

O PADRÃO DE CONSUMO E COMPORTAMENTO FAMILIAR POR GÊNERO NO BRASIL: UMA ANÁLISE USANDO A PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES 2008/2009¹

Maria Cristina Galvão²

Alexandre Nunes Almeida³

Este estudo tem por objetivo analisar quais são os impactos das rendas femininas e masculinas no padrão de consumo familiar e avaliar qual o comportamento de decisão de gasto que as famílias seguem para diferentes grupos de consumo. Os modelos considerados foram o unitário, no qual as rendas são agrupadas e há uma única função de preferências para a família, e o coletivo, que leva em conta rendas e preferências individuais. Entre os principais resultados observou-se que o modelo unitário é rejeitado para alimentação dentro de casa, roupa de mulher, gastos escolares, saúde, roupa de homem e transporte, sendo que a renda feminina tem maior impacto do que a masculina nos quatro primeiros grupos. Entretanto, o modelo unitário não deve ser rejeitado para outros grupos de consumo, como: alimentação fora de casa, gastos com crianças, cultura e recreação, fumo e álcool, habitação e doações.

Palavras-chave: consumo familiar; gênero; curva de Engel; Tobit.

THE PATTERNS OF CONSUMPTION AND FAMILY BEHAVIOR BY GENDER IN BRAZIL: AN ANALYSIS USING HOUSEHOLD EXPENDITURE SURVEY IN 2008/2009

The objective of this study is to examine the impacts of female and male income in the patterns of household consumption and to evaluate the intra-household decisions for different consumption groups. The models considered are: *i*) the unitary level, at which income from husbands and wives are pooled assuming that there is a single utility function of preference for all members; and *ii*) the collective model, at which takes into account different levels of individual preferences. The main results show that the unitary model is rejected for household food, women's clothing, school fees, health, men's clothing and transportation. Moreover, women's income has greater impacts in the first four groups than male's income. The unitary model, on the other hand, is not rejected for other consumer groups such as eating out, children expenditures, culture and recreation, tobacco and alcohol, and housing and donations.

Keywords: household consumption; gender; Engel curve; Tobit.

1. Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pelo financiamento do estudo.

2. Doutoranda em economia aplicada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq/USP). *E-mail:* <galvao.mariacristina@gmail.com>.

3. Doutor em economia agrícola pela University of Connecticut, Estados Unidos. Professor-associado no Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Esalq/USP. *E-mail:* <alex.almeida@usp.br>.

EL MODELO DE CONSUMO Y COMPORTAMIENTO FAMILIAR POR GÉNERO EN BRASIL: ANÁLISIS CON USO DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES EN 2008/2009

Este estudio tiene por objetivo analizar cuáles son los impactos de la renta femenina y masculina en el modelo de consumo del hogar y evaluar cuál es el comportamiento de decisión de gastos que las familias siguen para diferentes grupos de consumo. Los modelos considerados fueron: el unitario, en el cual las rentas son agrupadas y tienen una única función de preferencias para la familia, y el colectivo, en el que se considera las rentas y las preferencias individuales. Se rechaza el modelo unitario para la alimentación del hogar, ropa de mujer, gastos escolares, salud, ropa de hombre y transporte, siendo que la renta femenina tiene mayor impacto que la masculina en los cuatro primeros grupos. Sin embargo, el modelo unitario debe ser aceptado para algunos grupos de consumo como: alimentación fuera del hogar, gastos con los niños, cultura y ocio, tabaco y alcohol, vivienda y donación.

Palabras clave: consumo familiar; género; curva de Engel; Tobit.

LA NORME DE CONSOMMATION ET COMPORTEMENT FAMILIAL PAR GENRE AU BRÉSIL: ANALYSE EN UTILISANT LA RECHERCHE DES BUDGETS FAMILIAUX DANS 2008/2009

Cette étude a le but d'analyser quels sont les impacts des budgets féminins et masculins dans la norme de consommation familiale et d'évaluer les comportements de décision suivis par les différents groupes de consommation. Les modèles utilisés ont été: l'unitaire, dans lequel les revenus sont regroupés et il y a une seule fonction de préférences pour la famille; et le collectif, qui prend en compte des revenus et des préférences individuelles. On refuse le modèle unitaire d'alimentation du ménage, vêtements, dépenses scolaires, santé et transport, étant donné que le revenu féminin a le plus fort impact dans les quatre premiers groupes que le revenu masculin. Cependant, le modèle unitaire doit être accepté par quelques autres groupes de consommation comme: l'alimentation hors de la maison, les dépenses avec les enfants, la culture et récréation, le tabac et l'alcool, l'habitation et les dons.

Mots-clés: consommation familiale; genre; courbe d'Engel; Tobit.

JEL: D12; D13; J12.

1 INTRODUÇÃO

A demanda das famílias não é por bens homogêneos, mas sim por bens variados, cuja composição difere de acordo com as alterações nas chamadas “preferências do consumidor” (Silveira *et al.*, 2007). Dessa forma, não interessa apenas a renda que os indivíduos adquirem, mas também como eles a gastam nas diversas cestas de consumo. Assim, estudos específicos voltados para o dispêndio familiar revestem-se de notória importância, já que no agregado orbita em torno de 60% do produto interno bruto (PIB) (Schettini *et al.*, 2012; Carvalho *et al.*, 2016). Além disso, tem-se que, ao estudar o comportamento do perfil de gastos dos indivíduos de diferentes regiões e classes socioeconômicas, abre-se espaço também

para aprofundar o entendimento sobre os diferentes níveis de desenvolvimento nos quais a população se encontra (Silveira *et al.*, 2006; 2007).

No Brasil, a literatura econômica que aborda o tema de orçamentos e despesas familiares especificamente sob a divisão de gênero é ainda bastante escassa. Com isso, sabe-se muito pouco a respeito do perfil de consumo e dos padrões de composição de renda entre mulheres e homens dentro do seu núcleo familiar (Pinheiro e Fontoura, 2007). A revisão bibliográfica existente sobre esse tema é majoritariamente internacional e centra-se em modelos econômicos de decisões de consumo domiciliares, tendo como objetivo analisar a composição dos gastos familiares em função de variações nas rendas e características socioeconômicas e demográficas de um arranjo familiar tradicional, isto é, famílias compostas por chefes homens, cônjuges mulheres e filhos (Pinheiro e Fontoura, 2007).

Este estudo tem como objetivo central, sob a perspectiva de gênero (sexo), analisar qual modelo de decisão familiar prevalece no Brasil para grupos de diversos bens de consumo a partir dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A hipótese que norteia esse trabalho traz à frente o debate de que homens e mulheres gastariam a sua renda de forma diferente, não somente por causa das diversas funções que desempenham dentro do domicílio, mas guiados por seus gostos e preferências individuais (Pinheiro e Fontoura, 2007).

Para investigar essa hipótese foi considerada uma amostra de famílias formadas apenas por casais em que ambos tenham entre 25 e 55 anos, que trabalham e que podem ter filhos, parentes ou outros agregados vivendo com eles ou não. As decisões de consumo a serem analisadas baseiam-se apenas nas decisões de gastos familiares medidos pelas rendas do homem e da mulher, ambos considerados como pessoa de referência e cônjuge dentro do domicílio. Uma curva de Engel de forma linear será estimada para doze categorias de produtos de consumo e será testado se as agregações (*pooled*) das rendas feminina e masculina são estatisticamente significativas em cada categoria. O método de estimação utilizado será o Tobit e a hipótese de agregação das rendas será avaliada por meio de um teste da razão de verossimilhança.

O trabalho torna-se relevante porque estudos que investiguem o perfil do consumo das famílias trazem elementos importantes para as formulações de políticas públicas (Medeiros, 2000; Silveira *et al.*, 2007). Por exemplo, com o intuito de aumentar a eficácia de algumas políticas de cunho social, como as de combate à pobreza, tem sido argumentado que há uma preocupação maior com a educação, a saúde e o bem-estar das famílias por parte das mulheres, ou seja, as mulheres gastariam “melhor” seus recursos (Pinheiro e Fontoura, 2007, p. 202). Essa informação sugere que políticas que promovam o bem-estar, tendo como alvo

as mulheres, seriam uma maneira mais eficiente de alterar as decisões intrafamiliares dentro do domicílio, por transferirem recursos diretamente para elas (Alderman *et al.*, 1995; Dasgupta, 2001; Prabhu, 2010). É com base nisso que, no Programa Bolsa Família (PBF), por exemplo, recomenda-se deixar a titularidade do cartão para o recebimento do benefício preferencialmente com a mulher (Pinheiro e Fontoura, 2007).

A justificativa para este estudo consiste no fato de que trabalhos de natureza quantitativa que abordem orçamentos familiares sob a perspectiva de gênero ainda são escassos no Brasil (Thomas, 1990; Rangel, 2003; Pinheiro e Fontoura, 2007). Portanto, o presente trabalho visa contribuir para o debate, ao proporcionar subsídios econômicos de comportamento tanto para gestores públicos quanto para o setor privado, ao identificar padrões de consumo distintos. Uma limitação encontrada pelo estudo é que, além de não dispor de dados mais recentes, ele também não avança nos novos rótulos, além dos núcleos familiares tradicionais (pai, mãe e filhos), tais como filhos adultos morando com os pais e casais homoafetivos.

Os principais resultados encontrados indicam que, para alguns grupos de consumo, a saber, alimentação dentro de casa, roupa de homem, roupa de mulher, gastos escolares, transportes e saúde, deve-se rejeitar a hipótese de que as rendas masculinas e femininas podem ser agrupadas, indicando que o modelo de decisão de consumo que a família segue é o modelo coletivo. Por outro lado, a hipótese de agrupamento das rendas masculinas e femininas não deve ser rejeitada para os seguintes grupos de consumo: alimentação fora de casa, gastos com crianças, cultura e recreação, fumo e álcool, habitação e doações. Para estes bens, aumentos na renda feminina impactam da mesma forma que os aumentos da renda masculina, seguindo padrões de consumo de um modelo unitário.

O artigo está dividido em seis seções, incluindo esta introdução. Na seção 2 é apresentada a revisão de literatura, que contém uma breve descrição do modelo de decisão unitário e coletivo, bem como um resumo dos principais trabalhos publicados na área. A seção 3 é composta pelo arcabouço teórico utilizado no trabalho e também pela metodologia adotada para a estimação das curvas de Engel e do teste da razão de verossimilhança. Já a seção 4 descreve a fonte da base de dados, as variáveis e também como os dados foram selecionados para chegar à amostra final. A seção 5 traz os resultados das estimações obtidas e os testes para a verificação da hipótese inicial. Por fim, as principais conclusões estão apresentadas na seção 6.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Modelo unitário *versus* modelo coletivo: breve apresentação

2.1.1 Modelo unitário

A teoria de comportamento das famílias foi inicialmente desenvolvida por Gary Becker em meados dos anos 1960 (Pinheiro e Fontoura, 2007). Para ele, as famílias eram consideradas como um conjunto de indivíduos que se comportavam como se estivessem de acordo sobre a maneira mais eficiente de combinar tempo, bens adquiridos e produzidos para maximizar um bem-estar comum a todos; este é o chamado modelo unitário (Becker, 1974).

