2209
TEXTO PARA DISCUSSÃO

ipea

# 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

Sandro Sacchet de Carvalho
Cláudio Hamilton dos Santos
Vinícius Augusto de Almeida
Yannick Kolai Zagbai Joel
Karine Cristina Paiva
Luíza Freitas Caldas

ipea

2209
TEXTO PARA DISCUSSÃO
Rio de Janeiro, julho de 2016

# 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

Sandro Sacchet de Carvalho[1]
Cláudio Hamilton dos Santos[2]
Vinícius Augusto de Almeida[3]
Yannick Kolai Zagbai Joel[4]
Karine Cristina Paiva[5]
Luíza Freitas Caldas[6]

1. Técnico de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac) do Ipea. *E-mail*: <sandro.carvalho@ipea.gov.br>.
2. Técnico de planejamento e pesquisa da Dimac/Ipea. *E-mail*: <claudio.santos@ipea.gov.br>.
3. Pesquisador do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Dimac/Ipea. *E-mail*: <vinicius.almeida@ipea.gov.br>.
4. Pesquisador do PNPD na Dimac/Ipea. *E-mail*: <yannick.joel@ipea.gov.br>.
5. Pesquisadora do PNPD na Dimac/Ipea. *E-mail*: <karine.paiva@ipea.gov.br>.
6. Pesquisadora do PNPD na Dimac/Ipea. *E-mail*: <luiza.caldas@ipea.gov.br>.

**Governo Federal**

**Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**
**Ministro** Dyogo Henrique de Oliveira

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

**Presidente**
Ernesto Lozardo

**Diretor de Desenvolvimento Institucional**
Juliano Cardoso Eleutério

**Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia**
João Alberto De Negri

**Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas**
Claudio Hamilton Matos dos Santos

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

**Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura**
Fernanda De Negri

**Diretora de Estudos e Políticas Sociais**
Lenita Maria Turchi

**Diretora de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais**
Alice Pessoa de Abreu

**Chefe de Gabinete, Substituto**
Márcio Simão

**Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação**
João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

# Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2016

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: D12; E01; E21.

# SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO .....7

2 CONSUMO DAS FAMÍLIAS NO SCN .....8

3 A ESTRUTURA DE CONSUMO NAS POFs 2002-2003 E 2008-2009 .....19

4 UMA COMPARAÇÃO ENTRE O CONSUMO DAS FAMÍLIAS NA POF E NO SCN .....28

5 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DADOS DE CONSUMO DAS FAMÍLIAS .....36

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....38

REFERÊNCIAS .....40

APÊNDICE .....42

## SINOPSE

O consumo das famílias é o componente mais importante do produto interno bruto (PIB) brasileiro, e sua dinâmica é fundamental para o entendimento das alterações percebidas na economia em períodos de *boom* e crises. Neste *Texto para Discussão*, procura-se analisar a estrutura do consumo das famílias no Brasil entre 2000 e 2013 a partir de suas duas principais fontes de dados, o Sistema de Contas Nacionais (SCN) e a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), ambas produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Também se busca realizar uma análise comparativa sobre as diferenças existentes entre as duas fontes. Com base nos resultados obtidos, percebe-se que as duas pesquisas revelam mudanças na estrutura de consumo das famílias ao longo desse período de crescimento econômico e distribuição de renda, por exemplo, uma parcela maior de consumo de bens duráveis (automóveis, eletrodomésticos etc.). Entretanto, as diferenças entre as duas fontes são substanciais.

**Palavras-chave**: consumo das famílias; Contas Nacionais; pesquisas domiciliares.

## ABSTRACT

Household consumption is the most important component of gross domestic product (GDP) and its dynamics is crucial to understanding the changes in the dynamics of the economy in boom periods and crises. This paper analyzes the structure of household consumption in Brazil between the years 2000 and 2013 from its two main sources of data, the System of National Accounts (SNA) and the Family Budget Survey (POF), both produced the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE); as well as carry out a comparative analysis of the differences between the two sources. The results show that both surveys revealed changes in household consumption structure during this economic period of growth and income distribution, such as a larger share of consumption in durable goods (cars, appliances etc.). However, the differences between the two sources are substantial.

