

IV ENEC - Encontro Nacional de Estudos do Consumo

Novos Rumos da Sociedade de Consumo?

24, 25 e 26 de setembro de 2008 - Rio de Janeiro/RJ

Uma proposta de identificação de perfis de condições de vida dos domicílios no Brasil através da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002/2003

Ana Maria Hermeto Camilo de Oliveira¹
CEDEPLAR/UFMG
ahermeto@cedeplar.ufmg.br

Helena Cruz Castanheira²
CEDEPLAR/UFMG
helenac@cedeplar.ufmg.br

Resumo

O propósito deste trabalho é identificar perfis socioeconômicos dos domicílios brasileiros, baseados nas despesas familiares, com o objetivo de avançar na análise das deficiências e necessidades básicas da população. Importante, não somente para um maior conhecimento das condições de vida da população brasileira, mas também para direcionamento de políticas públicas. A metodologia de análise utilizada é a de aglomerados que tem como objetivo classificar uma mostra de entidades em um pequeno número de grupos mutuamente excludentes, de acordo com as similaridades e diferenças entre eles. São utilizados os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003, do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em suas variáveis sobre despesas da família, características demográficas, aspectos físicos dos domicílios e a quantidade de bens duráveis. O resultado final da análise de aglomerados mostra que, no Brasil, há basicamente seis diferentes tipos de perfis domiciliares. É importante destacar a forte conexão entre desigualdade racial e desigualdade de recursos historicamente presente no Brasil. Os domicílios com as melhores condições de vida têm a maioria dos chefes de família da raça branca e os com piores condições de vida a maioria das raças preta e parda. Em relação ao consumo, foi claramente identificada a diferença de gastos por bens-posicionais em detrimento de gastos por bens não-posicionais e identificou-se um agrupamento com claro comportamento de emulação em relação aos outros grupos. Ainda em relação às despesas, é importante mencionar a evidente diferença de tipos de gastos entre os domicílios que se encontram em distintas etapas do ciclo de vida. Após a análise das condições de vida dos domicílios e seus principais tipos de gastos, foi feita uma comparação entre as medidas que utilizam a renda para analisar as condições de vida da população e a forma utilizada neste trabalho. Encontrou-se que as medidas geraram resultados muito distintos.

Palavras-chave: condições de vida; padrões de consumo; análise de aglomerados

¹ Professora adjunta do Departamento de Ciências Econômicas e do CEDEPLAR/UFMG.

² Pesquisadora do CEDEPLAR/UFMG.

INTRODUÇÃO

O propósito deste trabalho é identificar perfis socioeconômicos dos domicílios brasileiros, baseados nas despesas familiares, com o objetivo de avançar na análise das deficiências e necessidades básicas da população como um todo. Importante, não somente para um maior conhecimento das condições de vida da população brasileira, mas também para direcionamento de políticas públicas. As despesas são consideradas atualmente de grande importância no estudo de padrões de vida da população. Segundo Deaton e Zaidi (2002, p.4), por exemplo, “Consumption measures are limited in their scope, but are nevertheless a central component of any assessment of living standards³” .

A metodologia de análise utilizada é a de aglomerados que tem como objetivo classificar uma mostra de entidades em um pequeno número de grupos mutuamente excludentes, de acordo com as similaridades e diferenças entre eles. Para isso, são utilizados os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003, do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), sobre despesas da família⁴, características demográficas, aspectos físicos dos domicílios e a quantidade de bens duráveis. Assim, tem-se desde características físicas do imóvel a características socioeconômicas das pessoas estudadas. A amostra tem representatividade nacional.

Há uma extensa literatura sobre bem-estar ou condições de vida no Brasil, a maioria dos trabalhos possui a renda como unidade básica de investigação. Aqui optamos por utilizar o consumo como variável chave e não a renda. Outras variáveis (educação, condições domiciliares, inventário de bens duráveis, dentre outras) também foram utilizadas.

O motivo da utilização dessas variáveis e não a renda é porque consideramos a renda conseqüência dessas outras variáveis, elas estão amplamente relacionadas. Além disso, o consumo é considerado por uma parte da literatura especializada, como uma proxy interessante para a análise das condições de vida de uma população e é necessária a consideração tanto de razões práticas quanto teóricas, como afirmam Deaton e Zaidi (2002):

Among economic measures of living standards, the main competitor to consumption-based measure is a measure based on income [...] There are both theoretical and practical reasons that must be considered when making the choice to use income or consumption to measure living standards. (DEATON e ZAIDI 2002, p.11)

Sobre a POF 2002-2003, Deaton (2007, p.1) afirma que *“This new POF is both nationally representative and extensive in its questionnaire coverage of income, consumption and expenditures. It thus provides a new and unique opportunity for a thorough analysis of the measurement of poverty and inequality in Brazil”*.

Deaton et alli (2007) menciona quatro razões para a utilização do consumo em detrimento da renda. O primeiro é que o consumo oscila menos que a renda no curto prazo. O segundo, é que

³ As medidas de consumo são limitadas em seus alcances, mas são um componente central em qualquer avaliação de padrões de vida. (tradução nossa)

⁴ Para efeito de divulgação, na POF 2002-2003 o termo "família" tem sido utilizado para representar o conceito Unidade de Consumo. Uma unidade de consumo é um único morador ou conjunto de moradores que compartilham da mesma fonte de alimentação ou compartilham as despesas com moradia. Na amostra da POF 2002-2003, 99,8% dos domicílios possuem apenas uma unidade de consumo. Com isso, neste trabalho, foram considerados apenas os domicílios com uma unidade de consumo. Assim, os termos, família, pessoas do domicílio e unidade de consumo possuem os mesmos significados.

a renda comumente sofre de inúmeros erros de medida devido à renda proveniente do trabalho informal, trabalhos sazonais e de pagamentos em espécie, o que é muito comum no Brasil. O terceiro fator mencionado é a variação da renda ao longo do ciclo de vida da pessoa, tipicamente aumenta e diminui ao longo da vida, uma ilustração disso é a Teoria do Ciclo de Vida⁵. O último fator é que a renda pode sofrer de perceptíveis incentivos a um sub-relato (*under-reporting*) dos respondentes.

Assim, em resumo, o que impulsionou este trabalho foram os estudos de Deaton, mencionados acima, a carência de trabalhos que utiliza principalmente a despesa na análise socioeconômica dos domicílios Brasileiros⁶ e, de certa forma também, a tentativa de dialogar com o trabalho de Duesenberry e seus seguidores sobre consumo e padrão de vida.

Sobre Duesenberry e os autores relacionados é importante explicitar seus conceitos, e onde essa discussão se encaixa na análise econômica. Na economia, existem diversas teorias sobre consumo e renda. Na teoria neoclássica considera-se que a quantidade consumida é dada pelo preço dos bens e a renda do indivíduo. Os gostos e preferências dos consumidores são dados, pré-estabelecidos, e exógenos ao modelo. Os indivíduos são racionais e, por isso, consomem a cesta de bens que maximizam sua satisfação, dada a restrição orçamentária.

A mudança no consumo ocorrerá apenas se houver uma mudança na renda do indivíduo ou nos preços dos produtos. No caso do surgimento de novos produtos no mercado, o indivíduo passaria a incluí-los ou não de acordo com suas preferências ou necessidades que, como mencionado, são exógenas ao modelo. A publicidade seria vantajosa para oligopolistas e monopolistas em mercados de informação imperfeita. Ela influenciaria no comportamento do consumidor ao levar a informação de seus produtos até os mesmos⁷.

Uma linha diferente de análise do comportamento econômico do consumidor, com uma visão não-marginalista, foi iniciada por Veblen [1898] (1983). O autor analisou o consumo como parte de um processo social de distinção inter ou intraclasses. Para ele, o indivíduo ao consumir está satisfazendo necessidades de subsistência ou está suprindo necessidades mais elevadas, que podem ser espirituais, estéticas, intelectuais, ou outras quaisquer. A satisfação para Veblen [1898] (1983) é uma satisfação relativa, um indivíduo se considera satisfeito ou insatisfeito com o que possui, ou irá possuir, de acordo com o que os outros membros da sociedade possuem. O que faz com que aflore entre os indivíduos a competição e o desejo de superação.

⁵ MODIGLIANI, Franco; COHEN, Kalman J. (1961) *The role of anticipations and plans in economic behavior and their use in economic analysis and forecasting*. Urbana.