Este modelo é chamado também de modelo de preferências comuns ou modelo de ditador “benevolente”, a partir de uma intuição bastante simples. Ele está baseado na ideia de que todos os membros da família partilham da mesma função de preferência, ou pela existência de um único membro que age como ditador, impondo decisões para o bem-estar da família como um todo. O modelo é chamado de unitário porque há apenas uma única função de utilidade para a família, comportando-se como se fosse um único agente em que as rendas de todos os indivíduos são agrupadas (Alderman *et al.*, 1995; Phipps e Burton, 1998). A função utilidade da família é maximizada, ficando sujeita a apenas uma única restrição orçamentária, independentemente de quem esteja recebendo a renda. Sendo assim, tanto os aumentos na renda masculina quanto os aumentos na renda feminina teriam o mesmo efeito sobre a despesa domiciliar total. Vale ressaltar que, neste modelo proposto por Becker, sempre haverá na família um indivíduo altruísta que controla a maior parte da renda, e suas preferências conjecturam a preocupação com o bem-estar da família inteira (Phipps e Burton, 1998; Browning, Chiappori e Weiss, 2007).

O modelo unitário é bastante preciso quando se trata de analisar as decisões relativas à quantidade de bens consumidos e a alocação igual ou não desses bens dentro do agregado familiar (Soares, 2002). Por exemplo, diferenças de divisões entre os membros podem ser resultado de produtividades diferentes que levam a rendimentos mais elevados, que são compartilhados por todos os membros. O modelo unitário também é utilizado devido à simplicidade de sua interpretação (Soares, 2002). Entretanto, a existência de uma única função de bem-estar da família, que conjectura as preferências de todos os seus membros, não é uma hipótese inócua e constitui-se em uma crítica aos modelos unitários (Alderman *et al.*, 1995). Isto é, segundo Alderman *et al.* (1995), se os membros familiares possuem preferências individuais, então essas deveriam ser consideradas de alguma forma.

Além disso, na abordagem dos modelos unitários assume-se também que todos os recursos, como renda, capital, trabalho e terra, são agregados dentro da família (Quisumbing e Maluccio, 2000).

2.1.2 Modelos coletivos

Thomas (1990, p. 636), ao contrário do modelo unitário, afirma que há estímulos para que os indivíduos da família não agreguem sua renda, mas que aloquem seus recursos em bens que mais lhe interessam. Como mencionado, uma das principais críticas ao modelo unitário consiste na ideia de que o indivíduo altruísta maximiza uma única função utilidade, podendo ou não considerar as outras preferências de cada membro familiar (Pinheiro e Fontoura, 2007).

Devido às preocupações com os pressupostos do modelo unitário, uma série de alternativas apareceu, tendo como foco a individualidade dos membros da família e as eventuais diferenças em suas preferências. Essas alternativas resultaram nos modelos coletivos (Thomas, 1990; Lundberg, Pollack e Wales, 1997). A maioria dos modelos coletivos possui duas principais características em comum: *i)* admitem que haja mais de um tomador de decisão, de modo que haja preferências diferentes; e *ii)* não exigem um único índice de bem-estar doméstico, permitindo que este índice varie com os preços, os rendimentos e os gostos (Alderman *et al.*, 1995; Dasgupta, 2001). Ademais, no modelo coletivo, tem-se que nada é assumido *a priori*, ou seja, não se aborda diretamente a hipótese de como as preferências individuais levariam à escolha coletiva. Portanto, isto simplesmente quer dizer que não é assumido que existe uma regra dominante que rege a distribuição dos recursos dentro do agregado familiar (Quisumbing e Maluccio, 2000).

Os modelos coletivos podem também ser divididos em três vertentes: modelos Pareto-eficientes, de barganha (cooperativos) e não cooperativos (Alderman *et al.*, 1995; Phipps e Burton, 1998; Dasgupta, 2001). A primeira vertente são os modelos Pareto-eficientes, como descrito por Chiappori (1992), no qual se assume que marido e esposa têm funções utilidade separadas, mas eles se preocupam um com o outro de forma não paternalística. O marido não se preocupa com o que sua esposa consome, apenas que o seu consumo a faça “feliz”, levando a considerar que, de alguma maneira, esposa e marido escolhem uma alocação eficiente de seus recursos.

A segunda vertente afirma que a barganha (poder de decisão) existente dentro da família é de caráter cooperativo, de forma que as alocações dos recursos são consequência de processo no qual o indivíduo buscará alocar recursos que possui na forma de bens que mais valoriza (Browning, Chiappori e Weiss, 2007).

Nos modelos coletivos de barganha cooperativa, o indivíduo pode optar por ficar só, formar uma família ou então qualquer outro tipo de grupo. Isto posto, os indivíduos escolheriam permanecer em família ou em grupo quando os benefícios de fazer essa escolha superarem as vantagens de se manter só. Logo, a existência de um agregado familiar pode gerar excedentes, que, por sua vez, serão distribuídos entre todos os membros familiares. Os modelos unitários podem ser considerados como um caso especial do modelo coletivo cooperativo, em que todas as preferências são idênticas e todos os recursos são reunidos (*pooled*) (Alderman *et al.*, 1995; Quisumbing e Maluccio, 2000).

Modelos de barganha cooperativa, como proposto por Manser e Brown (1980) e McElroy e Horney (1981), retratam o comportamento familiar como um resultado de jogo de barganha. Assume-se que marido e esposa possuem funções utilidade separadas. Para Quisumbing e Maluccio (2000), o poder de barganha é determinado por algumas características, como: controle sobre recursos, mobilização das redes pessoais e atributos individuais.

Outra versão do modelo de barganha cooperativa é o chamado modelo de esferas separadas, que localiza os pontos ou as jogadas de ameaça (*threat-points*) dentro da unidade familiar e fatores relacionados aos papéis tradicionais de gênero. Nesse modelo de esferas separadas os membros cooperam voluntariamente para alcançar bens coletivos para a família. Entretanto, a cooperação é feita a partir de uma definição externa de responsabilidades específicas de cada um, que, por sua vez, é fundamentada nas concepções de gênero, de maneira que o equilíbrio obtido levaria a um tipo de especialização de gênero, em que cada membro ficaria responsável pelo suprimento de bens específicos e seu trabalho seria ofertado de acordo com a divisão sexual das tarefas (Phipps e Burton, 1998; Pinheiro e Fontoura, 2007).

Já a terceira vertente de modelos coletivos é referente àqueles que se embasam na teoria não cooperativa. Embora todos os modelos cooperativos sejam Pareto-eficientes, somente alguns dos modelos não cooperativos alcançam essa propriedade. Assim, eles seriam parte dos modelos não coletivos, os quais não satisfazem a eficiência de Pareto. Os modelos não cooperativos partem do pressuposto de que os indivíduos não estabelecem contratos vinculativos uns com os outros e indivíduos possuem interesses divergentes, podendo falhar ao tentar conciliá-los (Lundberg e Pollak, 1993; Hoddinot e Haddad, 1995; Lundberg, Pollack e Wales, 1997; Dasgupta, 2001; Le Cacheux, 2005). Ou seja, assume-se que as preferências de cada membro são egoístas e determinadas de modo individual, segundo suas próprias preferências, sendo os interesses dos indivíduos divergentes e algumas vezes não conciliáveis (Pinheiro e Fontoura, 2007).

2.2 Trabalhos relacionados ao tema

O estudo pioneiro realizado por Thomas (1990) teve como objetivo determinar se o modelo de Becker de preferências comum é coerente com os dados para o Brasil. Neste artigo, deu-se destaque na alocação de recursos em ingestão de nutrientes, saúde da criança, sobrevivência e fertilidade. O autor concluiu que a hipótese de modelo unitário, em que as mulheres e os homens possuem as mesmas preferências, deve ser rejeitada. Ou seja, a renda dos pais não possui igualdade de efeitos sobre o consumo da família. A renda da mãe possui maiores efeitos sobre a saúde da família do que a renda do pai. Além disso, o efeito da renda da mulher sobre a probabilidade de sobrevivência da criança é quase vinte vezes maior que o efeito da renda do homem. O autor também encontrou evidências de que há preferência por gênero: a mãe prefere empregar seus recursos para melhorar o *status* nutricional das suas filhas mulheres, enquanto os pais utilizam recursos para aumentar a qualidade nutricional de seus filhos homens.

Thomas e Chen (1994) tiveram como objetivo testar a validade do modelo unitário utilizando dados da Personal Survey of Income Distribution (Psid) de Taiwan. Os resultados encontrados pelos autores sugerem que a hipótese do modelo unitário deve ser rejeitada para alguns bens, concluindo que: à medida que aumenta a parcela de renda recebida pela mulher, os gastos com educação aumentam e os gastos com álcool, fumo e alimentação diminuem. Também notaram que os rendimentos masculinos e femininos não possuem efeitos distintos para as despesas com vestuário, com exceção de roupas para os filhos. Ressaltam ainda que, apesar de os membros familiares não apresentarem as mesmas preferências, eles se comportam de maneira Pareto-eficiente. Para os autores, há indícios de que os recursos que estejam em posse de diferentes indivíduos impactam de forma distinta o bem-estar familiar, levando a crer que os padrões de gastos são afetados por uma realocação de renda entre homens e mulheres, principalmente aqueles ligados aos cuidados com as crianças.

O trabalho elaborado por Hoddinott e Haddad (1995) teve como objetivo realizar testes econométricos para verificar se o controle de renda por gêneros específicos afetaria a composição dos gastos realizados pelas famílias na Costa do Marfim. Os resultados estimados pelos autores mostram que, quando a parcela de rendimentos da esposa aumenta, a parcela gasta em alimentos também aumenta, enquanto as quotas do orçamento destinadas ao álcool e aos cigarros diminuem. Assim, concluem que as famílias são mais bem modeladas como entidades coletivas na qual a negociação ocorre entre os membros, e que as preferências individuais são levadas em consideração para a determinação dos gastos.