**Keywords**: household consumption; national accounts; household surveys.

# 1 INTRODUÇÃO

O consumo das famílias é o componente mais importante do produto interno bruto (PIB) brasileiro, tendo representado cerca de 60% deste ao longo dos últimos anos, e foi alvo dos principais esforços anticíclicos durante a crise de 2009 (Cepal, 2010). A dinâmica do consumo é, portanto, fundamental para o entendimento das alterações percebidas na economia em períodos de *boom* e crises.

Além disso, o consumo das famílias é indispensável para a análise da qualidade de vida da população e os estudos sobre a pobreza. A estrutura de consumo também influenciará o impacto de políticas setoriais e os efeitos, por exemplo, de um novo imposto. Portanto, dados confiáveis sobre o consumo das famílias são insumos centrais para a pesquisa sobre inúmeras questões econômicas importantes.

Este trabalho tem um duplo objetivo. Primeiro, analisar a estrutura do consumo das famílias no Brasil entre 2000 e 2013 a partir de suas duas principais fontes de dados, o Sistema de Contas Nacionais (SCN) e a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), ambas produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Segundo, realizar uma análise comparativa sobre as diferenças existentes entre as duas fontes, de modo a esclarecer como as conclusões podem ser alteradas dependendo da base de dados utilizada.[1]

Com base nos resultados obtidos, percebe-se que ambas as pesquisas revelaram mudanças na estrutura de consumo das famílias ao longo desse período de crescimento econômico e distribuição de renda, como uma parcela maior de consumo de bens duráveis (automóveis, eletrodomésticos etc.). Entretanto, as diferenças entre as duas fontes são substanciais, como revelam setores como o de intermediação financeira e o de aluguel imputado.

Este *Texto para Discussão* é composto por cinco seções além desta introdução. Na seção seguinte, descrevemos o cálculo do consumo das famílias no SCN e analisamos sua dinâmica entre 2000 e 2013, tanto em valor quanto em volume. Na terceira seção,

1. Entre os trabalhos que abordam o consumo das famílias no Brasil em um período recente, cabe destacar: Schettini *et al.* (2012), Medeiros (2015) e Brunelli (2015).

investiga-se a estrutura de consumo das POFs 2002-2003 e 2008-2009, além de se estudar o consumo das famílias por faixa de renda. Na quarta seção, discute-se com mais detalhes as diferenças existentes entre as duas fontes de dados. Na quinta seção, procura-se inserir as divergências entre a POF e o SCN em um contexto internacional de comparação entre contas nacionais e pesquisas sobre gastos com consumo domiciliares. Por fim, na última seção, tecem-se as considerações finais.

## 2 CONSUMO DAS FAMÍLIAS NO SCN

O consumo das famílias é o maior componente da demanda final de bens e serviços. Seu cômputo é feito anualmente pelo IBGE e disponibilizado no SCN, que possui duas versões distintas para o período analisado neste texto. A primeira compreende de 2000 a 2009; e, após revisão da metodologia, a segunda abrange o período entre 2010 e 2011. O entendimento das estimativas é possível a partir da leitura de IBGE (2008; 2014).

As estimativas do SCN são feitas de acordo com um amplo conjunto de bases de dados tanto de oferta quanto de demanda. Para o cálculo do vetor de demanda por bens de consumo das famílias, três bases são particularmente importantes, a saber: a POF, a Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad). No SCN 2000-2009, foi utilizada a POF com referência 2002-2003. Essa base permite captar, produto a produto, o consumo de bens e serviços das famílias brasileiras considerando seu nível de rendimento e a Unidade da Federação (UF) a que pertencem. No SCN de 2003, especificamente, a demanda por bens de consumo final das famílias foi estimada a partir da estrutura apurada pela POF 2002-2003 apenas. Em particular, os mais de 7 mil itens da pesquisa foram distribuídos pela classificação das Contas Nacionais por meio de um tradutor disponibilizado pelo próprio IBGE.