⁶Dos trabalhos que utilizam a Pesquisa de Orçamentos Familiares vale mencionar Barros et alli (2007), que faz uma interessante comparação entre a desigualdade de renda baseada na PNAD e na POF. Ele encontra que na PNAD⁶ há uma subestimação da renda das famílias, devido à dificuldade em capturar adequadamente todas as fontes de renda, o que gera impacto direto na renda média. É feita ainda, uma comparação entre renda e consumo com os dados da POF 2002/2003. O autor encontra que as diferenças entre eles são muito elevadas, principalmente no décimo mais pobre da população, com o consumo chegando a quase o dobro da renda. Ele afirma que essas diferenças são muito elevadas e não podem ser explicadas pela disponibilidade de ativos de endividamento desses grupos, porque esses ativos são limitados. Dessa forma, conclui haver evidências que, mesmo na POF, a renda dos mais pobres encontra-se subestimada, o que pode estar levando a uma superestimação do grau de desigualdade calculado quando utiliza-se apenas a variável renda. Outro trabalho a ser mencionado é Quitanes et alli (2006) que, baseados em dados sobre renda na POF 2002-2003, traça o quadro de pobreza e desigualdade no Brasil (utilizam Índice de Theil, Coeficiente de Gini, Consumo médio, proporção de pobres, hiato médio de pobreza, dentre outros). Silveira e Bertasso (2004), também utilizando a POF, porém 95-96, fizeram uma tipologia socioeconômica das famílias brasileiras, eles utilizaram 24 variáveis. Com isso encontraram 10 tipos diferentes de famílias no Brasil. Concluem que a renda, o tamanho da família, a composição etária do domicílio e a idade do chefe são variáveis chave. Ferreira e Lanjouw (2001) baseados no consumo, elaboraram um indicador de desigualdade e pobreza. Para que isso fosse possível eles fizeram uma imputação dos dados da PPV (Pesquisa sobre padrões de vida) de 1996, que possui informações sobre consumo, nos da PNAD 1996-97 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios). Eles chegaram à conclusão que os índices de pobreza e desigualdade estimadas na PNAD utilizando a renda como base são superestimados se comparados aos que tem o consumo como base.

⁷Um desenvolvimento posterior desta teoria artigo BECKER, G. and STIGLER, G. (1977) *De Gustibus Non Est Diputandum*. *American Economic Review*, v.67, p. 76-90, March 1977.

Essa visão foi posteriormente desenvolvida e formulada analiticamente como uma teoria do comportamento do consumidor por Duesenberry 1967. Ele tem como base de sua teoria a análise das motivações que os indivíduos têm para consumir. Essas motivações são resultados de, principalmente, três fatores. O primeiro é o hábito de consumo já estabelecido, no qual o processo de formação começa na infância e é o motivo para a compra, principalmente, de bens básicos e para suprir necessidades físicas. O segundo, aprendizado de compras satisfatórias ou não – processo experimental. E, por último, influência de outros membros da sociedade, através do contato de diferentes bens (influência interpessoal).

A influência interpessoal mencionada acima se dá através do chamado “efeito demonstração”, compra de certos bens devido à observação de bens possuídos por seu ciclo de convivência. A frequência e a força dos impulsos para aumentar os gastos vai depender da frequência do contato com esses bens.

Duesenberry (1967) desenvolve sua teoria e explica a influência interpessoal e a mudança de gostos com uma análise que considera padrão de vida, qualidade dos bens, auto-estima, status, classes sociais, mobilidade social, dentre outros. Resumidamente, ele considera a melhora do padrão de vida como um objetivo em si de toda a sociedade. Elevados padrões de vida, reconhecidos através do consumo de bens de alta qualidade, geram maior auto-estima no indivíduo e são sinônimo de sucesso, por isso geram status. Nas palavras do autor,

Our social goal of a high standard of living, then, converts the drive for self-esteem into a drive to get high quality goods. The possibility of social mobility and recognition of upward mobility as a social goal converts the drive for self-esteem into a desire for high social status. But since high social status requires the maintenance of a high consumption standard, the drive is again converted into a drive to obtain high quality goods[...]⁸ (DUESENBERRY 1967, p.31).

E, ainda, a orientação para o consumo causado pelo efeito demonstração operaria através do sentimento de inferioridade que surge por comparações desfavoráveis entre padrões de vida. A força desses sentimentos sofridos pelos indivíduos dependeria da frequência que são feitas as comparações. Estas, por sua vez, estão relacionadas com a razão de seus gastos em relação aos das pessoas de seu ciclo de convivência.

Outro importante autor nessa mesma linha de raciocínio é Frank (1985) que acredita na existência do efeito demonstração. Porém, devido à natureza desse efeito o autor considera que ele não se aplica a todas as categorias de bens e examina como padrões de comportamento do consumidor, afetados pelas comparações interpessoais, se aplicam com maior força em alguns bens que em outros.

O autor segue Hirsch (1976) separando os bens em duas diferentes categorias: posicionais e não-posicionais. Os primeiros seriam bens cujos valores estão fortemente relacionados às comparações feitas com os produtos possuídos pelos outros. E os bens não-posicionais são bens cujos valores não dependem de tais comparações.

⁸ Nosso objetivo social de melhores padrões de vida convertem a motivação por auto-estima em direção da obtenção de bens de alta qualidade. A possibilidade de mobilidade social e o reconhecimento da mobilidade ascendente como um objetivo social converte a busca por auto-estima em um desejo de alto *status* social. Mas desde que um alto status social requer a manutenção de alto padrão de consumo, a direção é convertida, mais uma vez, em direção à obtenção de bens de alta qualidade. (tradução nossa)

Em consonância com Duesenberry (1967), Frank (1985) considera que as pessoas possuem uma necessidade de emitir informações aos demais sobre sua situação na estrutura social. Além disso, afirma que os seres humanos têm uma habilidade racional de comportamento imitativo e sugere que os incentivos de induzir o consumo a favor de bens-posicionais (ou observáveis) é inversamente proporcional à quantidade total de informação no que diz respeito às características individuais da pessoa. Em ambientes mais estáveis, com longas e antigas redes sociais, conhece-se melhor os indivíduos, tem-se mais informações, que ambientes menos estáveis. Assim, o consumo de bens posicionais é maior neste último. Devido ao fato das habilidades individuais serem mais numerosas e confiáveis à medida que o indivíduo envelhece, o autor afirma a proporção da renda destinada a bens posicionais diminui com a idade.

As teorias mostradas acima mostram que a despesa ou consumo dos indivíduos, ou dos domicílios, descrevem um diferente comportamento entre eles no que diz respeito aos seus gostos, preferências, nível de renda, classe social, idade, dentre outros. Para a análise do perfil dos domicílios brasileiros feita neste trabalho a despesa é considerada fator extremamente relevante para elaboração dos perfis domiciliares brasileiros, sendo responsável por 62 das 110 variáveis analisadas.

FONTE DE DADOS E METODOLOGIA

Fonte de Dados

A fonte de dados utilizada neste trabalho é a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a última pesquisa mais abrangente no que diz respeito às despesas dos domicílios brasileiros.

A pesquisa foi feita no período de julho de 2002 a junho de 2003. São investigados domicílios particulares permanentes “o domicílio particular permanente é aquele construído para servir exclusivamente à habitação, e no momento da coleta, tinha finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoa” (IBGE 2004, p.23).

No domicílio é identificada a unidade básica da pesquisa, a Unidade de Consumo. De acordo com IBGE 2004, uma unidade de consumo é um único morador ou conjunto de moradores que compartilham da mesma fonte de alimentação ou compartilham as despesas com moradia. Para efeito de divulgação, o termo "família" tem sido utilizado para representar o conceito Unidade de Consumo. Nesta pesquisa, serão analisadas apenas as unidades de consumo principais do domicílio, que representam 99,8% das uc's pesquisadas. Assim, para esta pesquisa, domicílio e unidade de consumo possuem o mesmo significado.

O objetivo da POF 2002-2003 é mensurar as estruturas de consumo, dos gastos e dos rendimentos das famílias brasileiras. A amostra foi estruturada de tal forma que possibilita a publicação de resultados para o Brasil, para as Grandes Regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) e por situação urbana e rural. Foram entrevistados 48 375 domicílios.

Indicadores Seleccionados para a construção dos perfis domiciliares brasileiros

1. Pessoas

QUADRO 1	
Variáveis: Pessoas	
Ntotal:	número total de pessoas na u.c.
Prop_adultos:	porcentagem de pessoas entre 15 e 64 anos na u.c.
Prop_crianças:	porcentagem de pessoas entre 0 e 7 anos na u.c.
Prop_jovens:	porcentagem de pessoas entre 8 e 14 anos na u.c.
Prop_idosos:	porcentagem de pessoas maiores de 65 anos na u.c.
Densmor:	proporção do número total de pessoas na unidade de consumo pela quantidade de cômodos no domicílio.
Ndependentes:	número de idosos, jovens e crianças na uc.
Prop_depend:	proporção entre número de dependentes no domicílio e o número de adultos.
grupidade_ref:	indica a qual grupo de idade pertence a pessoa nomeada como responsável pela uc (o chamado “chefe de família”, ou pessoa referência). São 8 grupos de idade, 1: de 13 a 19 anos, 2: 20 a 29, 3: 30 a 39, 4: 40 a 49, 5: 50 a 59, 6: 60 a 69, 7: 70 a 79, 8: 80 ou mais.
ganosestud_ref:	indica a qual grupo de quantidade de anos de estudo a pessoa de referência pertence. Grupo 0: pessoas com 0 anos de estudo. Grupo 1: 1 a 4 anos de estudo, grupo 2: 5 a 8 anos de estudo, grupo 3: 9 a 11 anos de estudo, grupo 4 : 12 a 15 anos de estudo e grupo 5: 16 a 17 anos de estudos.
grupraça_ref:	raça da pessoa referência da u.c. (1: branca, 2: preta, 3:parda, 4:outras);
grupreli_ref:	religião da pessoa referência na família (0: sem religião, 1: Católica Apostólica Romana, 2:Igreja Evangélica Assembléia de Deus, 3: Outras Religiões).
cc_referencia:	pessoa referência possui cartão de crédito ou não;
chespecial_ref:	pessoa referência possui cheque especial ou não;
plsaude_ref:	pessoa referência possui plano de saúde ou não;
sexo_ref:	sexo pessoa referência;
presen_conjuje:	existência de cônjuge na unidade de consumo ou não;