Já Doss (1996) teve como objetivo examinar as diferenças nos padrões de despesas entre as famílias, com diferentes níveis de poder de barganha das

mulheres em Gana. Ele considera que o principal desafio é encontrar medidas quantitativas de poder de barganha dentro da unidade familiar, sendo que este poder é influenciado pela estrutura do casamento, pela aceitação cultural da violência contra as mulheres e pelas oportunidades de as mulheres ganharem um salário fora do casamento. Deste modo, se a mulher não ganha nenhuma renda, seu poder de barganha é relativamente baixo, uma vez que ela não contribuirá para o rendimento monetário doméstico. Entretanto, a falta de rendimento feminino também pode indicar seu alto poder de barganha, pois a mulher com mais poder de negociação pode optar por não trabalhar, revelando que o uso da renda como um medidor de poder de barganha pode levar a conclusões incorretas. Assim, com o intuito de não incorrer em problemas de ambiguidade, o autor utiliza a porcentagem de ativos (como terra e poupança) detidos pela mulher como medida de seu poder de barganha. A conclusão a que o autor chega é que a posse de bens pelas mulheres impacta positivamente os gastos com alimentação, educação, serviços como abastecimento de água e eletricidade, e tem menos peso para álcool, fumo, habitação, lazer e outros, que são bens típicos de consumo masculino ganense.

O estudo feito por Phipps e Burton (1998) teve como objetivo fornecer evidências de que nem sempre as rendas masculinas e femininas exercem influências idênticas nos gastos familiares. Os autores utilizaram dados da Statistics Canada Family Expenditure Survey para o ano de 1992 e, seguindo a hipótese do modelo unitário, concluíram que maridos e esposas agregam seus recursos para algumas categorias de despesa, enquanto para outras não. As despesas relacionadas à habitação, ao lazer, ao fumo, ao álcool e a doações são os grupos para os quais a hipótese do modelo unitário é aceita. As despesas em que a hipótese de agregação foi rejeitada são alimentação dentro e fora de casa, vestuário, cuidados com as crianças e transporte. Assim, os autores concluem que os gastos estão divididos de acordo com as esferas tradicionais de responsabilidades que são imputadas pela sociedade às mulheres e aos homens.

Já o trabalho de Quisumbing e Maluccio (2000) utiliza evidências empíricas para testar o modelo unitário contra o modelo coletivo familiar, empregando dados das famílias de Bangladesh, da Indonésia, da Etiópia e da África do Sul. Em especial, os autores buscam testar se os ativos trazidos para o casamento por cada um dos cônjuges teriam efeitos sobre os resultados das alocações intrafamiliares. Para todos os países a hipótese de modelo unitário é rejeitada como descrição do comportamento do agregado familiar. Os resultados encontrados pelos autores indicam que há um efeito positivo e significativo dos ativos controlados pelas mulheres sobre as alocações dos gastos para a próxima geração, como educação e vestuário infantil. Assim, nos quatro países estudados, tem-se que recursos nas mãos de mulheres tendem a aumentar os gastos com educação.

No entanto, apesar de se conseguir verificar o aumento de gastos com educação, a pesquisa não permitiu identificar quem dentro do domicílio se favorece desse incremento educacional.

Lampietti (1999) teve como objetivo testar qual o modelo de comportamento familiar com relação a gastos com cuidados preventivos contra a malária, como mosquiteiros e uma hipotética vacina contra malária. Para o trabalho, o autor utilizou uma amostra de famílias que vivem na área rural de Tigré, que fica na região norte da Etiópia. Por meio de um teste da razão de verossimilhança, o autor encontrou que o gênero não tem efeito estatisticamente significativo sobre a compra de mosquiteiros, mas, quando se testa a hipótese nula de que o gênero não tem efeito significativo sobre a compra de vacina, ela deve ser rejeitada. Logo, o modelo unitário pode ser considerado válido quando se trata da compra de mosquiteiros, sendo que, em contrapartida, as características comportamentais de marido e esposa não podem ser agrupadas quando da compra de vacina, ou seja, o modelo coletivo é válido para este item de consumo.

Browning e Lechene (2001) usaram dados de despesas de famílias canadenses (Canadian Family Expenditure Survey) para testar alguns tipos de modelos de comportamento familiar. Incluíram em sua análise o teste de modelo unitário *versus* modelo coletivo, o qual é baseado em uma curva de Engel geral. Em sua amostra consideraram apenas casais em que ambos os esposos trabalhassem e que possuíssem pelo menos um filho menor de 17 anos na família, com a justificativa de se analisar os gastos com roupas dos filhos. Os grupos de consumo considerados foram: alimentação dentro de casa, roupa de homem, roupa de mulher, roupa de criança, vícios (álcool e tabaco) e gastos com operações domésticas (que incluem gastos com energia elétrica, água, combustível e telefone). A conclusão a que os autores chegam é que os dados são consistentes com o modelo coletivo.

Rangel (2003) apresenta uma avaliação empírica dos modelos de decisão familiar para o Brasil, concentrando-se principalmente sobre a forma com que as mudanças no equilíbrio de poder de decisão dentro das unidades familiares afetam o nível de escolhas de oferta de trabalho e investimento em capital humano das crianças. A análise empírica é feita com base nos dados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (Pnad) de 1992, 1993 e 1995. O autor conclui que o maior “empoderamento” das mulheres resulta na redução das horas trabalhadas por mulheres chefes de família, incluindo as atividades domésticas, e na redistribuição de recursos dos agregados familiares no sentido de escolarização de meninas adolescentes. Portanto, para o autor, as características individuais de preferências dos pais não são compatíveis com o modelo de representação unitária do agregado familiar.

Pinheiro e Fontoura (2007) tiveram como objetivo analisar as diferenças e semelhanças existentes nas composições dos rendimentos e das despesas familiares cujos chefes são mulheres e chefes homens no Brasil, a partir dos dados da POF 2002-2003. As autoras tomaram como hipótese o fato de que homens e mulheres gastam sua renda de maneira diferente, devido aos papéis socialmente atribuídos aos indivíduos de acordo com o sexo. Ao longo do artigo são apresentadas informações descritivas que permitem caracterizar o padrão de dispêndio e recebimento em famílias com diferentes arranjos, ou seja, famílias chefiadas por homens e famílias chefiadas por mulheres. As autoras concluíram que as estruturas familiares têm efeitos diretos sobre as despesas familiares. Assim, as diferenças mostram-se mais interessantes e confirmam que a presença de um chefe homem ou chefe mulher traz efeitos diferenciados na forma como as famílias dirigem seus orçamentos. Além disso, elas também concluem que, de fato, cabem às mulheres as atribuições relacionadas ao cuidado dos outros membros familiares e do ambiente doméstico, e aos homens as responsabilidades de gastos com transporte e a manutenção dos veículos da família.

Dauphin *et al.* (2011) abordam um novo aspecto sobre o comportamento familiar: a existência de influência de adolescentes (acima de 16 anos) nas decisões familiares. Logo, os autores sugeriram um teste de modelo coletivo quando três decisores estão presentes na família, ou seja, os pais e uma criança; no entanto, esta refere-se ao caso específico de filhos adultos. Para isso utilizaram dados da UK Family Expenditure Surveys. Concluíram que quando a amostra é estratificada por idade e por gênero, os resultados indicam que ambos filhos homens adolescentes entre 16 e 21 anos e filhas, independentemente da sua idade, são tomadores de decisões. Já resultados para filhos adolescentes maiores de 22 anos são menos conclusivos. Finalmente, o modelo coletivo não é rejeitado.

Por fim, o trabalho de Bertocchi, Brunetti e Torricelli (2014) estudou os determinantes da responsabilidade do processo de decisão intradomiciliar sobre as escolhas econômicas e financeiras utilizando dados do Banco da Itália – Survey of Household Income and Wealth (Shiw) – entre os anos de 1989 a 2010 e tendo como base um modelo de barganha. Os resultados encontrados pelos autores apontam que a probabilidade de a mulher ser responsável pelas decisões econômicas e financeiras aumenta conforme as características em termos de idade, educação e renda tornam-se mais próximas ou maiores do que o seu correspondente marido. E o segundo principal resultado é que a probabilidade de a mulher ser a responsável pela tomada de decisão intradomiciliar é menor quando ela está empregada. Isso ocorre por causa da divisão de tarefas existente dentro da família; mais responsabilidade tende a ser designada para a esposa, uma vez que ela tenha mais tempo para dedicar as tarefas econômicas e financeiras.

3 METODOLOGIA

3.1 Função consumo ou curva de Engel

Considerando o modelo de utilidade familiar (modelo unitário), tem-se que a demanda de bens está sujeita aos preços e à renda total familiar, dadas as características demográficas da família. Mantendo-se os preços constantes, a curva de Engel dependerá da renda total, que corresponde à soma da renda do marido e da esposa, dadas as características demográficas. A curva de Engel pode, então, ser escrita como:

$$E = f(Y_w + Y_h | A), \quad (1)$$

onde E são os gastos familiares de determinado bem; Y_w é a renda da esposa; Y_h é a renda do marido; e A corresponde às características demográficas.

Contudo, a expressão apresentada em (1) pode ser modificada para descrever o modelo coletivo de comportamento familiar, tornando a expressão em:

$$E = f(Y_w, Y_h | A), \quad (2)$$

A expressão (2) corresponde à curva de Engel em função das rendas individuais de esposa e marido, dadas as características demográficas. Uma vez que a expressão (1) esteja alinhada à expressão (2), é simples testar a validade do modelo unitário ou modelo coletivo (Phipps e Burton, 1998).

