | 2,299** | 2,437* | 3,869 | 0,795 | 4,557 | -0,805 | 1,662** |
| Composição Familiar | | | | | | | | | |
| Sozinho | -34,4 | 10,45** | 23,81*** | 36,33*** | 100,7*** | 18,45*** | -134,4** | 7,426 | 12,01** |
| Mãe/Pai Solteiro | 27,08* | 0,559 | 1,319 | 3,293** | 4,934 | 0,443 | 5,531 | -1,311 | -0,0204 |
| Múltiplos Adultos | -37,87 | 1,637 | 2,109*** | 5,637*** | 16,30*** | 2,112*** | -32,69* | 0,852 | 0,491 |

Nível de significância: * p<0,10, ** p<0,05 e *** p<0,01.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Tabela A6: Equação de dispêndio para as categorias de alimentação fora do domicílio – Classe Superior, 2008-2009. (Valores em Reais *per capita*)

| Variáveis | Categorias de Alimentação Fora de Casa | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----------|------------|----------|----------|--------------|-----------|--------------|----------|
| | Almoço | Café | Sanduíches | Lanches | Cerveja | Refrigerante | A. Escola | A.Diet/Light | Outros |
| Localização Domiciliar | | | | | | | | | |
| Rural | -30,61 | -0,4 | -6,167 | 2,863 | -10,07** | -2,876** | 4,944 | -2,858 | 0,129 |
| Metropolitano | 887,9 | 3,788 | -12,41*** | 4,910** | -7,919 | -0,345 | -13,36 | 1,296 | -0,0153 |
| Norte | -467,8 | -10,4*** | -5,167* | 1,58 | 2,094 | 1,658 | -50,3*** | -0,929 | -4,54*** |
| Nordeste | -339,2 | -18,06* | -9,227** | 0,34 | 30,28*** | -4,300*** | -43,4*** | -3,663* | -5,379** |
| Sul | 236,3 | -2,117 | -15,14*** | -0,53 | -6,024 | -2,52 | -18,54 | 2,526 | -2,124 |
| Centro Oeste | -878,5 | -10,38** | -6,719* | 5,033 | -1,741 | -3,517** | -29,35* | -6,470* | 7,393* |
| Características do domicílio | | | | | | | | | |
| Log Renda mensal <i>per capita</i> | 287,2* | 3,814 | 0,74 | 1,317 | 3,018* | 0,0593 | 2,308 | -0,0662 | 0,662 |
| Salário Mulher <i>per capita</i> | -0,328 | 0,000111 | -0,00363 | -0,00216 | -0,00172 | -0,00104 | 0,00128 | 0,00101 | 0,000658 |
| Idade | -18,57* | 0,0297 | -0,319** | -0,227* | -1,011** | -0,108 | -0,602 | -0,216* | -0,0618 |
| Escolaridade Chefe | 134,6 | 0,3 | 0,105 | 0,477** | -0,947 | 0,203 | -1,412 | 0,17 | 0,0478 |
| Escolaridade Mulher | 24,64*** | 0,184 | 0,0688 | 0,158 | -0,874 | 0,381* | 0,319 | -0,0619 | 0,513 |
| Tamanho da Família | -73,49** | -1,82*** | -0,237 | -2,28*** | -2,454* | -1,026** | 2,988 | 0,715 | -0,152 |
| Branco | 600,6 | 0,103 | 4,186 | 1,57 | -3,41 | 1,904* | -11,57 | 2,323 | -3,634 |
| Mulher chefe e trabalha | -106,8 | -5,263 | -0,16 | 5,659 | -20,36** | 0,341 | 21,9 | -8,327 | 7,149 |
| Doméstica | 571 | 8,531** | -2,457 | 1,904 | 1,127 | -0,286 | -3,689 | 5,23 | 0,814 |
| Preparados | 20,45 | -6,005** | 4,033 | -0,451 | -2,018 | -2,830*** | -7,375 | -1,189 | 2,849* |
| Composição Familiar | | | | | | | | | |
| Sozinho | 1588,8** | 14,42 | 46,71*** | 34,11** | 83,39*** | 22,06*** | -36,27* | 28,17** | 28,58** |
| Mãe/Pai Solteiro | 313,8** | 1,741 | -7,127 | -2,226 | 3,892 | 0,336 | 4,666 | 7,380** | -2,857 |
| Múltiplos Adultos | 955,6* | 4,278*** | 6,396** | 3,873 | 16,03* | 3,792** | -25,21* | 5,048** | 0,162 |

Nível de significância: * p<0,10, ** p<0,05 e *** p<0,01.

Fonte: Resultados da Pesquisa.