2. Domicílio

QUADRO 2	
Variáveis: Domicílio	
qdemor:	quantidade total de moradores no domicílio
tipodom:	tipo de domicílio (1: casa não rústica, 2: casa rústica, 3: apartamento, 4: cômodo)
condocup:	condição de ocupação do domicílio. (1: próprio já pago, 2: próprio em aquisição, 3: alugado, 4:cedido por empregador, 5: cedido por particular, 6: outra)
qdcum:	total de cômodos existentes no domicílio
comdorm:	total de cômodos servindo de dormitório
qdbanh:	total de banheiros localizados dentro da propriedade
abastagua:	forma de abastecimento de água no domicílio (1:rede geral com canalização interna, 2: poço ou nascente com canalização interna, 3: outra forma com canalização interna, 4: rede geral sem canalização interna, 5: poço ou nascente sem canalização interna, 6: outra forma sem canalização interna)
escsan:	tipo de Escoadouro Sanitário do banheiro sanitário do domicílio. (1:rede geral de esgoto ou pluvial, 2: fossa séptica, 3: fossa rudimentar, 4: vala, 5: rio, lago ou mar, 6: outro escoadouro, 7: não tem)
origemee:	procedência da energia elétrica utilizada pelo domicílio. (1:companhia de energia elétrica, 2: outros produtores de energia, 3:próprios , 4: não tem)
matpiso:	tipo de material que predomina no piso do domicílio. (1: carpete, 2: cerâmica/lajota/pedra, 3: madeira aparelhada, 4: cimento, 5: madeira aproveitada, 6: terra, 7: outros)
pavrua:	existe ou não pavimentação na rua onde se localiza o domicílio.

3. Despesas

Em relação às despesas utilizou-se a proporção entre a despesa analisada (por exemplo, despesa com açúcares e produtos de confeitaria) e a soma do total de despesas do domicílio analisado. Isso porque o valor da despesa varia de região pra região. No nosso caso é mais interessante analisar a “importância” de cada tipo de gasto em relação ao gasto total. Neste sentido, todas as despesas a seguir são em proporções, anualizadas e deflacionadas.

Quadro 3
Variáveis: despesas, em proporções, anualizadas e deflacionadas

cons_total	soma de todas as despesas do domicílio
conspercapita	cons_total dividido pela quantidade de moradores
des_acesso~s	accessórios e manutenção de veículos
des_alim_a~a	açúcares e produtos de confeitaria
des_alim~es	carnes e vísceras
des_alim_a~c	aves, ovos e laticínios
des_a~salcoo	bebidas alcoólicas
des_a~nalcoo	bebidas não-alcoólicas e infusões
des_alim_c~b	cereais, leguminosas e hortaliças tuberosas
des_alim~tos	sais e condimentos, despesas anualizadas e deflacionadas
des_alim_e~s	enlatados e conservas
des_alim_f~a	farinhas, féculas, massas, cocos, castanhas e nozes
des_alimfo~a	proporção das despesas totais com alimentação fora de casa
des_alim_f~s	frutas
des_alim_h~s	hortaliças folhosas, frutosas e outras
des_alim_o~p	óleos, gorduras e alimentos preparados ou semi-preparados
des_a~icados	panificados e carnes industrializadas
des_a~scados	pescados marinhos, pescados de água-doce
des_prodli~s	produtos de limpeza doméstica e outros
des_alutidom	aluguel de aparelhos e utilidades de uso doméstico
des_aquisi~s	aquisição de móveis
des_aquisi~o	aquisição de veículos no período de referência de 12 meses
des_artigo~r	artigos de toucador
des_bolsac~o	bolsas, calçados e cintos
des_brinqu~s	brinquedos e material de recreação
des_cabele~a	serviços pessoais (cabeleireiro, barbeiro, manicuro e pedicuro, costureira, dentre outros)
des_cerifa~i	cerimônias familiares e práticas religiosas
des_compra~s	aquisição de aparelhos e máquinas de uso doméstico
des_comuni~o	comunicações (telefone público, correio, telemensagem, telegrama fonado, dentre outros)
des_constr~o	construção, reforma de habitação e jazigo
des_divers~r	diversões, esportes e uso de celulares
des_educação	educação
des_eetelint	serviços públicos ou similares (energia elétrica, esgoto, gás encanado, telefone residencial, acesso Internet, tv assinatura, gás de bujão, aquisição de água litro, querosene, lenha e carvão)
des_encarg~s	contribuições, transferência e encargos financeiro, mesadas e dinheiro para outras uc's
des_fumo	fumo
des_habita~o	habitação
des_instrm~s	aquisição de instrumentos e acessórios musicais fotográficos, artigos para acampamentos, máquinas de escritório (para o domicílio) e utilidades de uso doméstico
des_jogose~s	jogos e apostas
des_joiase~s	jóias, relógios, aparelhos e acessórios de telefonia celular
des_leitura	leitura (jornal, revista infantil, outras revistas, álbum e figurinhas, dentre outros)
des_manut	manutenção e pequenos reparos com habitação, jazigo e jardinagem
des_manutm~s	consertos e manutenção de móveis, aparelhos, máquinas e utensílios de uso doméstico
des_outras~v	outras despesas individuais (bijuteria, óculos sem grau, bateria de relógio, dentre outras)
des_outro~os	documentação, seguro e outros gastos com veículos
des_outros~t	outros serviços de utilidade pública e habitação
des_outro~is	outros imóveis
des_papela~a	artigos de papelaria, livros não-didáticos e assinatura de periódicos
des_remedios	produtos farmacêuticos
des_roupas~a	roupas de criança até 14 anos
des_roupas~o	artigos de armarinho tecidos e roupas de cama, mesa e banho
des_roupas~m	roupas de homem
des_roupas~r	roupas de mulher
des_servdo~o	serviços domésticos

Quadro 3	
Variáveis: despesas, em proporções, anualizadas e deflacionadas	
des_serviç~e	serviços de assistência à saúde
des_serviç~s	serviços bancários, de cartório e profissionais, despesas anualizadas e deflacionadas
des_transp~e	transportes
des_utensi~a	utensílios avulsos e artigos de banheiro, copa e cozinha
des_viagens	viagens
des_decora~o	decoração e forração

4. Inventário bens duráveis

Os bens duráveis foram agregados em grupos de acordo com a frequência desses itens nos domicílios em geral e suas características em relação à elasticidade-renda (bem normal, inferior ou de luxo). É importante mencionar, porém, que esta elasticidade-renda não foi calculada matematicamente, apenas o conceito foi utilizado.

Quadro 4	
Variáveis: Quantidade de Bens Duráveis no Domicílio	
d_torraaspiencer:	torradeira elétrica, aspirador de pó, enceradeira
d_fogão:	fogão
d_geladeira:	geladeira
d_batliqferro:	batedeira de bolo, liquidificador, ferro elétrico no domicílio
d_tvsombicicl:	televisão em cores, conjunto de som acoplado, bicicleta
d_maqluxo:	freezer, máquina de lavar louça, máquina de lavar roupas, máquina de secar roupas, ar condicionado
d_semiluxo:	máquina de costura, forno de microondas, antena parabólica
d_videodvdventil:	vídeo cassete, DVD, ventilador e circulador de ar, secador de cabelos, toca disco a laser
d_beminferior:	televisão em preto e branco, gravador e toca fitas, rádio de mesa, rádio portátil
d_motocicletacomputador:	motocicleta, microcomputador
d_automovel:	automóvel
d_filtroagua:	filtro de água a vela, purificador de água tipo ionizador

Metodologia

Neste trabalho será utilizada a análise fatorial e a análise multivariada de agrupamentos. A análise fatorial é utilizada para ver a possibilidade de redução do número de variáveis utilizadas sem interferir na qualidade dos resultados. Essa análise identifica variáveis que explicam um padrão de correlações do grupo de variáveis total. O resultado em geral é uma quantidade reduzida de variáveis que explicam a maior parte do grupo de variáveis.

Outro método utilizado, é a análise de agrupamentos, uma técnica multivariada que

[...]tem como objetivo classificar uma amostra de entidades (objetos ou indivíduos) em um pequeno número de grupos mutuamente excludentes, com base nas similaridades entre as entidades [...] Na análise de grupamentos, diferentemente da análise discriminante, os grupos não são predefinidos. Ao invés disso, a técnica é usada para identificar grupos. (HAIR et alli 2005, p. 33)

Esse objetivo está em total consonância ao que almejamos nesta pesquisa, a identificação de grupos nos domicílios da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003, para uma análise sucinta dos diferentes perfis de domicílios no Brasil.