Com base na exposição teórica acima, o modelo empírico utilizado neste trabalho é uma especificação da curva de Engel que tem como base o modelo coletivo para cada família j , de forma que:

$$\begin{aligned} Des_{mensal,ij} = & \beta_0 + \beta_1 Renda\ mul._j + \beta_2 Renda\ hom._j + \beta_4 Total\ filhos_j \\ & + \beta_5 Idade\ hom._j + \beta_6 Idade\ mul._j + \beta_7 Estudo\ hom._j + \beta_8 Estudo\ mul._j \\ & + \beta_9 Dum.urban._j + \beta_{10} Região\ NE_j + \beta_{11} Região\ SE_j + \beta_{12} Região\ SU_j + \\ & \beta_{13} Região\ CO_j + \beta_{14} Região\ NO_j + \beta_{15} Maior\ hom._j + \beta_{16} Maior\ mul._j + \\ & \beta_{17} Pens.alim._j + e_j \end{aligned} \quad (3)$$

onde: Des = gasto mensal em reais, sendo que $i = 1, \dots, 12$ representa os seguintes grupos de consumo: 1) alimentação dentro de casa; 2) alimentação fora de casa; 3) roupa de homem; 4) roupa de mulher; 5) gastos com criança; 6) gastos com educação; 7) cultura e recreação; 8) transporte; 9) fumo e álcool; 10) habitação; 11) doações; e 12) assistência de saúde para cada família j ; $\beta_0, \dots, \beta_{17}$ = parâmetros a serem estimados; $Renda\ mul.$ = renda mensal em reais da mulher (esposa); $Renda\ hom.$ = renda mensal em reais do homem (marido); $Total\ filhos$ = número

total de filhos por família; *Idade hom.* = idade em anos do homem (marido); *Idade mul.* = idade em anos da mulher (esposa); *Estudo hom.* = anos de estudo do homem (marido); *Estudo mul.* = anos de estudo da mulher (esposa); *Dum. urban* = *binária* para famílias que residem no meio urbano; *Região NE* = *binária* que identifica que a família reside na região Nordeste; *Região SE* = *binária* que identifica que a família reside na região Sudeste; *Região SU* = *binária* que identifica que a família reside na Região Sul; *Região CO* = *binária* que identifica que a família reside na Região Centro-Oeste; *Região NO* = *binária* que identifica que a família reside na Região Norte; *Maior hom.* = *binária* que identifica que a renda do homem corresponde a mais de 50% da renda familiar; *Maior mul.* = *binária* que identifica que a renda da mulher corresponde a mais de 50% da renda familiar; *Pens. alim.* = *binária* para as famílias nas quais o esposo ou a esposa paga pensão alimentícia para indivíduos fora da unidade de consumo; e e_j = termo de erro aleatório.

Para que as restrições na expressão (1) sejam satisfeitas, ou seja, testar a validade do modelo unitário e rejeitar o modelo coletivo, é preciso que se tenha $\beta_1 = \beta_2$. Se rejeitada essa restrição, implica que as rendas masculina e feminina não podem ser agrupadas e devem ser consideradas separadamente, indicando que influenciam de modo diferente os gastos familiares, ou seja, o modelo a ser considerado é o modelo coletivo (Phipps e Burton, 1998).

3.2 Modelo Tobit

A amostra considerada para este estudo tem como característica a censura, ou seja, algumas famílias da amostra registram valores nulos para alguns gastos mensais, uma limitação natural em levantamentos de complexa execução, como as POFs (IBGE, 2010). Nesses casos, ressalta-se que o registro de gasto zero sinaliza duas situações. A primeira é que a família não comprou o determinado bem durante o tempo de coleta da entrevista da pesquisa por já possuir o determinado bem em sua dispensa (estoque). A segunda diz respeito ao mesmo bem não fazer parte da cesta de consumo das famílias. De qualquer forma, o que se pretende captar com o presente trabalho é apenas a decisão (ato e iniciativa) de ir procurar os bens ou serviços que fazem parte dos doze agregados de consumo listados na seção anterior.

O exemplo clássico de valores censurados em amostras corresponde ao estudo realizado por Tobin (1958), que analisa as despesas domésticas e apresenta um modelo conhecido pelo nome Tobit, que é apropriado quando a variável dependente de uma regressão linear é observada em apenas um intervalo definido, ou seja, censurada. No caso aqui considerado, como mencionado, a amostra é composta por valores positivos e zeros, tal que em presença de amostras censuradas qualquer estimação por método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) produziria estimativas inconsistentes e viesadas (Cameron e Trivedi, 2005).

O modelo censurado-padrão Tobit⁴ é mais facilmente definido como um modelo de variável latente não observável, y^* , que não é expressa como uma aquisição até que algum limiar constante conhecido, denotado por L , seja ultrapassado:

$$y^* = x_i' \beta + \mu_i, \quad i = 1, \dots, N, \quad (4)$$

onde x_i é um vetor $K \times 1$ de regressores exógenos e $\mu_i \sim N(0, \sigma^2)$. Então, a variável observada y_i está relacionada à variável latente y^* de acordo com:

$$y = \begin{cases} y^* & \text{se } y^* > L \\ L & \text{se } y^* \leq L \end{cases}. \quad (5)$$

Assim, a probabilidade de uma observação qualquer ser censurada será:

$$\Pr(y^* \leq L) = \Pr(x_i' \beta + \mu_i \leq L) = \Phi[(L - x_i' \beta)/\sigma], \quad (6)$$

onde $\Phi(\cdot)$ corresponde a uma CDF (função de densidade cumulativa) normal padrão.

Por fim, o valor esperado para y com observações não censuradas é:

$$E(y_i | x_i', y_i > L) = x_i' \beta + \sigma \frac{\phi[(x_i' \beta - L)/(\sigma)]}{\phi[(L - x_i' \beta)/(\sigma)]}, \quad (7)$$

onde $\sigma(\cdot)$ é a densidade da normal padrão. A média condicional da expressão (7) é relativamente diferente de $x_i' \beta$ por causa da censura existente em y^* .

Se estimássemos por MQO, o termo $\frac{\phi[(x_i' \beta - L)/(\sigma)]}{\phi[(L - x_i' \beta)/(\sigma)]}$ seria omitido, que não é independente de x_i , causando tendenciosidade e inconsistência das estimativas dos parâmetros.

Deste modo, o modelo Tobit é bastante diferente do modelo clássico de regressão linear, pois utiliza toda a informação, inclusive a censura, e provê estimativas consistentes dos parâmetros. O modelo Tobit é resultado de uma combinação do modelo Probit com o modelo clássico de regressão linear, MQO (Cameron e Trivedi, 2005).

Vale ressaltar também que a análise do modelo Tobit é facilitada por meio dos efeitos marginais. Os efeitos marginais variam se o interesse é ou na média da

4. Também chamado de Tobit tipo I, por Amemiya (1984).

variável latente, $E(y^*|x)$, ou na média truncada em zero, $E(y|x, y>0)$, ou, ainda, na média censurada em zero, $E(y|x)$. Esses efeitos podem ser calculados de acordo com as seguintes equações, respectivamente:

$$\begin{aligned}\partial E(y^*|x) / \partial x &= \beta \\ \partial E(y|x, y > 0) / \partial x &= [1 - w\lambda(w) - \lambda(w)^2]\beta, \\ \partial E(y|x) / \partial x &= \Phi(w)\beta\end{aligned}\tag{8}$$

onde $w = x' \beta / \sigma$ e $\lambda(w) = \phi(w) / \Phi(w)$.

Portanto, os resultados apresentados na próxima seção, com base na equação (3), foram estimados por meio do modelo Tobit, do qual é possível calcular os efeitos marginais (Cameron e Trivedi, 2009).

3.3 Teste da razão de verossimilhança

O teste utilizado para verificar a hipótese que norteia este trabalho, ou seja, se devemos rejeitar ou não o modelo unitário de decisão familiar, é o teste da razão de verossimilhança (Phipps e Burton, 1998). Considere inicialmente que $L(\theta)$ é a função de verossimilhança e $\hat{\theta}$ é o estimador de máxima verossimilhança de θ . Adicionalmente, tem-se que θ_0 corresponde ao estimador de máxima verossimilhança do modelo restrito, sob o qual estamos impondo a hipótese nula, então se tem que: $L(\theta_0) / L(\hat{\theta}) \leq 1$. Aplicando o logaritmo e manipulando a expressão, chega-se à seguinte estatística de teste:

$$LR = 2[\ln L(\hat{\theta}) - \ln L(\theta_0)] \sim \chi^2(J),\tag{9}$$

onde J é o número de restrições (Wooldridge, 2010), ou a dimensão do vetor θ_0 .

Portanto, a partir das estimações das curvas de Engel com o modelo de Tobit, foi feito o teste da razão de verossimilhança, que atesta sob H_0 que: o modelo unitário é o mais apropriado para explicar a forma com que as famílias tomam as decisões de consumo, e, assim, as rendas femininas e masculinas podem ser agrupadas. E sob hipótese alternativa, H_A : o modelo coletivo é o mais apropriado e as rendas femininas e masculinas não podem ser agrupadas, porque impactam de maneira diferente os diversos grupos de bens de consumo, uma vez que são gastas conforme as preferências de cada indivíduo (Phipps e Burton, 1998).

4 DADOS

A base de dados utilizada para o estudo foi a POF 2008-2009 realizada pelo IBGE. A POF contém informações sobre o arranjo dos orçamentos domésticos,

por meio da avaliação dos hábitos de consumo, alocação de gastos e da distribuição dos rendimentos, conforme as características dos domicílios e também dos indivíduos. A POF consiste em uma pesquisa detalhada sobre aquisições de bens e serviços e não relata apenas a despesa, mas também as quantidades, de acordo com diversas categorias de consumo, sendo as principais: alimentação, habitação, vestuário, transporte, assistência à saúde, educação, higiene e cuidados pessoais, recreação e cultura, serviços pessoais e despesas diversas. Também é possível obter informações específicas sobre o domicílio e as características dos moradores, como: relação com a pessoa de referência da unidade de consumo, sexo, idade, nível de instrução, cor ou raça, religião e dados antropométricos.

Optou-se por se utilizar grupos de despesas com consumo porque esta categoria de gasto representou, segundo a POF 2008-2009, mais de 80% das despesas totais familiares, como pode ser observado na tabela 1. Mais especificamente, segundo o IBGE, a participação das despesas de consumo nas despesas totais (monetárias e não monetárias) foi de 81,3 % para o Brasil.⁵

A participação das despesas dos diferentes grupos que integram o consumo familiar em relação aos gastos com consumo é apresentada no gráfico 1, o qual aponta que a soma das despesas com alimentação, habitação e transporte corresponde a 75,3% da despesa média de consumo mensal familiar, que representa 61,3% da despesa total (IBGE, 2010). As despesas com habitação respondem pela maior participação, seguida por alimentação e transporte.

TABELA 1

Distribuição mensal familiar das despesas monetárias e não monetárias, na POF 2008-2009
(Em %)

Tipos de despesa	Distribuição média mensal familiar da despesa total monetária e não monetária
	POF 2008-2009
Total	100,0
Despesas correntes	92,1
De consumo	81,3
Outras	10,9
Aumento do ativo	5,8
Diminuição do passivo	2,1

Fonte: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (IBGE, 2010, p. 54).