Após estimada a demanda, cada produto é analisado por setorialistas, que verificam a coerência das estimativas com os dados da produção total (de oferta) e demais usos (consumo do governo, consumo intermediário, formação de capital e exportações). Ajustes são feitos especialmente em bens duráveis como eletrodomésticos e automóveis, visto que discrepâncias podem surgir, pois a POF pode captar financiamentos de prazo maior que um ano. No SCN, diferentemente da POF, os gastos dos planos de saúde revertidos em atendimentos médicos são considerados gastos em saúde mercantil, e

apenas o restante é visto como intermediação financeira. Por fim, gastos com aluguéis e serviços domésticos são estimados com a Pnad, e o consumo de aluguel imputado é estimado por meio de um modelo específico desenvolvido pelo IBGE.

Para os anos em que não há dados da POF disponíveis, o SCN utiliza um modelo estatístico simples com base na Pnad e na PME para estimar a variação do consumo das famílias.[2] Primeiramente calcula-se a proporção de despesa em cada setor na POF por seis faixas de renda domiciliar e UF,[3] de modo que se obtêm 162 perfis de consumo. Como o conceito de renda na Pnad inclui apenas a renda monetária, para se calcular a proporção da despesa por setor, também se utiliza apenas essa renda na POF.

Em seguida, estima-se a renda na Pnad para cada faixa[4] e UF, de modo a se obterem162 estimativas de renda para cada ano da pesquisa (de 2000 até 2009). Como os dados da Pnad se referem apenas a setembro, eles têm de ser distribuídos para o ano inteiro para gerar dados anuais. Essa participação de setembro na renda anual das famílias é calculada a partir da PME por UF.

$$RENDA\,Pnad_{anualizada} = RENDA\,Pnad_{setembro} * \frac{PME_{Total\,ano}}{PME_{setembro}}. \quad (1)$$

Posteriormente, calcula-se uma estimativa inicial do consumo final (CF) em dado ano para cada setor multiplicando-se a proporção de consumo obtida da POF (para cada faixa de renda e UF) pela renda da Pnad do respectivo ano, inclusive 2003. Assim, a estimativa inicial de 2004, por exemplo, é:

$$CF\ inicial\ \ 2004 = \sum_{faixa=1}^{6} \sum_{UF=1}^{27} \left(\frac{CF_{POF\,2003}}{RENDA_{POF\,2003}} * RENDA\,Pnad_{2004}\right). \quad (2)$$

No entanto, como as estimativas de renda da Pnad são substancialmente inferiores às da POF, para evitar distorções, utiliza-se a variação entre os valores estimados para dois

2. O cálculo dos valores nominais, dos volumes e dos deflatores nas Contas Nacionais é abordado com maiores detalhes em Schettini *et al.* (2012).
3. As faixas de renda (em reais de 2003) são: *i)* menos de R$ 400,00; *ii)* entre R$ 400,00 e R$ 600,00; *iii)* entre R$ 600,00 e R$ 1.000,00; *iv)* entre R$ 1.000,00 e R$ 1.600,00; *v)* entre R$ 1.600,00 e R$ 3.000,00; e *vi)* mais de R$ 3.000,00.
4. As faixas de renda são deflacionadas com o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

anos consecutivos da Pnad como primeira estimativa do valor do consumo das famílias por produto. Esta é então multiplicada, produto a produto, pelo consumo registrado no SCN do último ano calculado. O resultado é uma estimativa do consumo das famílias no ano seguinte. Para 2004, por exemplo:

$$CF\ final\ \ 2004 = CF\ final\ \ 2003 * \frac{CF\ inicial\ \ 2004}{CF\ inicial\ \ 2003}. \quad (3)$$

Por fim, no SCN essa estimativa final da demanda por bens de consumo das famílias ainda é comparada com os dados de oferta e outros usos. Nesse sistema, é feito ainda um teste de elasticidade, para checar a coerência entre as variações de volume e preço.

Para a segunda versão das Contas Nacionais, a metodologia utilizada pelo IBGE é essencialmente a mesma, apenas utilizando a POF 2008-2009 como referência. Para 2010 especificamente, não há dados da Pnad, de modo que a variação da pesquisa entre 2009 e 2011 é rateada de acordo com a variação dos rendimentos nominais da PME para os recortes temporais entre 2009-2010 e 2010-2011.