Optou-se por utilizar essa técnica de análise multivariada devido ao fato de nenhuma variável ter que ser definida como dependente ou independente e pelo fato de podermos utilizar

variáveis contínuas e categóricas ao mesmo tempo. E ainda, com a análise de agrupamentos, o modelo que fornece o número de agrupamentos na amostra e possibilita a utilização de uma grande base de dados.

A medida de similaridade utilizada pelo método é a de log-verossimilhança que tem a distância entre as observações como critério de similaridade e estabelece uma medida de distribuição de probabilidades às variáveis. Assume-se que as variáveis contínuas possuem uma distribuição normal (*Gaussiana*) e as categóricas seguem uma distribuição multinomial. O modelo utiliza o Critério Bayesiano de Schwarz (BIC) para fornecer o número ideal de agrupamentos.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Análise Fatorial das variáveis e seus graus de significância

O primeiro passo adotado em relação às variáveis foi uma análise fatorial das variáveis. O primeiro grupo analisado foi o de despesas. Todas os tipos de despesas foram imputados e obtivemos um resultado na qual não era possível eliminar nenhuma das variáveis. As variáveis de despesa totalizam 73, sendo que 24 explicavam apenas 43,4% da variância total dos dados. Ou seja, se reduzíssemos o número de variáveis de despesas, perderíamos 56,6% das informações. Para que a redução fosse possível, o número de variáveis selecionadas pelo modelo, neste caso 24, deveriam ser responsáveis por pelo menos 70 % das variações totais do banco de dados.

O passo seguinte foi fazer a análise fatorial para o grupo de pessoas. Mais especificamente, as variáveis de: *prop_nadultos*, *prop_ncriança*, *prop_njovens*, *prop_nidosos*, *densmor*, *prop_depend* e *n_dependentes*, pois se referem ao ciclo de vida da família e deduzimos que teriam influências parecidas na base de dados. O resultado obtido com a análise fatorial foi de uma redução amplamente possível dessas variáveis. Das sete acima, três conseguiam explicar 89% da variação total dos dados, um resultado bastante significativo.

A primeira variável, responsável pela maior parte das variações neste grupo, foi *prop_depend* (proporção total de crianças, jovens e idosos sobre o número total de adultos), responsável por 48,6 % das variações. A variável seguinte foi *densmor*, quantidade de moradores em relação ao número total de cômodos do domicílio, que foi responsável por 24,5% das variações. E, por último, *prop_ncrianças* que é a proporção da quantidade total de crianças (indivíduos até 7 anos) no domicílio sobre o número total de pessoas.

Foi feita ainda uma análise fatorial para o grupo de bens duráveis e das variáveis de domicílio, mas nenhum apresentou possibilidade de redução.

Características gerais dos *clusters* obtidos (variáveis de região, pessoas e características do domicílio)

O modelo de agrupamentos utilizou as variáveis do grupo despesa, pessoas, bens duráveis e domicílio. Com exceção das variáveis acima, eliminadas pelo modelo fatorial e devido a pouca significância das variáveis. O resultado do exercício de agrupamento pode ser percebido na TAB 1.

TABELA 1
Distribuição domicílios por cluster

Cluster	Freq.	%
1	10.821,44	22,37
2	6.769,61	13,99
3	9.091,69	18,79
4	12.536,38	25,92
5	2.144,29	4,43
6	7.011,57	14,49
Total	48,375	100

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

Como se pode observar, o primeiro *cluster* agrupou 22,37% dos domicílios, o segundo 13,99%, e respectivamente 18,79, 25,92, 4,43 e 14,49% dos domicílios analisados.

A distribuição desses *clusters* no território brasileiro se dá de acordo com a TAB 2. Os domicílios do *cluster* 1 se encontram principalmente na região Sudeste (60,40%) e Sul (20,33%). O *cluster* 2 também na região Sudeste (43,51%), Sul (21,69%) e na Nordeste (18,84%). O *cluster* 3 é mais bem distribuído entre as regiões com 39,44% na região Sudeste, 29,87% na Nordeste, e 12,57% no Sul. Os *clusters* 4 e 5 têm uma distribuição bastante parecida, estando concentrados principalmente no Sudeste e Nordeste.

E, por último, o cluster de número 6 está significativamente concentrado no Nordeste brasileiro com quase a metade dos domicílios (49,95%) nesta região, é também o que apresenta mais domicílios também na região Norte, com 14,49% das observações. Está presente ainda no Sudeste e no Sul, porém em quantidades muito menores, 19,02% e 10,70% respectivamente.

TABELA 2
Distribuição Percentual dos agrupamentos por Grandes Regiões do Brasil, segundo amostra de domicílios totais da POF 2002/2003

Cluster	Regiões					Total	Brasil
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro Oeste		
1	2.44	11.42	60.40	20.33	5.41	100	22.37
2	5.92	18.84	43.51	21.69	10.05	100	13.99
3	8.91	29.87	39.44	12.57	9.21	100	18.79
4	4.31	23.85	50.73	14.93	6.19	100	25.91
5	5.05	21.76	48.89	15.24	9.06	100	4.43
6	14.49	49.95	19.02	10.70	5.84	100	14.49
Total	6.49	25.19	45.08	16.04	7.20	100	100 (n=48375)

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

Já em relação à situação rural ou urbana dos domicílios podemos observar na TAB 3 que o cluster 6 é o que possui maior representação na área rural do país, 53,5% dos domicílios. Seguido do cluster 2 com 18,9% dos seus domicílios nessa região e do 3 com 11,7% das famílias no mesmo. Já nas regiões metropolitanas do país, há uma maior presença dos domicílios no cluster 1 (53,5%) seguidos do 4 com 37,9% e do 5 com 36,9% das famílias.

TABELA 3
Distribuição Percentual dos agrupamentos por tipo de região, segundo amostra de domicílios da POF 2002-2003

Cluster	Rural	Região Metropolitana	Outros	Total
1	1.5	53.5	45.0	100
2	18.9	31.9	49.1	100
3	11.7	36.6	51.6	100
4	7.0	37.9	55.0	100
5	13.7	36.9	49.4	100
6	53.5	12.1	34.4	100
Total	15.2	36.7	48.1	100

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

As áreas urbanas do Brasil, que não fazem parte das regiões metropolitanas, possuem principalmente domicílios com características do cluster 4, 3 e 5 com respectivamente 55, 51,6 e 49,4 por cento deles.

Será feito, em seguida, um breve resumo sobre as principais características físicas dos domicílios em cada *cluster* e a composição etária dos mesmos; com isso, uma tipologia será sugerida. É importante mencionar que nesta parte de análise posterior dos *clusters* obtidos, utiliza-se a renda apenas para ilustração, porém, as tipologias foram geradas anteriormente, sem a variável renda.

Através das características analisadas, percebeu-se que os *clusters* 1 e 6 são extremos opostos. O *cluster* 1 de indivíduos ricos, com a renda média mensal *per capita* de R\$ 1556,20, habita basicamente em cidades, sendo 53,5% dos domicílios em regiões metropolitanas, e são compostos por chefes de família na faixa dos 40 aos 59 anos. Além disso, é o que apresenta níveis mais altos de escolaridade, e é composto por chefes de família predominantemente da raça branca (76,4%) e parda (17,5%). Este grupo será chamado de “extremo rico” e representa 22,37 % dos domicílios da amostra.

O *cluster* 6, que representa 14,49% dos domicílios da POF 2002-2003 será chamado de “extremo pobre”. Eles possuem uma renda média mensal *per capita* de R\$134,30, é o cluster de maior concentração na área rural (53,5%), mas está presente em cidade e regiões metropolitanas em geral. O grupo de idade do considerado chefe de família (pessoa responsável pelas despesas principais do domicílio) está concentrado entre 13 a 29 anos e 60 a 80 anos ou mais. O grupo de idade mais presente no domicílio em relação ao número total de pessoas do domicílio é o de crianças e jovens. O cluster 6 possui uma baixa escolaridade, domicílios com chefes de família com 0 a 4 anos de estudo representam um pouco mais de 80 por cento do total. As raças preta, parda e “outros” apresentam proporções neste cluster acima da média dos domicílios como um todo. Esses domicílios se encontram majoritariamente no Norte e Nordeste brasileiro.

Os *clusters* 2 e 5 serão denominados respectivamente, “classe média jovem” e “classe média idosa”. O *cluster* 2 possui uma renda média mensal *per capita* de R\$568,10 e o 5 de R\$606,70. O *cluster* 2 está presente na área rural (18,9%), possui chefes de família com idade entre 20 a 39 anos majoritariamente, e alta proporção de crianças, jovens e adultos no domicílio. É menos escolarizado que o grupo “classe média idosa”, 80% dos domicílios apresentam chefes de família com escolaridade entre 1 a 11 anos de estudo. É o segundo maior grupo com chefes de família de raça branca.