Para a estimação das curvas de Engel e para o teste da razão de verossimilhança no presente estudo, foi considerada uma família-padrão composta por indivíduos na faixa etária entre 25 e 55 anos, e que possuía uma pessoa

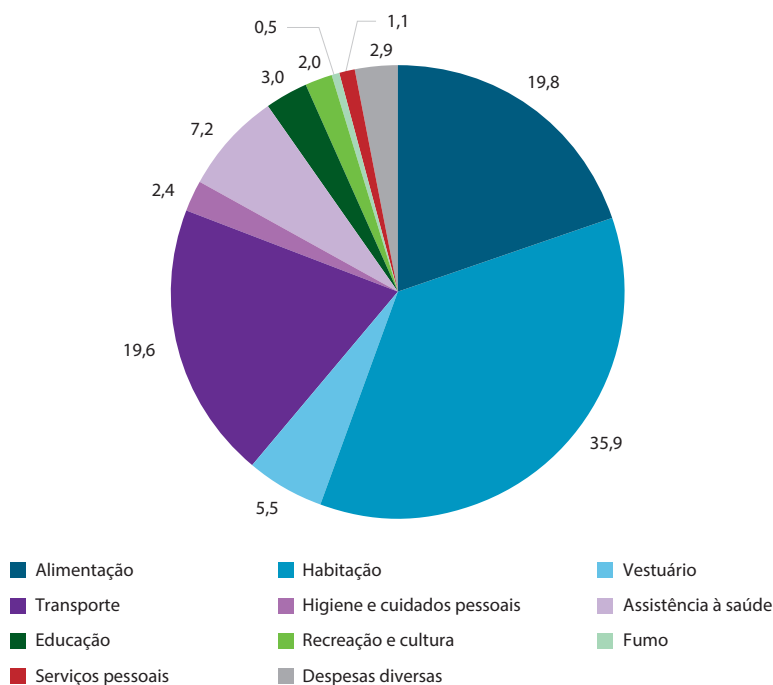
5. No caso da presente pesquisa também foram consideradas as despesas monetárias e não monetárias (IBGE, 2010).

de referência e um cônjuge, ambos dos sexos masculino e feminino. Ademais, ambos indivíduos também auferiram rendimentos positivos do trabalho e havia a presença de filhos, outros parentes e agregados vivendo com eles ou não. Após esses filtros, uma amostra final com 11.515 observações de um total de 55.970 famílias entrevistadas pela POF 2008-2009 foi utilizada na análise.

GRÁFICO 1

Distribuição média mensal familiar das despesas de consumo monetária e não monetária, por tipos de despesa (2008-2009)

(Em %)



Fonte: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (IBGE, 2010, p. 54).

A tabela 2 apresenta as médias e os desvios-padrão das variáveis consideradas na amostra. A título de ilustração, optou-se por dividir a amostra em três estratos de acordo com a renda total familiar. Os valores foram atualizados para janeiro de 2016 com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC/IBGE). Nota-se que a renda média feminina é sempre menor do que a renda média masculina, independentemente do estrato de renda total média considerado. Isso mostra que, apesar do crescimento econômico e das políticas destinadas a reduzir a desigualdade, as diferenças salariais relacionadas ao gênero ainda continuam a ser significativas no Brasil, como é mostrado pela maior parte de estudos sobre desigualdade de gênero no mercado de trabalho.

Observa-se também que, no primeiro e no segundo estratos de renda total média considerados, o grupo de maior despesa é a alimentação (dentro e fora de casa), enquanto no último estrato analisado o grupo de maior despesa é o de habitação, comprovando que as famílias de menor renda comprometem mais da sua renda em alimentação do que as famílias com maior renda. Essa comparação de classes de rendimento familiar revela as desigualdades de consumo. Para todos os outros grupos de consumo a tendência que se percebe é a mesma: quanto maior a renda, maiores os gastos.

TABELA 2

Resumo das estatísticas descritivas da amostra (médias e desvios-padrão) segundo a POF 2008-2009¹

	Renda total ≤ R\$ 1.000		R\$ 1.000 < renda total > R\$ 3.000		Renda total > R\$ 3.000	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
Variáveis dependentes						
1) Alimentação dentro	369,08	14,92	468,14	9,72	726,03	13,61
2) Alimentação fora	49,10	5,31	120,56	3,83	393,71	12,39
3) Roupas homem	17,59	1,54	32,43	1,05	86,39	2,98
4) Roupas mulher	15,33	1,23	37,65	1,51	109,22	4,18
5) Gastos com criança	16,92	1,86	30,93	1,16	70,78	2,44
6) Gastos escolares	5,34	1,29	20,14	1,72	214,31	15,39
7) Cultura recreação	2,95	0,55	9,23	0,53	59,22	3,76
8) Transporte	83,40	8,40	166,17	4,62	462,69	10,92
9) Fumo e álcool	17,04	2,31	29,62	1,50	47,29	2,86
10) Habitação	118,08	13,57	257,97	8,42	1.265,46	69,4
11) Doações	3,34	0,64	13,36	1,01	57,26	3,48
12) Saúde	58,73	4,77	99,82	3,16	365,73	17,54
Variáveis independentes						
Renda mulher	167,76	17,26	568,00	8,81	2.327,14	71,12
Renda homem	299,90	11,48	968,13	10,92	3.832,54	92,81
Total filhos	1,86	0,06	1,76	0,028	1,54	0,02
Idade homem	38,76	0,36	39,00	0,16	40,95	0,17
Idade mulher	36,41	0,34	36,64	0,15	38,46	0,16
Estudo homem	4,81	0,31	7,32	0,16	10,85	0,19
Estudo mulher	6,14	0,37	8,13	0,14	11,49	0,18
Binária urbano	0,67	0,02	0,86	0,01	0,94	0,01
Região Norte	0,09	0,01	0,08	0,003	0,05	0,002
Região Nordeste	0,60	0,02	0,29	0,01	0,13	0,01
Região Sudeste	0,18	0,02	0,41	0,01	0,54	0,01
Região Sul	0,09	0,01	0,15	0,01	0,21	0,01
Região Centro-Oeste	0,05	0,01	0,07	0,003	0,07	0,003
Renda hom., maior 50%	0,72	0,02	0,75	0,01	0,73	0,01
Renda mul., maior 50%	0,25	0,02	0,23	0,01	0,25	0,01
Pensão alimentícia	0,01	0,004	0,01	0,001	0,01	0,01

Fonte: Microdados da POF 2008-2009 com base nos fatores de expansão da amostra.

Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Valores deflacionados com base no INPC (janeiro/2016).

O número total médio de filhos para as famílias com renda de até R\$ 1.000 é de 1,86 filhos, sendo que este número se reduz conforme o aumento da renda total. Isso revela que a fecundidade de mulheres em famílias de maior renda é menor. Nota-se também que, para todos os estratos de renda observados, em torno de 75% das famílias têm o homem (esposo) como o responsável por contribuir com mais de 50% da renda total familiar. Assim, aproximadamente 25% das famílias têm a mulher (esposa) como maior contribuinte da renda total familiar. Isso está em conformidade com o que foi observado para as rendas médias de homens e mulheres, sendo que os homens em todos os casos apresentaram rendas médias mais elevadas do que as mulheres, sendo possível que eles contribuam mais para o orçamento familiar do que as mulheres.

Por sua vez, a variável binária utilizada para identificar as famílias em que algum dos cônjuges paga pensão alimentícia para indivíduos fora da unidade de consumo não apresentou valores expressivos. Para todos os estratos de renda, aproximadamente 1% das famílias encontra-se nessa situação.

A variável binária urbano exibe a porcentagem de famílias da amostra que vivem em zonas urbanas. Destaca-se que, conforme o aumento da renda total média familiar, maior também é a porcentagem de famílias que moram em cidades, sendo que, no último estrato de renda considerado, 94% das famílias vivem em zonas urbanas.

Para todos os estratos de renda, em média as mulheres da amostra são em torno de dois anos mais novas do que os homens, e também são elas que possuem uma maior escolaridade, sendo que esta diferença de anos de estudo entre os gêneros cai para o terceiro estrato de renda analisado.

Outro aspecto a ser observado refere-se à maneira pela qual a desigualdade de renda está presente entre as regiões. A medida que aumenta a renda média familiar, de acordo com os diferentes estratos de renda, aumenta também a porcentagem de famílias que residem no eixo Centro-Sul do Brasil, enquanto as regiões Nordeste e Norte, opostamente, possuem um grande número de famílias nos estratos de renda mais baixos.

5 RESULTADOS

Na tabela A.1 (apresentada no apêndice deste artigo) são reportados os valores dos efeitos marginais do modelo Tobit, no qual a amostra censurada é composta por valores zero e positivos. Ressalta-se, mais uma vez, que o registro com gasto nulo significa que determinado bem pode não fazer parte da cesta de consumo da família, ou simplesmente que o bem já exista em estoque no seu domicílio.⁶

6. Com exceção do inventário de bens duráveis, informações de estoque de outros bens de consumo não são levantadas pelas POFs (IBGE, 2010).

O que se pretende medir aqui é apenas a decisão (o ato) de ir às compras dos bens e serviços em análise.

Os resultados na tabela A.1 mostram que os efeitos marginais das variáveis de interesse, rendas feminina (esposa) e masculina (marido), são diferentes para os doze grupos de consumo considerados. Em resumo, as mulheres gastariam mais em alimentação dentro e fora de casa, roupa de mulher, gastos com criança, gastos escolares, cultura e recreação, doações e saúde do que os homens. Já os homens gastariam mais em roupa de homem, transporte e habitação quando comparados às mulheres.

Ressalta-se que, para oito dos doze grupos de consumo analisados, o impacto da renda feminina é maior do que o impacto da renda masculina. Isso pode ser explicado pelo fato de que os homens, por receberem rendas maiores, em média, do que as mulheres, gastam mais com aumento do ativo, como compra de veículos e imóveis. O rendimento maior auferido pelos homens permite a aquisição de patrimônio, além de que há uma preferência maior por este tipo de gasto, uma vez que o aumento do patrimônio familiar eleva também o *status* social dos membros familiares (Pinheiro e Fontoura, 2007).

Esse resultado vai ao encontro do que Pinheiro e Fontoura (2007) perceberam em seu estudo. As autoras, por meio de uma análise descritiva com os dados da POF 2002-2003, encontraram que a despesa com aumento do ativo constitui, para as famílias que são chefiadas por homens, um dos cinco maiores componentes dos gastos totais mensais, sejam eles pertencentes a qualquer estrato de renda. Já para as famílias que tinham como chefe mulheres, apenas a partir do oitavo décimo de renda é que o aumento do ativo entrou para os cinco principais gastos da família. As autoras observaram que as famílias chefiadas por mulheres têm a maior parte da sua renda comprometida com habitação e alimentação.

Com base nas estimações dos efeitos marginais do modelo Tobit foi realizado o teste da razão de verossimilhança.⁷ Os valores dos testes de razão de verossimilhança, que testam sob H_0 que as rendas masculinas e femininas podem ser agrupadas, e as suas significâncias estatísticas são apresentados na tabela 3. Ressalta-se que a hipótese alternativa é que as rendas de homens e mulheres não devem ser agregadas, e, assim, o modelo de comportamento que a família segue é o apontado pelo modelo coletivo (Phipps e Burton, 1998).