### 2.1 Reagregando o consumo das famílias

A análise da dinâmica e da evolução do consumo final das famílias no período compreendido entre 2000 e 2013 envolve dois problemas importantes. O primeiro deles é que ela requer o manuseio de dois SCNs, que possuem diferenças não triviais. O chamado SCN referência 2000 é utilizado de 2000 até 2009 e é, primariamente, composto por uma cesta de 110 produtos. O SCN referência 2010, por sua vez, é utilizado de 2010 a 2013 e é composto por 129 produtos. A diferença entre o número de produtos da cesta pode provir tanto da desagregação de um produto em dois como da agregação de dois produtos em apenas um no SCN mais recente.[5] Ainda é possível que subitens de produtos específicos possam ter sido pinçados para a criação de um novo produto. O segundo problema é a própria dimensão do vetor de consumo final

5. É o caso do produto móveis e produtos da indústria diversa, que, ao se passar para o SCN referência 2010, foi dividido em dois produtos: *i)* móveis; e *ii)* produtos da indústria diversa. O contrário ocorreu com os itens arroz em casca, e trigo e outros cereais, que foram dispostos separadamente no SCN referência 2000, mas passaram a compor um único produto (arroz em casca, trigo e outros cereais) no de 2010 (apêndice).

das famílias nos dois sistemas de contas. Olhar individualmente pouco mais de uma centena de produtos é certamente uma tarefa ingrata.

Ambos os problemas podem ser significativamente mitigados agregando-se os produtos presentes na Tabela de Recursos e Usos (TRU) dos dois SCNs em 23 grandes setores de produtos (quadro 1).[6] Na agregação sugerida neste texto, o setor de agricultura é representado pelo setor alimentos *in natura*. A característica básica deste setor é a ausência de processos de industrialização. Ele abarca três modalidades de alimentos: os produtos vegetais, como cana-de-açúcar, milho, café e soja em grão; os produtos animais, como suínos vivos, leite de vaca e de outros animais, e ovos de galinha e de outros animais; e, por fim, as carnes frescas, refrigeradas ou congeladas.

QUADRO 1
**Classificação dos setores representativos do consumo final das famílias**

| Setor | |
|---|---|
| Alimentos *in natura* | Agricultura |
| Alimentos industrializados | Indústria |
| Vestuário | |
| Combustíveis | |
| Produtos farmacêuticos | |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | |
| Eletrodomésticos | |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | |
| Outros produtos industriais de consumo | |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | Serviços |
| Transporte e correio | |
| Serviços de informação | |
| Intermediação financeira | |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | |
| Aluguel imputado | |
| Serviços de alojamento e alimentação | |
| Educação mercantil | |
| Saúde mercantil | |
| Serviços prestados às famílias | |
| Serviços domésticos | |
| Outros serviços | |

Elaboração dos autores.

6. A tradução precisa entre os produtos dos dois sistemas de contas e as agregações do quadro 1 é apresentada no apêndice deste texto.

O setor industrial, por seu turno, é desagregado em dez setores, a maioria é autoexplicativa. Cabe ressaltar, entretanto, que o setor móveis e produtos das indústrias diversas inclui, além dos móveis propriamente ditos, instrumentos musicais, itens para o lar, joias e artigos religiosos. Outro setor que requer maiores explicações é outros produtos industriais de consumo. Trata-se de um setor residual composto por uma gama relativamente grande de bens que vai desde jornais, revistas, discos e outros produtos gravados até defensivos agrícolas e materiais de escritório. Por último, o setor de serviços é desagregado em doze setores, alguns dos quais relativamente pouco intuitivos.

Por exemplo, narrativas que ligam o crescimento do consumo das famílias ao maior acesso destas ao crédito bancário para financiar a compra de bens (Schettini *et al.*, 2012; Santos, 2014) nem sempre enfatizam o fato de que o próprio crédito bancário já é em si mesmo um elemento (serviços de intermediação financeira) da cesta de consumo das famílias. Com efeito, o setor intermediação financeira inclui serviços bancários como empréstimos, juros cobrados nos cheques, anuidades no cartão de crédito, modalidades de seguros,[7] e planos de saúde e de previdência complementar aberta. Inclui, portanto, um item – planos de saúde – que muitos atribuiriam em uma primeira aproximação ao setor saúde mercantil.