Já o *cluster* 5, “classe média idosa”, possui chefes de família majoritariamente na faixa entre 50 a 80 anos ou mais. Este *cluster* apresenta a maior proporção de idosos entre os grupos, chegando em média a 19,5% das pessoas totais dos domicílios. As raças preta e parda apresentam valores acima da média dos domicílios em geral, e apresenta a mais alta presença, depois do *cluster* 1, nos grupos de 12 a 15 anos de estudo e 16 ou mais. A proporção de pessoas com seguro saúde é também a segunda mais alta se comparada aos outros *clusters*.

Alguns domicílios desse *cluster*, porém, apresentam perfil de precariedade, com 2,3% sem energia elétrica, 4,4% sem escoadouro sanitário, 9% sem canalização interna de água e assim por diante. Por isso é importante destacar aqui que, apesar das condições de vida precária, esta classe foi considerada possuir melhor padrão de vida que o *cluster* 4, classe pobre idosa. Isso porque os domicílios do *cluster* 5 encontram-se em maior proporção na área rural (13,7%), contra 7% do *cluster* 4. Assim, considera-se que essas características físicas dos domicílios são em grande parte consequência da localização do domicílio, e da disponibilidade ou não de certos serviços públicos na região em que se encontram.

Os *clusters* 3 e 4 foram nomeados, respectivamente, “classe baixa jovem” e “classe baixa idosa”. As rendas mensal *per capita* média são respectivamente R\$ 288,70 e R\$ 291,80 . O *cluster* 3 apresenta uma concentração maior na área rural (11,7%) que o 4 (7%), a maior parte dos chefes de família possuem idade entre 13 a 39 anos (aproximadamente 63%), as crianças e adultos representam a maior proporção de pessoas no domicílio e é um grupo mais escolarizado que o 4, pois possui apenas 11,8% de seus domicílios com chefe de família sem nenhum ano de estudo, para o grupo 4 este valor é 21%. O *cluster* 3 possui 51,2% de seus domicílios com o piso de cimento e 2,2% com o piso de terra, a segunda taxa mais alta, perdendo apenas para o “extremo pobre” que possui 17,1 por cento de suas residências com piso de terra.

Os chefes de família do *cluster* 3 possuem mais cheque especial (6 %) e cartão de crédito (14,78%) que o grupo 4 (5,1 e 10,5% respectivamente), porém o grupo 4 possui uma maior porcentagem de chefes de família com plano de saúde 11,7 por cento contra 10 do grupo 3.

Serão analisados agora os perfis de despesa e quantidade de bens duráveis dos domicílios.

Análise das despesas

O grupo de despesa da POF 2002-2003 possui 62 diferentes variáveis relacionadas à despesa. Nesta seção será feita uma análise dos pontos mais importantes que essas variáveis apresentaram em relação aos *clusters* obtidos.

Pode-se perceber que existem alguns gastos que englobam a maior proporção dos gastos dos domicílios e que essa proporção não varia muito entre os *clusters*. Esses gastos são com habitação, serviços ou similares, transporte e alguns tipos de alimento, eles representam a maior proporção de despesa dos domicílios, e serão descritos a seguir.

Para todos os perfis obtidos a variável que representa maior proporção de gastos é a “despesa com habitação”, responsável por, em média, 20,28% dos gastos dos domicílios, ver TAB 27, apêndice. É importante mencionar que as despesas com habitação englobam aluguel do imóvel e adicionais (multas, juros, etc), prestação do imóvel, condomínio, imposto predial, aluguel de garagem, aluguel estimado (para imóveis próprios ou cedidos) e outros tipos de gastos relacionados.

A segunda maior fatia de despesas é da variável “serviços públicos ou similares” que correspondem às despesas em energia elétrica, esgoto, gás encanado, internet, telefone residencial, dentre outros, responsáveis por, em média, 9,55% das despesas dos domicílios.

O terceiro gasto mais importante é o de “transporte” responsável por, em média, 5,75% dos gastos totais dos domicílios. A variável “alimentação fora de casa” também é bastante significativa, sendo responsável por 3,95% dos gastos.

A análise dos gastos dos domicílios resultou muito interessante e revelou diferentes comportamentos de alocação de despesas por perfil. Podem-se perceber alguns padrões parecidos entre certas variáveis, esses padrões são muito interessantes e merecem destaque. É possível separar os grupos de bens posicionais e bens não-posicionais, como feito em Frank (1985) e descrito anteriormente.

O primeiro padrão a ser descrito é o de despesas relacionadas à alimentação, essas despesas são consideradas por bens não-posicionais (ou não observáveis). Percebe-se que, por serem produtos de extrema necessidade, as variáveis seguem um padrão na qual primeiramente a classe “extremo pobre” apresenta maiores proporções em relação ao gasto. Em seguida vem a classe “pobre idosa” e depois “pobre jovem”. Tem-se, por exemplo, o grupo “carnes e vísceras”, ele representa para o *cluster* “extremo pobre” 3,06% dos gastos totais, para o grupo “pobre idosa” 1,17% e, para a classe “pobre jovem” 0,79%. Isso ocorre para quase todas as variáveis de despesas com alimentos, que contenham “des_alim_” no nome, ver TAB 27.

Existem, porém, algumas exceções. É o caso da variável “des_alim_hortaliçasfolhosas” que engloba as despesas com hortaliças folhosas, frutosas e outras. O padrão que difere das outras variáveis do grupo de alimentos é que a classe “média idosa” apresenta uma maior proporção de gastos nesta variável que a classe “pobre jovem”. Isso revela claramente um maior consumo desses produtos pela classe média idosa, isso porque seus gastos totais são relativamente maiores que os gastos totais da classe “pobre jovem” (devido à menor quantidade de recursos daquela). Para se ter um mesmo numerador, as proporções da classe “média idosa” teriam que ser muito menores ($\text{prop_desp_hortal} = \frac{\text{gastos com hortaliças}}{\text{gastos totais}}$). Como isso não ocorre, pode-se afirmar com certeza que a classe “média idosa” consome mais hortaliças e que a classe “pobre jovem”.

Outra exceção em relação à proporção dos gastos de alimentos entre os *clusters* se dá em relação aos produtos “enlatados ou em conserva”. O “extremo pobre” apresentou a maior proporção (0,31%), como nas categorias de alimentos anteriores, porém em seguida vem o “extremo rico” com a maior proporção de consumo desses bens (0,10%) e a classe “média idosa” com (0,08%). Isso pode estar relacionado ao fato de serem produtos de maiores valores agregados e, por isso, mais caros. Assim apenas as classes mais favorecidas têm o privilégio de usufruir. A alta proporção na classe “extremo pobre” ocorre, muito provavelmente, pela questão do baixo denominador (baixa despesa total) já discutida anteriormente, então mesmo que o consumo seja muito pequeno, a proporção no gasto total é grande. Para a maioria dos outros gastos com alimento o grupo “extremo pobre” apresenta proporções muito mais elevadas que os outros grupos.

Uma variação ainda importante do padrão dos gastos com alimentos (das classes “extremo pobre”, “pobre idosa” e “pobre jovem” apresentarem proporções maiores) a ser mencionado é em

relação a fumo e bebidas alcoólicas. A classe “pobre jovem” apresentou desta vez a maior proporção de gastos entre os grupos, com 1,63% para a categoria “fumo”, seguida pelo “extremo pobre” com 1,06%. É uma diferença bastante significativa. O terceiro grupo com maior valor para a categoria “fumo” foi o “pobre idosa” (0,98%), como este e o “pobre jovem” possuem aproximadamente a mesma quantidade de gastos totais pode-se perceber aqui um claro padrão de consumo que diz respeito ao ciclo de vida do domicílio, os “jovens” gastam mais com fumo que os idosos. Pode-se afirmar, assim, que a classe “pobre jovem” consome quase o dobro de produtos da categoria “fumo” que a classe “pobre idosa”.

Dentro do grupo de despesas com alimentos vale destacar ainda que, de todas as variáveis, a que apresentou maior proporção de gastos entre os *clusters* foi a “aves, ovos e laticínios”, com em média 3,70% dos gastos totais. Um gasto maior, por exemplo, que com produtos farmacêuticos 2,97%, ver TAB 27.

Outro padrão de distribuição dos *clusters* percebido foi o de que, para certos tipos de despesa, a classe “pobre jovem” apresenta proporção de gastos muito maiores em alguns bens que as outras classes. As categorias de gasto em que isso ocorre são: artigos de tocador; bolsas calçados e cintos; brinquedos e materiais de recreação; serviços pessoais (cabeleireiro, barbeiro, manicuro e pedicuro, dentre outros); decoração e forração do domicílio; gastos com telefone público, telemensagem, correio, telegrama fonado, dentre outros; jóias, relógios e aparelhos de telefonia celular; gastos com outras despesas individuais (bijuteria, óculos sem grau, dentre outros); roupas de homem, mulher, criança e artigos de armarinho em geral; utensílios avulsos e artigos de banheiro, copa e cozinha; e gastos com compras de aparelhos e máquinas de uso doméstico.