7. As regressões e os testes da razão de verossimilhança foram realizados no *software* Stata (versão 13.1) com base em Cameron e Trivedi (2009).

TABELA 3

Teste da razão de verossimilhança para as restrições da hipótese nula se $\beta_1 = \beta_2$, versus a hipótese alternativa $\beta_1 \neq \beta_2$, baseado nos resultados estimados pelo modelo Tobit

Grupo de despesa	Teste da razão de verossimilhança
1) Alimentação dentro	22,074*
2) Alimentação fora	0,460
3) Roupas homem	9,246*
4) Roupas mulher	12,101*
5) Gastos com criança	2,122
6) Gastos escolares	3,448*
7) Cultura e recreação	0,012
8) Transporte	7,976*
9) Fumo e álcool	2,316
10) Habitação	0,538
11) Doações	0,003
12) Saúde	6,808*

Elaboração dos autores.
Obs.: * Significativo a 5%.

Os valores encontrados para o teste da razão de verossimilhança indicam que a hipótese nula (H_0 : modelo unitário) deve ser rejeitada para seis dos doze grupos de consumo. A rejeição da hipótese de que as rendas masculinas e femininas podem ser agrupadas indica que o modelo de decisão de consumo que a família segue é o modelo coletivo, no qual as preferências individuais são levadas em conta, ou seja, o indivíduo tenta maximizar sua própria função utilidade. A rejeição da hipótese nula foi verificada para os seguintes grupos de consumo: alimentação dentro de casa, roupas de homem, roupas de mulher, gastos escolares, transporte e saúde.

Para esses grupos de consumo em que a hipótese nula é rejeitada pode-se dizer que homens e mulheres distribuem os seus gastos pelo orçamento segundo os papéis de gênero que foram tradicionalmente imputados pela sociedade. O resultado de que a renda feminina impacta mais as despesas com alimentação dentro de casa do que a renda masculina pode estar atrelado ao papel de cuidado da alimentação do lar, que é reservado a elas desde antigamente (Pinheiro e Fontoura, 2007). Somado a isso, são as mulheres que gastam mais com educação, quando comparados aos gastos masculinos com este grupo, simbolizando que são elas que investem mais em conhecimento e, conseqüentemente, em capital humano, principalmente na educação dos filhos. Seguindo essa lógica, o impacto da renda feminina nos gastos com saúde também é maior do que o impacto da

renda masculina, indicando que são elas que prezam mais pelo zelo e bem-estar da família. Elas também gastam mais com roupa de mulher, o que é bastante intuitivo, pois são elas as consumidoras mais frequentes deste tipo de bem.

Ainda para esses grupos de consumo em que a hipótese nula foi rejeitada, tem-se que os homens gastam mais com roupa de homem e transporte, sendo que este último inclui aquisição e manutenção de veículos e aquisição de acessórios. Vale ressaltar que, de certa forma, o gênero da pessoa determina diferenças no peso que é dado a cada uma das despesas. Ainda que essas diferenças sejam sutis, revelam uma forma distinta pelas quais homens e mulheres definem os itens de consumo preferidos (Pinheiro e Fontoura, 2007). Sendo assim, a explicação para os impactos das rendas masculina e feminina serem diferenciados nos diversos grupos de consumo pode estar embasada na divisão de papéis que são comumente atribuídos pela sociedade.

Pelo teste da razão de verossimilhança, a hipótese nula não deve ser rejeitada para os seguintes grupos: alimentação fora de casa, gastos com criança, cultura e recreação, fumo e álcool, habitação e doações. Assim, o comportamento da família é aquele indicado pelo modelo unitário, no qual a renda vinda do marido ou da esposa tem o mesmo valor nos gastos dos produtos, ou seja, homens e mulheres agrupam sua renda quando pretendem comprar esses tipos de bens.

Cabe ressaltar que a rejeição do modelo coletivo para os itens de consumo de habitação, cultura e recreação e gastos com criança⁸ corresponde a um resultado esperado, já que estes grupos poderiam ter um caráter de natureza de bens públicos intradomiciliares em maior grau do que os outros.^{9,10} Browning, Chiappori e Lechene (2006) definem que bens privados¹¹ são bens de mercado que são comprados e consumidos de maneira rival pelos dois parceiros. E por bens públicos entendem que são bens de mercado que são comprados e consumidos de forma não rival pelos dois parceiros, ou seja, bens públicos podem ser considerados na função utilidade de ambas as pessoas (Fortin e Lacroix, 1997).

Browning *et al.* (1994) afirmam que, apesar de tratarem alguns bens como privados, como bebidas alcoólicas, há alguns outros bens que possuem forte elemento público, como, por exemplo, habitação. Segundo os autores, a definição do que é um bem público ou privado pode não ser fácil. Eles citam

8. Fortin e Lacroix (1997) e Blundell, Chiappori e Meghir (2005) abordam os gastos com crianças como bem público dentro da unidade familiar.

9. Entre os trabalhos que abordam em sua análise a divisão dos bens entre públicos e privados, tem-se Chiuri (2000), Blundell, Chiappori e Meghir (2005), Browning, Chiappori e Lechene (2006), Mazzocco (2007), Cherchy, De Rock e Vermeulen (2011) e Dauphin *et al.* (2011).

10. Os autores agradecem a sugestão de um dos pareceristas anônimos sobre a abordagem de bens públicos intradomiciliares.

11. A título de exemplo, Mazzocco (2007) considera em seu trabalho como bens privados: alimentação em casa, alimentação fora de casa, tabaco, álcool, transporte público e privado, cuidados pessoais e roupa do marido e da esposa.

um exemplo: alimentação pode ser considerada um bem privado no sentido de que uma única pessoa pode comer cada parte de determinada comida, mas há claramente algum elemento público em sua preparação. Ainda nesse sentido, Cherchye, De Rock e Vermeulen (2011) explicam que alguns bens podem servir para diferentes usos. Por exemplo, gastos em uso do carro podem incluir um elemento público (se o uso do carro é para uma viagem em família) e um elemento privado (quando o uso do carro é para trabalho particular de um dos esposos). De acordo com Browning *et al.* (1994), a forma como modelamos as preferências e a natureza dos bens (públicos ou privados) não são independentes. Se assumirmos preferências altruístas (modelo unitário), então a distinção entre bens públicos ou privados torna-se não clara e definida. Da mesma forma, em se tratando de bens públicos, não se consegue distinguir a regra de repartição entre os dois parceiros.

É interessante perceber que, para os gastos com crianças, as rendas masculinas e femininas são agrupadas, como apontado pelos resultados do teste da razão de verossimilhança. Isso pode ser um indicativo de que o homem pode estar dando maior importância e compartilhando o gasto dirigido aos filhos com a mulher, o que antes era exclusivamente gasto feminino, pois, ao se decidir comprar determinado item para a criança, este custo era debitado diretamente do salário da mulher, como apontado por Phipps e Burton (1998). Uma possível justificativa para esse resultado é a forma como a amostra foi considerada, na qual estão presentes apenas famílias que possuem casais, ou seja, a pessoa de referência e o seu cônjuge, além também do caráter público que este item de despesa possui, assim como apontado anteriormente. Isso significa que essas famílias podem ser mais “estruturadas” no sentido de existir o pai e a mãe presentes dentro do domicílio, indicando um maior planejamento familiar quanto aos gastos com os filhos.

Nota-se também que os casais decidem reunir seus recursos para alguns itens mais caros, como habitação, cultura e recreação, especialmente se estes envolverem um empréstimo que será baseado em ambos os rendimentos, o qual pode possuir um calendário fixo de pagamentos com datas predeterminadas.

Estes resultados estão em conformidade com os trabalhos de Phipps e Burton (1998), que comprovaram a existência de assimetria semelhante no orçamento de famílias canadenses, e Thomas e Chen (1994), para as famílias de Taiwan. Os autores concluíram que as despesas com bens familiares refletem as esferas de responsabilidade de cada gênero, que o modelo unitário é válido para alguns grupos de produtos e que o modelo coletivo é válido para outros (Phipps e Burton, 1998).

Vale refletir que as mulheres que não trabalham detêm a responsabilidade de cuidar dos afazeres domésticos, enquanto para as mulheres que trabalham suas rendas impactam mais os grupos de produtos que são voltados para a família como um todo, como, por exemplo, gastos com alimentação. Dessa forma, qualquer que seja a escolha da mulher entre trabalhar ou não, as mulheres são as principais responsáveis pelas atividades relacionadas ao lar, sendo que, em contrapartida, os homens são encarregados das despesas com transporte e aquisição de ativos.

Portanto, os modelos coletivos, que têm como base as preferências distintas dos membros familiares, explicam melhor as tomadas de decisões das famílias para determinados grupos de consumo, mas, ao considerar outros grupos específicos de bens, o casal agrega sua renda para tomar as decisões de gastos, seguindo o modelo unitário (Thomas e Chen, 1994; Phipps e Burton, 1998). Ressalta-se que, nos grupos de consumo em que as rendas devem ser consideradas separadas, as preferências distintas podem não ser reflexos de comportamentos naturais dos indivíduos, mas sim fruto de uma conduta edificada a partir do processo de socialização, em que há papéis específicos para cada um dos sexos na sociedade (Pinheiro e Fontoura, 2007).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem poucos estudos na literatura econômica brasileira que abordam o tema de orçamentos e despesas familiares sob a divisão de gênero. Com isso, ainda se sabe poucas coisas a respeito do perfil de consumo e também sobre os padrões de composição de renda de mulheres e homens. Este artigo teve como objetivo estudar o uso familiar das rendas masculina e feminina utilizando os microdados da POF 2008-2009 do IBGE, e teve como hipótese a ideia de que homens e mulheres gastam a sua renda de formas diferentes, devido aos diversos papéis que desempenham dentro do domicílio. Esses papéis são, muitas vezes, guiados por seus gostos e suas preferências individuais, que não necessariamente refletem as decisões do consumo coletivo da família como um todo.

Para o estudo, a amostra considerada incluiu famílias formadas por casais com a pessoa de referência e seu cônjuge, ambos entre 25 e 55 anos, com renda de trabalho, podendo ter, no mesmo domicílio, filhos, parentes e outros agregados vivendo com eles ou não. Uma curva de Engel de forma linear foi estimada para doze categorias de produtos de consumo, e testou-se se as agregações das rendas feminina e masculina são estatisticamente significativas em cada categoria. Foi utilizado o modelo de Tobit, devido à censura característica da amostra, e a hipótese de agregação das rendas foi avaliada a partir de um teste da razão de verossimilhança.