Outro setor bastante amplo é o de serviços prestados às famílias. São exemplos: manicure, *personal trainer*, cabeleireiro e serviços específicos como festas, ingressos para espetáculos e serviços funerários. O setor aluguel imputado, por seu turno, consiste no valor atribuído pelo IBGE para o montante que seria pago pelos residentes de imóveis próprios caso tivessem que pagar aluguéis nestes imóveis.

### 2.2 A construção do crescimento dos setores em valor, volume e preço

Esta subseção busca detalhar a evolução dos índices de valor, volume e preço construídos para os 23 setores analisados no período em questão. Para a composição do índice de valor, dois procedimentos distintos foram abordados. Nos catorze setores compostos unicamente por um produto da TRU, leva-se em conta apenas a variação nominal entre dois anos, seguindo-se a fórmula:

7. Seguro de vida, seguro contra incêndio, seguro contra roubo etc.

$$I_{valor_i} = \left(\frac{Q_{it} * Pi_t}{Qi_{t-1} * Pi_{t-1}}\right), \text{ onde } t = 2000,\ldots2013; \text{ e } i = 1,\ldots14. \quad (4)$$

Nos nove setores restantes, compostos por mais de um produto da TRU, foi necessário ponderar o índice de valor de cada produto pela participação que este possuía no total do setor. O somatório da ponderação consiste no índice de valor do setor, conforme a seguinte equação:

$$I_{valor_k} = \sum_{i=1}^{n} \left[\left(\frac{Qi_t * Pi_t}{Qi_{t-1} * P_{it-1}}\right) * j_i\right], \text{ onde } k = 1,...9. \quad (5)$$

A variável é o peso do consumo final do produto *i* no total do consumo final do setor em *t* - 1. Nas tabelas 1 e 2, são dispostos tanto a análise da evolução do peso dos setores na cesta de consumo final das famílias como propriamente o índice de valor dos 23 setores.

TABELA 1
**Evolução do índice de peso no consumo final das famílias, por setor**
(Em %)

| Setor | 2000 | 2005 | 2009 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentos *in natura* | 7,29 | 7,73 | 7,56 | 7,36 | 7,67 |
| Alimentos industrializados | 12,40 | 13,19 | 12,85 | 12,20 | 12,64 |
| Vestuário | 6,62 | 6,06 | 6,40 | 6,69 | 6,50 |
| Combustíveis | 5,44 | 5,45 | 5,24 | 5,01 | 5,08 |
| Produtos farmacêuticos | 2,41 | 2,67 | 2,64 | 2,48 | 2,41 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 2,12 | 2,13 | 2,22 | 2,23 | 2,25 |
| Eletrodomésticos | 0,93 | 1,10 | 1,31 | 1,21 | 1,27 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 1,72 | 1,53 | 1,19 | 1,59 | 1,63 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 4,29 | 4,73 | 5,57 | 5,67 | 5,33 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 2,08 | 2,32 | 2,34 | 2,75 | 2,81 |
| Outros produtos industriais de consumo | 3,13 | 3,17 | 3,10 | 3,63 | 3,54 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 3,85 | 4,28 | 3,63 | 3,14 | 2,71 |
| Transporte e correio | 3,69 | 3,67 | 3,57 | 3,70 | 3,61 |
| Serviços de informação | 4,82 | 5,91 | 5,11 | 3,75 | 3,55 |
| Intermediação financeira | 4,06 | 4,29 | 7,35 | 7,21 | 6,86 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 2,43 | 2,29 | 2,23 | 2,35 | 2,49 |
| Aluguel imputado | 14,50 | 11,87 | 10,09 | 9,99 | 10,50 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 5,16 | 4,71 | 5,32 | 6,22 | 6,29 |
| Educação mercantil | 2,99 | 2,71 | 2,38 | 2,36 | 2,41 |

(Continua)

(Continuação)

| Setor | 2000 | 2005 | 2009 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|---|
| Saúde mercantil | 3,30 | 3,79 | 3,59 | 3,47 | 3,45 |
| Serviços prestados às famílias | 2,37 | 2,12 | 2,07 | 1,91 | 1,86 |
| Serviços domésticos | 1,64 | 1,76 | 1,86 | 1,65 | 1,68 |
| Outros serviços | 2,77 | 2,53 | 2,39 | 3,45 | 3,45 |
| **Total** | **100,00** | **100,00** | **100,00** | **100,00** | **100,00** |

Fonte: SCN.
Elaboração dos autores.