Esses gastos têm a característica típica de bens posicionais (bens observáveis), bens que geram *status* e aumentam a auto-estima dos indivíduos. Acredita-se haver aqui um claro “efeito demonstração”, descrito por Duesenberry (1967) e outros. O primeiro fator a ser destacado que evidencia isso, é que como mencionado na revisão bibliográfica, o consumo de bens posicionais diminui com a idade porque as redes de relacionamento já estão sólidas e bem definidas, não há uma necessidade de aprovação como existe com maior frequência em pessoas mais jovens. Pode-se perceber que a classe “pobre idosa” destina uma fatia bem menor de suas despesas totais para esses bens (chega-se a mais da metade em muitos casos), mesmo com a renda parecida. O que comprova o fato deles realmente terem a característica de bens posicionais.

Pode-se afirmar, assim, que existe uma clara necessidade consumo para a inclusão social através da posse de bens ou simplesmente para auto-afirmação e auto-estima. Sugere-se, com isso, que exista um efeito demonstrativo desta classe em relação às outras, principalmente em relação à “classe média jovem” e à classe “extremo rico”.

Um outro importante comportamento dos dados a ser destacado aqui é o fato da classe “média idosa” ser próxima ou até maior que a proporção de despesas do “extremo rico” em algumas categorias. Como é o caso de despesas com leitura, sendo 0,90% para aquela e 0,28% pra esta. Outro exemplo é o grupo dos gastos com instrumentos e acessórios musicais e fotográficos, para a classe “média idosa” esses gastos representam 1,09% de seus gastos totais, para a classe “extremo rico” 0,26%. Para gastos com educação, os gastos da classe “média idosa” representam o segundo maior de todos os *clusters* com 0,99%, ficando atrás apenas da classe

“extremo rico” que investe 5,17% de suas despesas totais, ver TAB 27. Assim, a classe “média idosa”, depois do “extremo rico” é a que, sem sombras de dúvidas, investe a maior proporção de seus rendimentos em conhecimento intelectual.

Além disso, esta classe apresenta visivelmente uma maior proporção de gastos com cerimônias familiares e religiosas 2,07% , na frente do “extremo rico” com 0,46%. Com “jogos e apostas” este grupo gasta 1,86% de seus gastos totais, na frente desta vez do grupo “pobre jovem” com 0,28% dos gastos totais e também para “serviços domésticos” gasta 3,13% , na frente da classe “extremo rico” com 2,04%. A maior proporção de gastos em serviços domésticos da classe média idosa, é claramente reflexo da necessidade que a idade mais avançada impõe. Ou seja, é um reflexo de diferença nas proporções de gastos devido a diferenças no ciclo de vida.

Não se pode afirmar nada, porém em relação ao fato dos indivíduos pouparem mais na idade ativa, quando jovens, e “despouparem” quando idosos. Porque os dados apresentados são apenas em um período de tempo. Porém, pode-se fazer uma pequena comparação entre a classe “média jovem” e a classe “média idosa”. Ambos têm um padrão de consumo bem diferente, apesar da proximidade de seus gastos totais. Percebe-se que a classe “média idosa” gasta muito mais com lazer, cerimônias familiares, livros, dentre outros que a classe “média jovem”. Talvez isso identifique um padrão mais poupador desta classe. Isso, porém, está longe de ser uma afirmação que visa comprovar a veracidade da “Teoria do Ciclo de Vida” Observa-se apenas que o padrão de gasto de ambas as classes é realmente bem diferente.

Em relação aos gastos com produtos farmacêuticos a classe “pobre idosa” é a que apresenta maior gasto, com 4,34% de suas despesas totais. Seguida da classe pobre jovem com 2,8% de seus gastos totais, o “extremo pobre” 2,73% e classe “média idosa” com 2,59%. Em relação a serviços de assistência à saúde, o “extremo rico” é o que mais gasta, 4,13% de sua despesa total, em seguida a classe “média jovem” 2,3%, a classe “média idosa” 2,25%, “pobre idosa” (1,69%), “pobre jovem” (1,23%) e, por último, o “extremo pobre” com apenas 0,53% de suas despesas totais.

A distribuição da quantidade de bens duráveis se dá de forma relativamente padrão entre os *clusters*, em geral o que possui a maior quantidade de bem é o “extremo rico”, em seguida a classe “média jovem”, a classe “média idosa”, “pobre idosa” e, por último, o “extremo pobre”. Por isso, são todos considerados “bens normais”. Uma exceção é o grupo de bens da TAB 4 que são considerados bens inferiores. Pois, a quantidade deles aumenta à medida que a renda diminui. Apenas a classe “extremo rico” é uma curiosa exceção, com os domicílios possuindo, em média, 0,89 unidades desses bens, na frente da classe “extremo pobre” a segunda maior quantidade dos mesmos. Sugere-se que isso ocorra devido à acumulação de bens obsoletos antigos, considerados “*fashion*” ou simplesmente por um apego emocional.

TABELA 4

Quantidade média de televisão e preto e branco, gravador e toca-fitas, rádio de mesa e/ou rádio portátil no domicílio, segundo *cluster* 2003

<i>Cluster</i>	Variável	Média
extremo rico	d_beminfer~r	0.89
média jovem	d_beminfer~r	0.50
média idosa	d_beminfer~r	0.61
pobre idosa	d_beminfer~r	0.59
pobre jovem	d_beminfer~r	0.47
extremo pobre	d_beminfer~r	0.70
Total		0.64

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

Os bens das TAB 5 e TAB 6 podem ser considerados de luxo. Isso porque a classe “extremo rico” apresenta mais que o dobro da quantidade da classe seguinte. E, pode-se perceber pela TAB 6, que a classe “extremo rico” possui mais que o dobro desses bens duráveis que a classe “média jovem”. Em comparação com a classe “pobre jovem”, o grupo “extremo rico” possui em média o sêxtuplo a mais da quantidade desses bens.

TABELA 5

Quantidade de máquina de costura, forno de microondas e/ou antena parabólica no domicílio, segundo *cluster* 2003

<i>Cluster</i>	Variável	Média
extremo rico	d_semiluxo	1.17
média jovem	d_semiluxo	0.69
média idosa	d_semiluxo	0.59
pobre idosa	d_semiluxo	0.56
pobre jovem	d_semiluxo	0.29
extremo pobre	d_semiluxo	0.30
Total		0.63

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

TABELA 6

Quantidade média de *freezer*, máquina de lavar roupa, máquina de lavar louças, máquina de secar roupas e/ou ar-condicionado nos domicílios, segundo *cluster* 2003

<i>Cluster</i>	Variável	Média
extremo rico	d_maqluxo	1.86
média jovem	d_maqluxo	0.73
média idosa	d_maqluxo	0.62
pobre idosa	d_maqluxo	0.47
pobre jovem	d_maqluxo	0.32
extremo pobre	d_maqluxo	0.16
Total		0.75

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

De forma geral, a quantidade média de geladeira e fogão variou muito pouco entre as classes. A quantidade média máxima entre para fogão foi de 1,11 e para geladeira 1,15 e o mínimo foi, respectivamente, 0,92 e 1,04 unidades.

A maior média de produtos nos domicílios em geral foi para a categoria “quantidade média de televisão em cores, conjunto de som acoplado e/ou bicicleta”. A média foi de 2,5 unidades por domicílio. Acredita-se que o bem “televisão” seja o maior responsável pelo alto valor das médias desse grupo de produtos nos *clusters* em geral.

No que diz respeito aos automóveis percebe-se que a quantidade média por domicílio é de 0,36 item e que os valores são maiores para as três primeiras classes, como é o padrão, já mencionado no início. Porém, o que surpreende nesses dados é que a classe “extremo rico” possui, em média, quase 1 automóvel por domicílio (0,96). Quase o dobro do que a classe “média jovem” possui (0,55) e mais que o triplo do tanto que a classe média idosa possui (0,30).

Assim, conclui-se que a quantidade de bens duráveis dos *clusters* está em proporção direta ao montante de suas despesas totais. Domicílio com maiores despesas possuem uma maior quantidade de bens duráveis.

Cluster versus “miséria” e “pobreza”

Nesta seção é feita uma comparação da tipologia de *clusters* adotada neste trabalho e a tipologia que identifica os domicílios com condições de vida desfavoráveis através da variável renda *per capita* dos mesmos. Essa comparação é feita na tabela 7, em que ao utilizar as linhas de miséria e pobreza do IPEA para a POF 2002-2003 (baseadas na renda *per capita*) foram encontrados pobres e indigentes até mesmo no “extremo rico” de nossa tipologia (1,62% dos domicílios se encontram no estado de pobreza e 0,67% de miséria). O que quer dizer que, ao utilizarmos a renda total declarada na POF e compararmos com a tipologia criada neste trabalho que não utiliza a renda como método de classificação, e sim despesa total, encontramos domicílios que possui um nível de vida e consumo considerado muito bom de acordo com nossa tipologia, mas se analisarmos a renda *per capita* total do domicílio as pessoas dele são consideradas “indigente”.

Por sua vez, domicílios que são considerados de alto nível de carência, os do “extremo pobre” se os analisássemos apenas pela renda, 32,39% deles não seriam identificados.