Os resultados encontrados indicam que se deve rejeitar o modelo unitário para seis dos doze grupos de consumo. A rejeição da hipótese de que as rendas masculinas e femininas podem ser agrupadas indica que o modelo de decisão de consumo que a família segue é o modelo coletivo, no qual as preferências individuais são levadas em conta e o indivíduo maximiza sua própria função utilidade. Para os grupos de consumo em que é válido o modelo coletivo, vê-se que aumentos da renda feminina impactariam mais os gastos com alimentação dentro de casa, vestuário feminino, saúde e gastos escolares do que aumentos da renda masculina. Em contrapartida, aumentos na renda masculina elevariam mais os gastos com transporte e vestuário masculino do que aumentos na renda feminina.

Ressalta-se também que o teste da razão de verossimilhança indicou que o modelo unitário de comportamento familiar deve ser aceito para os seguintes bens: alimentação fora de casa, gastos com crianças, cultura e recreação, fumo e álcool, habitação e doações. Dessa forma, quando se trata da decisão de consumo desses bens, o comportamento da família é o indicado pelo modelo unitário, no qual a renda vinda do esposo ou da esposa tem o mesmo impacto nos gastos dos produtos. Destarte, pode-se afirmar que os casais decidem reunir seus recursos para alguns itens mais caros, como habitação, cultura e recreação, de modo especial se estes envolverem um empréstimo que será baseado nos rendimentos do marido e da esposa diante de um calendário fixo de pagamentos com datas predeterminadas, por exemplo.

Assim, a questão do gênero tem, a princípio, importância mais significativa para explicar a diferença de responsabilidade para a realização dos gastos nesse caso. Entretanto, deve ser ressaltada a verificação de que, quanto aos gastos com crianças, o casal costuma agrupar a sua renda para tomar decisões de consumo, indicando que o homem está tendo maior responsabilidade pelos filhos, quando antes essa responsabilidade era exclusiva das mulheres. Portanto, ao assumirem o papel de consumidoras, as mulheres dentro da unidade familiar estão reproduzindo papéis de gênero, e o mesmo acontece com os homens, deixando evidências para crer que a divisão de tarefas e responsabilidades ainda permanece dentro da unidade familiar. Porém, uma vez que os gastos com crianças envolvem o agrupamento das rendas masculinas e femininas, as responsabilidades, aparentemente, estão começando a ser compartilhadas entre esposa e marido de forma mais igualitária. Isso pode ser consequência da crescente inserção das mulheres no mercado de trabalho, fazendo com que essas comprometam, cada vez mais, maior parte do seu tempo para o trabalho fora de casa. Logo, algumas atividades ligadas às crianças estão sendo repassadas aos homens, inclusive os gastos vinculados a elas.

Os resultados encontrados aqui são importantes para o desenho de políticas sociais cujos objetivos sejam o consumo familiar. Identificou-se que se as esposas

são as responsáveis por investir mais em desenvolvimento social e capital humano, uma vez que o efeito marginal da renda feminina sobre os gastos escolares é maior do que o efeito marginal da renda masculina sobre esse item, elas devem ser consideradas como prioritárias no beneficiamento de políticas governamentais que possuam o objetivo de impactar a escolaridade ou a permanência de crianças e adolescentes na escola, por exemplo.

Apesar de tudo que foi abordado neste estudo sobre o perfil de consumo familiar segundo as rendas masculinas e femininas, os dados da POF não permitem observar quem consome determinado bem ou serviço (aquele que é beneficiado diretamente pelo gasto), mas sim quem é o responsável pela compra em si, ou seja, aquele que paga pelo produto.

REFERÊNCIAS

- ALDERMAN, H. *et al.* Unitary versus collective models of the household: Is it time to shift the burden of proof? **The World Bank Research Observer**, v. 10, n. 1, p. 1-19, 1995.
- AMEMIYA, T. Tobit models: a survey. **Journal of Econometrics**, Princeton, v. 24, n. 1, p. 3-61, 1984.
- BECKER, G. S. A theory of marriage. In: SCHULTZ, T. W. (Ed.). **Economics of the family: marriage, children, and human capital**. Chicago: University of Chicago Press, 1974.
- BERTOCCI, G.; BRUNETTI, M.; TORRICELLI, C. Who holds the purse strings within the household? The determinants of intra-family decision making. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 101, p. 65-86, 2014.
- BLUNDELL, R.; CHIAPPORI, P.; MEGHIR, C. Collective labor supply with children. **Journal of Political Economy**, v. 113, n. 6, p. 1277-1306, 2005.
- BROWNING, M. *et al.* Income and outcomes: a structural model of intrahousehold allocation. **Journal of Political Economy**, v. 102, n. 6, p. 1067-1096, 1994.
- BROWNING, M.; CHIAPPORI, P. A.; LECHENE, V. Collective and unitary models: a clarification. **Review of Economics of the Household**, v. 4, n. 1, p. 5-14, 2006.
- BROWNING, M.; CHIAPPORI, P. A.; WEISS, Y. **Family economics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- BROWNING, M.; LECHENE, V. **Caring and sharing: tests between alternative models of intra-household allocation**. Copenhagen: University of Copenhagen, 2001. (Discussion Paper, n. 01-07).

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics: methods and applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

_____; _____. **Microeconometrics using Stata**. Texas: Stata Press, 2009.

CARVALHO, S. S. *et al.* **O consumo das famílias no Brasil entre 2000 e 2013: uma análise estrutural a partir de dados do Sistema de Contas Nacionais e da Pesquisa de Orçamentos Familiares**. Brasília: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2209).

CHERCHYE, L.; DE ROCK, B.; VERMEULEN, F. The revealed preference approach to collective consumption behaviour: testing and sharing rule recovery. **The Review of Economic Studies**, v. 78, n. 1, p. 176-198, 2011.

CHIAPPORI, P. Collective labor supply and welfare. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 100, n. 3, p. 437-467, 1992.

CHIURI, M. C. Individual decisions and household demand for consumption and leisure. **Research in Economics**, v. 54, n. 3, p. 277-324, 2000.

DASGUPTA, I. Gender-biased redistribution and intra-household distribution. **European Economic Review**, v. 45, n. 9, p. 1711-1722, 2001.

DAUPHIN, A. *et al.* Are children decision makers within the household? **The Economic Journal**, v. 121, n. 553, p. 871-903, 2011.

DOSS, C. R. **Women's bargaining power in household economic decisions: evidence from Ghana**. Minneapolis: University of Minnesota, 1996. (Staff Papers, n. 13517).

FORTIN, B.; LACROIX, G. A test of the unitary and collective models of household labour supply. **The Economic Journal**, v. 107, n. 443, p. 933-955, 1997.

HODDINOTT, J.; HADDAD, L. Does female income share influence household expenditures? Evidence from Côte D'Ivoire. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, Oxford, v. 57, n. 1, p. 77-96, 1995.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: despesas, rendimentos e condições de vida**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

LAMPIETTI, J. Do husbands and wives make the same choices? Evidence from Northern Ethiopia. **Economics Letters**, v. 62, n. 2, p. 253-260, 1999.

LE CACHEUX, J. **Sharing and choosing within the household: a survey**. Colchester: Euromod, 2005. (Working Paper Series, n. 11/05).

LUNDBERG, S.; POLLAK, R. Separate spheres bargaining and the marriage market. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 101, n. 6, p. 988-1010, 1993.

LUNDBERG, S.; POLLAK, R.; WALES, T. J. Do husbands and wives pool their resources? Evidence from the United Kingdom child benefit. **Journal of Human Resources**, v. 32, n. 3, p. 463-480, 1997.

MANSEY, M.; BROWN, M. Marriage and household decision making: a bargaining analysis. **International Economic Review**, Philadelphia, v. 21, n. 1, p. 31-44, 1980.

MAZZOCCO, M. Household intertemporal behaviour: a collective characterization and a test of commitment. **The Review of Economic Studies**, v. 74, n. 3, p. 857-895, 2007.

MCELROY, M. B.; HORNEY, M. J. Nash-bargained household decisions: toward a generalization of the theory of demand. **International Economic Review**, Philadelphia, v. 22, n. 2, p. 333-349, 1981.

MEDEIROS, M. A importância de se conhecer melhor as famílias para a elaboração de políticas sociais na América Latina. **Planejamento e políticas públicas**, Brasília, n. 22, p. 47-71, 2000.

PHIPPS, S. A.; BURTON, P. S. What's mine is yours? The influence of male and female incomes on patterns of household expenditures. **Economica**, London, v. 65, n. 260 p. 599-613, 1998.

PINHEIRO, L. S.; FONTOURA, S. O. Perfil das despesas e dos rendimentos das famílias brasileiras sob a perspectiva de gênero. In: SILVEIRA, F. G. *et al.* (Orgs.). **Gastos e consumos das famílias brasileiras contemporâneas**. Brasília: Ipea, 2007. v. 2, p. 201-247.

PRABHU, V. S. Tests of intrahousehold resource allocation using a CV framework: a comparison of husbands' and wives' separate and joint WTP in the slums of Navi-Mumbai, India. **World Development**, v. 38, n. 4, p. 606-619, 2010.

QUISUMBING, A. R.; MALUCCIO, J. A. **Intrahousehold allocation and gender relations**: new empirical evidence from four developing countries. Washington: International Food Policy Research Institute, 2000. (FCND Discussion Paper, n. 84).

RANGEL, M. A. **Marriage, cohabitation, and intrahousehold bargaining**: evidence from Brazilian couples. Los Angeles: UCLA, 2003. p. 1-37.

SCHETTINI, B. *et al.* Novas evidências empíricas sobre a dinâmica trimestral do consumo agregado das famílias brasileiras no período 1995-2009. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 3, p. 607-641, 2012.

SILVEIRA, F. G. O. *et al.* **Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas**. Brasília: Ipea, 2006. v. 1.

_____. **Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas.** Brasília: Ipea, 2006. v. 2.

SOARES, Y. S. D. Viés de gênero no consumo, na poupança e na oferta de mão-de-obra no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, p. 199-232, 2002.

THOMAS, D. Intra-household resource allocation: an inferential approach. **The Journal of Human Resources**, Madison, v. 25, n. 4, p. 635-664, 1990.

THOMAS, D.; CHEN, C. **Income shares and shares of income:** empirical tests of models of household resource allocations. Santa Monica: Rand Corp, 1994. (Labor and Population Working Paper, n. 94-08).

TOBIN, J. Estimation of relationships for limited dependent variables. **Econometrica**, v. 26, n. 1, p. 24-36, 1958.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data.** 2. ed. Cambridge: MIT Press, 2010.