TABELA 2
**Evolução do índice de valor no consumo final das famílias, por setor**
(Em %)

| Setor | 2000-2005 | 2000-2009 | 2000-2012 | 2000-2013 |
|---|---|---|---|---|
| Alimentos *in natura* | 80,00 | 177,62 | 292,42 | 354,72 |
| Alimentos industrializados | 80,67 | 177,38 | 282,67 | 340,76 |
| Vestuário | 55,29 | 158,51 | 292,59 | 324,13 |
| Combustíveis | 70,14 | 157,70 | 257,93 | 303,51 |
| Produtos farmacêuticos | 88,70 | 194,04 | 300,01 | 332,50 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 70,25 | 179,84 | 308,23 | 358,78 |
| Eletrodomésticos | 99,56 | 274,56 | 401,78 | 488,02 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 51,02 | 85,36 | 259,51 | 311,58 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 87,43 | 247,41 | 414,07 | 437,80 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 89,49 | 201,42 | 413,96 | 484,85 |
| Outros produtos industriais de consumo | 72,29 | 165,83 | 351,84 | 389,52 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 88,72 | 152,30 | 217,46 | 204,44 |
| Transporte e correio | 68,94 | 158,89 | 289,17 | 322,71 |
| Serviços de informação | 108,01 | 183,64 | 202,10 | 218,67 |
| Intermediação financeira | 79,16 | 384,13 | 590,21 | 630,67 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 59,77 | 146,07 | 275,84 | 343,43 |
| Aluguel imputado | 39,01 | 86,38 | 167,83 | 213,15 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 55,00 | 176,26 | 369,04 | 427,13 |
| Educação mercantil | 53,85 | 112,80 | 207,03 | 249,00 |
| Saúde mercantil | 95,22 | 191,00 | 308,65 | 352,11 |
| Serviços prestados às famílias | 51,76 | 134,05 | 213,19 | 240,19 |
| Serviços domésticos | 82,29 | 204,80 | 290,91 | 342,83 |
| Outros serviços | 55,01 | 131,02 | 383,41 | 437,61 |
| **Total[1]** | **69,79** | **167,70** | **288,74** | **332,35** |

Fonte: SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada pelo peso relativo de cada setor.

O cálculo dos índices de volume, assim como no caso do índice de valor, levou em conta tanto aqueles setores compostos unicamente de um produto (equação 6) como os compostos por um conjunto de produtos (equação 7):

$$I_{volume_i} = \left(\frac{Qi_t * P_{it-1}}{Q_{it-1} * Pi_{t-1}}\right), \text{ onde } t = 2000,\ldots 2013; \text{ e } j = 1,\ldots 14. \quad (6)$$

$$I_{volume_k} = \sum_{i=1}^{n} \left[\left(\frac{Q_{it} * P_{it-1}}{Qi_{t-1} * Pi_{t-1}}\right) * j_i\right], \text{ onde } k = 1,...9. \quad (7)$$

A tabela 3 ilustra a evolução do índice de volume do consumo final das famílias nos quatro períodos abordados anteriormente.