TABELA 7

Distribuição percentual dos domicílios pobres* e indigentes** por agrupamentos de domicílios da amostra da POF 2002/2003

<i>Cluster</i>	Pobre*	Indigente**	Não Pobre	Total
extremo rico	1.64	0.67	98.36	100
Média jovem	14.63	4.74	85.37	100
Média idosa	34.19	15.02	65.81	100
Pobre idosa	26.69	9.06	73.31	100
Pobre jovem	20.70	8.76	79.30	100
extremo pobre	67.61	40.92	32.39	100
Total	26.47	12.30	73.53	100

Fonte: Elaboração Própria

Nota1: Dados extraídos da POF 2002/2003

Nota2: pobres* = Renda familiar per capita é menor que o necessário para adquirir a cesta de produtos alimentares que supre o mínimo per capita de calorias diárias recomendada pela FAO (2100 calorias). A renda per capita utilizada como linha de pobreza varia de estado para estado.

Indigentes** = A linha de indigência é construída endogenamente e é metade da linha de pobreza.

Nota3: As linhas de pobreza e indigência foram extraídas de IPEA <<http://www.ipea.gov.br>>

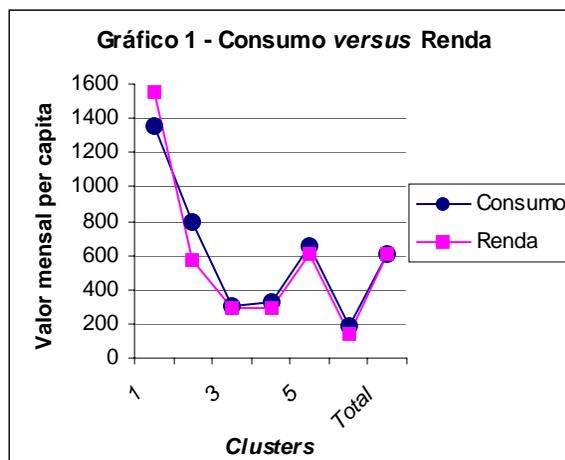
Outra análise interessante no que diz respeito à renda e consumo é a comparação entre as variáveis consumo e renda médios *per capita* em cada *cluster*. Percebe-se pelo gráfico 1 que a renda na POF 2002-2003 encontra-se subestimada para os *clusters* 2 a 6. Para o *cluster* 1 a renda é mais alta que o consumo, sugerindo que isto ocorre devido à parte da renda destinada à poupança.

TABELA 8
**Valor mensal médio das variáveis
 consumo e renda médios total *per capita*,
 2003**

Cluster	Renda	Consumo
extremo rico	1556.23	1357.74
média jovem	568.12	794.30
pobre jovem	288.72	299.87
pobre idosa	291.84	332.63
média idosa	606.70	650.33
extremo pobre	134.35	184.83
Total	610.00	613.05

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003



Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003

É importante, neste momento, relembrar os resultados da pesquisa de Barros et alli (2007), na qual são feitas as mesmas comparações entre consumo e renda, e concluem:

Em princípio, seria possível argumentar que parte dessa diferença deve-se à liquidação de ativos e ao endividamento dos grupos mais pobres. Entretanto, as diferenças entre consumo e renda são muito elevadas e não podem ser explicadas pela disponibilidade de ativos nem pelas possibilidades de endividamento desses grupos, uma vez que ambas são muito limitadas. Dessa forma, há evidências de que, mesmo na POF, a renda dos mais pobres encontra-se subestimada, o que pode estar levando a uma sobrestimação do grau de desigualdade. (BARROS et alli 2007, p. 15).

Assim, pode-se afirmar que há uma super estimação nos índices de pobreza e indigência calculados. Devido à sub estimação da renda, a classe “média jovem” por exemplo, apresentou 14,63% de seus domicílios em estado de pobreza. Esse valor é super estimado, visto que a renda está sub estimada (consumo = R\$794,30 e renda = R\$568,12). Pode-se observar, pelas tabelas 9 e 10, que as diferenças são estatisticamente significantes. Apenas para o grupo “média” idosa, cluster 5, que a diferença entre renda e despesa não foi estatisticamente significativa. É importante observar os sinais do t-estatístico, eles confirmam o que o gráfico representou, para o extremo rico, a renda é mais alta que o consumo. E para os outros grupos o consumo é mais elevado que a renda.

Acredita-se, com isso, que o modelo deste trabalho, que utilizou variáveis de consumo, quantidade de bens duráveis, características pessoais do chefe de família e características do domicílio, apresenta um melhor “retrato” da situação socioeconômica das famílias brasileiras do que as medidas que utilizam apenas a renda como variável.

TABELA 9

T-estatístico entre rendimento total <i>per capita</i> e despesa total <i>per capita</i> do domicílio		
Cluster	t-estatístico	É significativa?*
Extremo rico	8.745	Sim
Média jovem	-20.408	Sim
Pobre jovem	-4.4966	Sim
Pobre idosa	-15.7828	Sim
Média idosa	-1.6022	Não
extremo pobre	-17.9929	Sim
Total	-7.826	Sim

Fonte: Elaboração própria

*São estatisticamente significantes os valores de $|t| > 3.29$, para 99,9% de confiança

TABELA 10

T-estatístico entre rendimento total e despesa total do domicílio		
Cluster	t-estatístico	É significativa?*
Extremo rico	7.196	Sim
Média jovem	-20.5907	Sim
Pobre jovem	-7.3775	Sim
Pobre idosa	-15.0858	Sim
Média idosa	-2.7468	Não
extremo pobre	-29.0433	Sim
Total	-8.0701	Sim

Fonte: Elaboração própria

*São estatisticamente significantes os valores de $|t| > 3.29$, para 99,9% de confiança

COMENTÁRIOS CONCLUSIVOS

O objetivo deste trabalho era identificar perfis socioeconômicos dos domicílios brasileiros através da utilização de outras variáveis, que não a renda, com o propósito de avançar na análise das deficiências e necessidades básicas da população como um todo.

Os resultados obtidos mostram que no Brasil há basicamente seis tipos diferentes de perfis domiciliares; são eles: “extremo rico”, classe “média jovem”, classe “média idosa”, classe “pobre jovem”, classe “pobre idosa” e “extremo pobre”.

Em relação a características sociais e demográficas dos domicílios é importante destacar aqui a forte conexão entre desigualdade racial e desigualdade de recursos historicamente presente no Brasil. Não por coincidência, os domicílios com as melhores condições de vida têm a maioria dos chefes de família da raça branca e os com piores condições de vida a maioria das raças preta e parda.

Além disso, é importante destacar ainda que os agrupamentos com maior proporção de mulheres são os de maioria idosa e a classe “pobre jovem”. Não há uma relação direta entre piores condições de vida e o sexo feminino, devido ao fato do “extremo pobre” ter quase 10% a mais que a média total de seus domicílios chefiados por homens. Há porém uma tendência. Fica levantado um ponto interessante para investigações futuras.

Em relação ao consumo, os resultados foram extremamente interessantes. Pôde-se identificar claramente a diferença de gastos por bens-posicionais em detrimento de gastos por bens não-posicionais e identificou-se um agrupamento com claro comportamento de emulação (ver Veblen 1983) em relação às outras classes, a classe “pobre jovem”.

Ainda em relação às despesas, é importante mencionar a evidente diferença de tipos de gastos entre os domicílios que se encontram em distintas etapas do ciclo de vida.

Depois da análise das condições de vida desses domicílios e seus principais tipos de gastos, foi feita uma comparação entre as medidas que utilizam a renda para classificar os domicílios e a forma como eles foram classificados neste trabalho. Encontrou-se que, realmente as medidas geraram resultados muito distintos. Ao se utilizar a linha de miséria do IPEA, por exemplo, foi encontrado que 14,55% dos domicílios da classe “média jovem” são pobres. Já pela nossa tipologia, com as análises dos dados, foi concluído que os domicílios dessa classe são os que possuem a segunda melhor condição de vida. Até mesmo na classe “extremo rico” foram encontrados pobres e miseráveis, o que está em completo desacordo com as características dessa classe neste trabalho.

Além disso ao se comparar o consumo total das classes e a renda por elas declaradas houve uma grande diferença entre as medidas, o que confirma os resultados do trabalho de Barros (2007).

Acredita-se que os resultados atingidos nesta pesquisa de fato avançam no que diz respeito à análise das condições de vida da população brasileira. Com esses resultados, sugere-se para pesquisas futuras avanços na tentativa de quantificação do trabalho informal para cada agrupamento encontrado, um mapeamento das piores condições domiciliares no que diz respeito à infra-estrutura desses domicílios e uma análise mais profunda da parte de despesas no que diz respeito a impostos e governamentais (a princípio foi percebido um alto peso do item “encargos

financeiros” - despesas com contribuições, transferências e encargos financeiros, mesadas e dinheiro para outras uc's - para as classes “pobre jovem” e “média idosa”).

No que diz respeito a políticas públicas e tratamento da pobreza e miséria sugere-se amplo investimento em infra-estrutura de áreas rurais, visando a melhoria de escoadouros sanitários (33,5% do “extremo pobre” não possuem escoadouro sanitário), incentivos para a exterminação do piso de terra dos domicílios (extremo pobre apresenta 17,1% dos seus domicílios nessas condições) e até mesmo melhoria das vias públicas (18,9% dos domicílios “extremo pobre” com pavimentação). Além disso é necessária também a disponibilização de energia elétrica de forma ampla para esses domicílios (23,5% dos domicílios “extremo pobre” não possuem energia elétrica).