APÊNDICE

TABELA A.1

Efeitos marginais do modelo Tobit para diversos grupos de despesas familiares mensais, com base nos microdados da POF 2008/2009

Variáveis	1) Alimentação dentro	2) Alimentação fora	3) Roupas homem	4) Roupas mulher
Renda mul.	0,036*** (0,0082)	0,0409*** (0,0081)	0,0071*** (0,0016)	0,0126*** (0,0025)
Renda hom.	0,0161*** (0,0046)	0,0360*** (0,0053)	0,0085*** (0,0018)	0,0097*** (0,0019)
Total filhos	43,0957*** (4,6650)	7,5382* (4,1787)	1,9448 (1,2141)	-1,3448 (2,1793)
Idade hom.	4,6468*** (1,0700)	2,5581*** (0,9554)	0,3154 (0,2258)	1,1118*** (0,3198)
Idade mul.	0,9871 (1,1490)	-2,3393** (0,9867)	0,7583*** (0,2452)	0,3123 (0,3089)
Estudo hom.	2,6861*** (0,6487)	0,8213 (0,6489)	0,2041 (0,1534)	0,5629*** (0,2157)
Estudo mul.	1,5220* (0,8941)	1,5507*** (0,4544)	0,2411* (0,1282)	0,5869*** (0,1565)
Dum. urban	-21,4896 (14,2157)	59,9033*** (8,9792)	9,8736*** (2,7113)	11,2086*** (3,3175)
Região NE	17,5595 (13,5114)	32,5964*** (10,4344)	2,3390 (3,0290)	3,9860 (3,7381)
Região SE	-2,3875 (15,4475)	128,7976*** (13,4348)	-5,0663 (3,5041)	-6,2359 (4,3835)
Região SU	51,9490*** (16,5228)	34,7666*** (11,8726)	11,3934** (4,9088)	8,7898* (5,1299)
Região CO	-67,6804*** (22,7864)	6,3195 (16,8419)	-18,5322*** (4,9183)	-13,9492** (5,9964)
Maior hom.	45,4224 (48,0551)	-22,9315 (34,6759)	-0,8080 (9,8267)	16,3766 (11,1459)
Maior mul.	44,3218 (49,0872)	-29,4539 (35,1441)	-4,8919 (9,9518)	16,1536 (11,3405)
Pens. alim.	-50,6575* (28,9334)	-30,3160 (31,9345)	-11,8885 (14,2339)	14,1584 (10,3073)
_cons	399,1785*** (8,4810)	303,9045*** (16,3844)	87,8872*** (4,7538)	110,0613*** (12,5748)
N	11.515	11.515	11.515	11.515
F	18,19***	19,40***	11,00***	13,67***

(Continua)

(Continuação)

Variáveis	5) Gastos criança	6) Gastos escolares	7) Cultura e recreação	8) Transporte
Renda mul.	0,0082*** (0,0027)	0,0624*** (0,0091)	0,0132*** (0,0027)	0,0303*** (0,0068)
Renda hom.	0,0052*** (0,0011)	0,0519*** (0,0159)	0,0129*** (0,0033)	0,0406*** (0,0074)
Total filhos	12,0170*** (1,1364)	51,9228*** (9,5810)	7,3069*** (1,8744)	1,9198 (3,6822)
Idade hom.	-0,4197* (0,2527)	3,8101** (1,5414)	0,4569 (0,4236)	4,2851*** (0,9757)
Idade mul.	-1,9484*** (0,2784)	1,2727 (1,5478)	1,0224** (0,4347)	-0,0204 (0,9657)
Estudo hom.	0,2404 (0,1476)	3,8333*** (0,8259)	0,9789*** (0,1720)	2,0597*** (0,4297)
Estudo mul.	0,1791* (0,1017)	4,5329*** (0,9093)	0,7153*** (0,1860)	1,6846*** (0,5565)
Dum. urban	7,6544*** (2,8282)	167,4896*** (23,8945)	42,7958*** (5,3355)	53,5390*** (10,4440)
Região NE	4,2631 (3,0344)	131,8890*** (25,0488)	34,0171*** (6,1646)	-21,4027 (13,6002)
Região SE	10,6676*** (3,6246)	130,1714*** (28,5134)	37,9869*** (6,9815)	75,2221*** (15,0677)
Região SU	18,8079*** (3,6608)	85,4526*** (22,2680)	45,4363*** (6,3505)	36,4316** (15,7090)
Região CO	-15,9416*** (4,6129)	74,5674*** (28,6648)	20,3229** (9,3614)	21,3087 (18,4637)
Maior hom.	11,2475 (7,9212)	-63,4501 (50,4100)	-0,9608 (12,2146)	22,3930 (33,2602)
Maior mul.	15,0080* (8,0560)	-61,7910 (52,1617)	-8,2445 (12,4426)	29,6128 (34,4401)
Pens. alim.	1,6093 (10,8891)	37,1501 (57,0767)	13,2112 (15,6226)	14,0065 (51,3346)
_cons	84,3777*** (4,5052)	426,7385*** (58,1196)	118,1654*** (9,9729)	330,8531*** (26,3091)
N	11.515	11.515	11.515	11.515
F	21,49***	9,93***	11,24***	21,62***

(Continua)

(Continuação)

Variáveis	9) Fumo e álcool	10) Habitação	11) Doações	12) Saúde
Renda mul.	0,0055 (0,0049)	0,2002*** (0,0533)	0,0170*** (0,0037)	0,0470*** (0,0080)
Renda hom.	-0,0012 (0,0017)	0,2221*** (0,0314)	0,0097*** (0,0029)	0,0334*** (0,0057)
Total filhos	3,6931 (2,2715)	-73,1649** (29,7846)	-1,8099 (2,1111)	0,3582 (4,3114)
Idade hom.	0,1279 (0,5127)	-8,0550 (5,8511)	1,0596** (0,4913)	2,6365*** (0,8737)
Idade mul.	1,7068*** (0,4981)	-7,7947 (6,3059)	0,9936* (0,5637)	3,6750** (1,7410)
Estudo hom.	-0,4978 (0,3473)	6,0109** (2,6378)	0,9362*** (0,2343)	1,4102** (0,5559)
Estudo mul.	-0,1719 (0,3392)	6,2073*** (2,2225)	0,4163* (0,2383)	2,2534*** (0,5689)
Dum. urban	4,4193 (6,0329)	821,5867*** (108,5124)	-1,8853 (6,4534)	24,5293*** (7,3078)
Região NE	25,3349*** (6,5720)	1,1143 (76,7603)	19,0528** (8,2417)	30,1804*** (11,0827)
Região SE	28,2249*** (7,7070)	387,8179*** (98,3633)	6,0181 (8,4031)	53,6120*** (16,8612)
Região SU	30,7483*** (7,3436)	625,8516*** (136,9985)	-0,6166 (8,6233)	43,7299*** (14,2916)
Região CO	-2,5714 (10,2721)	369,8284** (159,0856)	-16,7094 (10,8790)	14,1150 (16,8119)
Maior hom.	38,3381** (17,1239)	258,1784 (193,9803)	20,8832 (19,2838)	46,5677** (20,6483)
Maior mul.	27,0387 (17,2932)	218,0615 (191,6202)	15,2892 (20,1328)	51,4431* (28,6555)
Pens. alim.	14,9711 (26,1705)	-123,0393 (156,6422)	-26,7613 (17,5020)	-44,2592* (24,3573)
_cons	150,2328*** (9,3957)	2165,4730*** (243,9249)	151,5029*** (8,1123)	394,4392*** (95,4342)
N	11.515	11.515	11.515	11.515
F	4,37***	9,52***	8,02***	16,40***

Elaboração dos autores.

Obs.: 1. Desvio-padrão entre parênteses.

2. *, ** e *** = $p < 0,10$, $p < 0,05$ e $p < 0,01$, respectivamente.

QUADRO A.1

Definição das variáveis utilizadas no modelo Tobit a partir dos microdados da POF 2008-2009

Variável	Unidade	Definição
Dependentes		
1) Alimentação dentro de casa	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com alimentos consumidos dentro do domicílio.
2) Alimentação fora de casa	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com alimentação fora do domicílio, como restaurantes etc.
3) Roupas de homem	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com a compra de roupas masculinas.
4) Roupas de mulher	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com a compra de roupas femininas.
5) Gastos com criança	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com a compra de itens para uso e cuidado de crianças (inclui roupas, brinquedos, vacinas, remédios, itens para bebês etc.).
6) Gastos com educação	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com mensalidades escolares, compra de livros, apostilas, cursos de línguas etc.
7) Cultura e recreação	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com atividades relacionadas à cultura, como espetáculos, passeios etc.
8) Transporte	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal com a compra e a manutenção do transporte familiar.
9) Fumo e álcool	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com cigarros (tabaco) e bebidas alcoólicas em geral.
10) Habitação	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com a compra de itens para manutenção e modificação da moradia, pagamento de serviços consumidos dentro da moradia, como energia elétrica, água e esgoto, telefone, internet, e também pagamento de aluguel e/ou prestação do imóvel.
11) Doações	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal com doações a pessoas não relacionadas à família ou unidade de consumo.
12) Assistência de saúde	Gasto mensal em reais	Gasto total mensal da família com consultas médicas, medicamentos, exames, planos de saúde etc.
Independentes		
Renda homem	Renda mensal em reais	Renda total mensal do homem (marido).
Renda mulher	Renda mensal em reais	Renda total mensal da mulher (esposa).
Total de filhos	Número	Número total de filhos por família.
Idade homem	Anos	Idade do homem (marido) em anos.
Idade mulher	Anos	Idade da mulher (esposa) em anos.
Estudo homem	Anos	Anos de estudo do homem (marido).
Estudo mulher	Anos	Anos de estudo da mulher (esposa).
Binária urbano	Binária	Um se a moradia da família fica no meio urbano; zero caso contrário.
Região NE	Binária	Um se a família reside na região Nordeste; zero caso contrário.
Região SE	Binária	Um se a família reside na região Sudeste; zero caso contrário.
Região SU	Binária	Um se a família reside na região Sul; zero caso contrário.
Região CO	Binária	Um se a família reside na região Centro-Oeste; zero caso contrário.
Maior homem	Binária	Um se a renda do homem corresponde a mais de 50% da renda familiar; zero caso contrário.
Maior mulher	Binária	Um se a renda da mulher corresponde a mais de 50% da renda familiar; zero caso contrário.
Pensão alimentícia	Binária	Um se algum cônjuge paga pensão alimentícia para indivíduos fora da unidade de consumo; zero caso contrário.

Elaboração dos autores.

Data da submissão: 25/02/2016

Primeira decisão editorial em: 02/09/2016

Última versão recebida em: 28/09/2016

Aprovação final em: 10/10/2016