TABELA 3
**Evolução do índice de volume no consumo final das famílias, por setor**
(Em %)

| Setor | 2000-2005 | 2000-2009 | 2000-2012 | 2000-2013 |
|---|---|---|---|---|
| Alimentos *in natura* | 5,06 | 13,42 | 13,83 | 18,90 |
| Alimentos industrializados | 3,94 | 19,57 | 31,94 | 34,81 |
| Vestuário | -10,57 | 0,44 | 11,68 | 15,04 |
| Combustíveis | -6,14 | 18,99 | 44,81 | 55,16 |
| Produtos farmacêuticos | 19,26 | 61,43 | 89,59 | 91,10 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 11,29 | 42,31 | 78,54 | 82,26 |
| Eletrodomésticos | 24,13 | 98,18 | 147,14 | 148,43 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 18,06 | 55,05 | 196,22 | 210,11 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 18,88 | 80,47 | 116,26 | 116,53 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 9,33 | 37,82 | 75,31 | 88,12 |
| Outros produtos industriais de consumo | 13,33 | 62,30 | 113,47 | 120,92 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 2,11 | 18,10 | 35,19 | 41,30 |
| Transporte e correio | -5,27 | 16,68 | 44,48 | 51,53 |
| Serviços de informação | 26,40 | 40,27 | 80,12 | 84,63 |
| Intermediação financeira | 8,37 | 170,28 | 207,12 | 217,23 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 37,51 | 66,96 | 86,99 | 91,06 |
| Aluguel imputado | 22,38 | 35,20 | 51,09 | 62,67 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 12,19 | 42,47 | 80,58 | 82,49 |
| Educação mercantil | 22,74 | 27,40 | 42,55 | 44,41 |
| Saúde mercantil | 22,25 | 33,23 | 41,26 | 40,65 |
| Serviços prestados às famílias | 6,88 | 31,01 | 51,68 | 52,22 |
| Serviços domésticos | 20,47 | 31,63 | 27,69 | 28,28 |
| Outros serviços | 2,51 | 24,89 | 25,49 | 26,19 |
| **Total**[1] | **10,35** | **37,67** | **59,10** | **64,80** |

Fonte: SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada pelo peso relativo de cada setor.

Por fim, para compor o índice de preços, é necessário observar tão unicamente a variação do nível de preços entre dois anos, mantendo-se fixa a quantidade consumida entre eles. Daí se extrai a inflação ocorrida em cada um dos 23 setores apresentados no trabalho. Assim como nos casos dos índices de valor e de volume, a composição do índice de preços ocorre com as abordagens para as duas classes de setores possíveis: aqueles formados unicamente por um produto (equação 8) e os formados por um conjunto de produtos (equação 9).

$$I_{preços_{ji}} = \left(\frac{Q_{it}-1*Pi_t}{Qi_t-1*P_{it-1}}\right), \text{ onde } t = 2000,\ldots2013; \text{ e } i = 1,\ldots14. \quad (8)$$

$$I_{preços_{pk}} = \sum_{i=1}^{n}\left[\left(\frac{Q_{it-1}*Pi_t}{Qi_{t-1}*P_{it-1}}\right) * j_{inx1}\right], \text{ onde } k = 1,...9. \quad (9)$$

A tabela 4 reporta a evolução do consumo final das famílias, atentando-se apenas para a inflação incorrida em cada setor.

TABELA 4
**Evolução do índice de preços no consumo final das famílias, por setor**
(Em %)

| Setor | 2000-2005 | 2000-2009 | 2000-2012 | 2000-2013 |
|---|---|---|---|---|
| Alimentos *in natura* | 71,34 | 144,77 | 244,73 | 282,43 |
| Alimentos industrializados | 73,83 | 131,98 | 190,02 | 226,95 |
| Vestuário | 73,65 | 157,37 | 251,52 | 268,69 |
| Combustíveis | 81,27 | 116,57 | 147,18 | 160,06 |
| Produtos farmacêuticos | 58,22 | 82,15 | 110,98 | 126,32 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 52,97 | 96,63 | 128,65 | 151,72 |
| Eletrodomésticos | 60,77 | 89,00 | 103,04 | 136,70 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 27,91 | 19,55 | 21,37 | 32,72 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 57,67 | 92,50 | 137,71 | 148,37 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 73,32 | 118,70 | 193,17 | 210,90 |
| Outros produtos industriais de consumo | 52,02 | 63,79 | 111,67 | 121,59 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 84,83 | 113,63 | 134,83 | 115,45 |
| Transporte e correio | 78,34 | 121,87 | 169,36 | 178,95 |
| Serviços de informação | 64,56 | 102,21 | 67,72 | 72,60 |
| Intermediação financeira | 65,33 | 79,12 | 124,73 | 130,33 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 16,19 | 47,38 | 100,99 | 132,09 |
| Aluguel imputado | 13,59 | 37,86 | 77,26 | 92,50 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 38,16 | 93,90 | 159,74 | 188,86 |
| Educação mercantil | 25,35 | 67,03 | 115,38 | 141,68 |