Acredita-se que essas medidas são fundamentais porque os domicílios “extremo pobre” são os que possuem maior proporção de crianças e jovens e uma boa infra-estrutura é fundamental para o desenvolvimento humano desses indivíduos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, A. N.; FREITAS, R. E.; IPEA. **Renda e despesa familiar no Brasil segundo a pesquisa de orçamentos familiares (POF) 2002-2003**. Brasília: IPEA, 2006. 43 p.
- BARROS, Ricardo Paes de. et al. **A desigualdade de renda no Brasil encontra-se subestimada?: uma análise comparativa com base na PNAD, na POF e nas contas nacionais**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007. 36 p.
- CROSSLEY, T. F.; PENDAKUR, K. Consumption inequality .In: GREEN, D.; KESSELMAN, J. (eds). **Dimensions of Inequality in Canada**. Canadá: UBC Press, 2002. p.1-34. Disponível em : (http://www.sfu.ca/~pendakur/pendakur_crossley.pdf). Acesso em: 24 mar. 2007.
- DEATON, A.; ZAIDI, S. **Guidelines for constructing consumption aggregates fr welfare analysis**. Washington D.C: World Bank, 2002. Working Paper n. 135.
- DEATON, A. et al. **Brazil measuring poverty using household consumption**. Washington D.C: World Bank., 2007. Report n. 38358 Disponível em: < http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/02/06/000090341_20070206093204/Rendered/PDF/363580BR.pdf> Acesso em : 24 de março 2007
- DUESENBERY, James S. **Income, saving and the theory of consumer behavior**. New York: Oxford University, 1967. 128p.
- FERREIRA, F.H.G., LANJOUW, P. A New Poverty profile for Brazil using PPV, PNAD and Census Data. Rio de Janeiro: Departamento de Economia PC-RIO, mar. 2001. (Texto para Discussão, 418).
- FRANK, Robert H. The demand for unobservable and other nonpositional goods. **American Economic Review**, v.75, n. 1, p.101-117, mar. 1985.
- GARCIA, F.; CASTELO, A.M. **Evolução do déficit habitacional**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2006. 10p. Disponível em:
<<http://www.sindusconsp.com.br/downloads/Relat%C3%B3rio%20Deficit%202004.pdf> Acesso: 17 jun. 2007.

- GRUSKY, D. B. The Past, Present, and Future of Social Inequality. In: GRUSKY, D. B. **Social stratification**, 2. ed. Boulder: Westview Press, 2001. p. 3-51.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**: primeiros resultados, Brasil e grandes regiões. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
- LINDERT, K.; SKOUFIAS, E.; SHAPIRO, J. How effectively do public transfers in Latin America redistribute income? In: LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN ECONOMIC ASSOCIATION (LACEA),. ANNUAL MEETINGS,. apr. 29 2005. **Working papers...** [s.l.]: LACEA, 2005.
- MANKIW, N. Gregory. **Macroeconomia**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
- MILLER, R.L. et al. **Economics today**: the macro view. 2nd Canadian Edition. Toronto: Longman Press, 2002.
- NORUSIS, M. **SPSS 13.0 statistical procedures companion**. Upper Saddle-River, N.J.: Prentice Hall, Inc, 2004.
- RIBEIRO, M. N. O; BARBOSA, L. M. Avaliação das condições de vida da população do Brasil, Nordeste e Rio Grande do Norte. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, ANEP, 15., set. 2006. **Trabalhos apresentados...** [s.l.]: [s.n.], 2006.
- SCALON, Maria Celi. **Mobilidade social no Brasil** : padrões e tendências. Rio de Janeiro: IUPERJ/UCAM; Revan, 1999. 190p.
- SILVEIRA, B. F.; BERTASSO, B. Tipologia socioeconômica das famílias das grandes regiões urbanas brasileiras e seu perfil de gastos. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO LATINO AMERICANA DE POPULAÇÃO, 1., 2004., Caxambu, MG. **Trabalhos apresentados...** [s.l.]: ALAC, 2004.
- HAIR, J.F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- VEBLÉN, Thorstein Bunde. **A teoria da classe ociosa**: um estudo econômico das instituições. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os Economistas).

APÊNDICE

TABELA 9
Proporção despesas *clusters*

Despesas	Clusters					
	Extremo Rico	Média Jovem	Pobre Jovem	Pobre Idosa	Média Idosa	Extremo Pobre
des_a-icados	1.71	1.69	2.94	3.61	2.44	3.84
des_a-nalcoo	0.71	0.63	0.90	1.20	0.81	1.96
des_a-salcoo	0.91	0.68	0.94	1.08	0.90	1.77
des_a-scados	0.16	0.18	0.29	0.34	0.21	1.88
des_acesso-s	1.61	3.46	0.40	0.31	0.91	0.36
des_agrega-s	0.27	0.14	0.15	0.26	5.72	0.27
des_alim-es	1.24	1.79	2.23	3.20	1.91	4.97
des_alim_a-a	0.53	0.60	0.79	1.17	0.77	3.06
des_alim_a-c	2.01	2.39	3.62	4.44	3.07	6.58
des_alim_c-b	0.66	1.43	1.94	2.98	1.78	8.71
des_alim_e-s	0.10	0.05	0.07	0.07	0.08	0.31
des_alim_f-a	0.40	0.64	0.92	1.20	0.90	4.58
des_alim_f-s	0.53	0.44	0.58	0.86	0.53	1.07
des_alim_h-s	0.30	0.37	0.46	0.70	0.47	1.14
des_alim_o-p	0.65	0.52	0.69	0.97	0.77	2.66
des_alim-tos	0.22	0.21	0.26	0.44	0.26	0.87
des_alimfo-a	3.98	3.02	6.40	3.12	3.79	3.13
des_alutidom	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00
des_aquisi-o	6.12	9.45	0.88	0.59	1.73	0.89
des_aquisi-s	1.09	1.26	2.65	1.21	1.29	1.35
des_artigo-r	1.12	0.91	2.30	1.09	1.17	1.22
des_bolsac-o	1.24	1.09	2.53	1.18	1.20	1.23
des_brinqu-s	0.39	0.23	0.66	0.16	0.22	0.17
des_cabele-a	1.03	0.56	1.19	0.72	0.83	0.48
des_cerifa-i	0.46	0.29	0.44	0.17	2.07	0.15
des_compra-s	1.97	1.87	3.85	2.26	2.02	2.00
des_comuni-o	0.17	0.19	0.83	0.19	0.24	0.20
des_constr-o	1.11	5.52	1.03	1.10	1.20	0.97
des_decora-o	0.14	0.08	0.25	0.05	0.09	0.06
des_divers-r	2.30	0.77	1.56	0.49	1.00	0.29
des_educacão	5.17	0.89	0.88	0.66	0.99	0.41
des_eetelint	7.75	6.34	10.16	13.40	8.84	7.95
des_encarg-s	4.13	1.84	2.36	1.49	2.19	0.80
des_fumo	0.47	0.52	1.63	0.98	0.78	1.06
des_habita-o	19.63	13.18	19.16	28.55	18.14	15.46
des_instm-s	0.26	0.16	0.22	0.16	1.09	0.10
des_jogose-s	0.22	0.15	0.28	0.19	1.86	0.12
des_joiase-s	0.44	0.26	0.63	0.14	0.32	0.11
des_leitura	0.28	0.07	0.10	0.06	0.90	0.01
des_manut	0.98	4.98	0.77	1.16	0.88	0.82
des_manutm-s	0.35	0.26	0.32	0.27	0.24	0.61
des_outras-v	0.19	0.11	0.38	0.11	0.15	0.13
des_outro-is	1.98	4.07	0.29	0.14	0.52	0.18
des_outro-os	1.32	0.79	0.13	0.17	1.55	0.08
des_outros-t	0.24	6.90	0.19	0.08	0.18	0.12
des_papela-a	0.52	0.30	0.61	0.33	0.72	0.42
des_prodi-s	0.73	0.67	0.76	1.29	0.96	2.63
des_remedios	2.20	2.24	2.80	4.34	2.59	2.73
des_roupas-a	0.59	0.74	2.18	0.58	0.75	0.87
des_roupas-m	1.22	1.13	2.33	1.13	1.23	1.44
des_roupas-o	0.30	0.28	0.82	0.30	0.29	0.35
des_roupas-r	1.41	1.00	2.52	1.23	1.12	1.05
des_servdo-o	2.04	0.37	0.28	0.28	3.13	0.09
des_serviç-e	4.13	2.30	1.23	1.69	2.25	0.53
des_serviç-s	1.41	0.65	0.36	0.26	3.66	0.08
des_transp-e	6.98	7.25	5.31	5.05	5.24	4.39
des_utensi-a	0.11	0.10	0.41	0.10	0.13	0.23
des_viagens	1.81	1.99	1.15	0.68	0.86	1.04
Total	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração Própria

Nota: Dados extraídos da POF 2002/2003