(Continua)

(Continuação)

| Setor | 2000-2005 | 2000-2009 | 2000-2012 | 2000-2013 |
|---|---|---|---|---|
| Saúde mercantil | 59,69 | 118,43 | 189,28 | 221,45 |
| Serviços prestados às famílias | 41,99 | 78,65 | 106,48 | 123,48 |
| Serviços domésticos | 51,32 | 131,57 | 206,15 | 245,21 |
| Outros serviços | 51,22 | 84,99 | 285,23 | 326,04 |
| **Total[1]** | **53,87** | **94,45** | **144,33** | **162,35** |

Fonte: SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada pelo peso relativo de cada setor.

## 2.3 Fatos estilizados

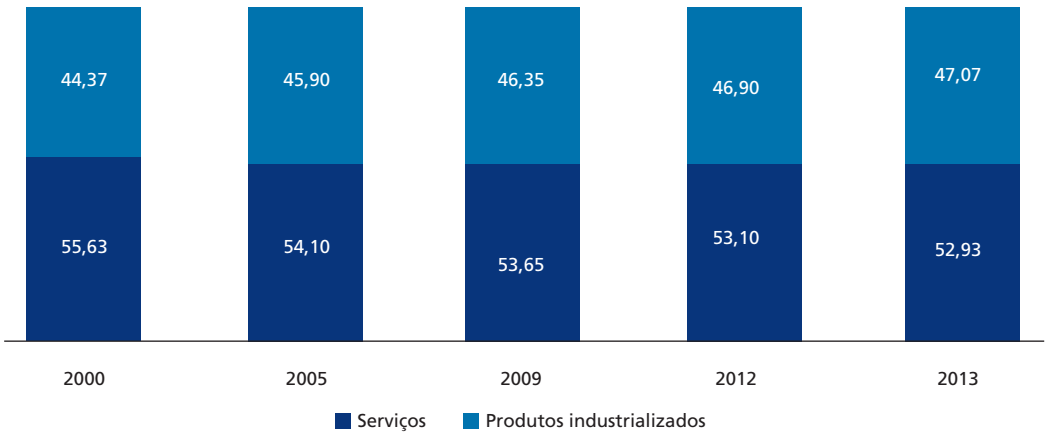
Registre-se, em primeiro lugar, a consistente queda do aluguel imputado no total do consumo final das famílias. Esta variável, que em 2000 representava 14,50% do consumo total e era o produto com maior participação na cesta, caiu de maneira contínua até alcançar 10,50% em 2013, mesmo assim permanecendo com o posto de segundo produto mais relevante da cesta de consumo (tabela 1). Contrastando com a pronunciada queda observada nesta variável, os serviços de intermediação financeira registraram um aumento expressivo do seu peso entre 2000, quando representavam 4,06%, e 2013, quando alcançaram 6,86% (tabela 1). Uma explicação plausível para este fato estilizado pode ser a expansão do acesso a linhas de financiamento para consumo pelas classes de renda mais baixas.

Quatro outros produtos merecem registro. Os setores automóveis e outros equipamentos de transporte, e serviços de alojamento e alimentação apresentaram crescimento superior a 1 ponto percentual (p.p.) cada no período analisado neste texto. No entanto, quedas de magnitude semelhante foram verificadas nos setores produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana, e serviços de informação.

Talvez outro fato estilizado seja a relativa estabilidade dos demais setores. Posto de outra forma, o pequeno crescimento do peso de vários setores anula-se com a pequena retração de outros. Por exemplo, a retração dos setores serviços prestados às famílias e atividades imobiliárias e aluguéis (até 2012) cancela-se com a maior participação dos setores móveis e produtos das indústrias diversas, e eletrodomésticos. O peso dos produtos primários (alimentos *in natura*), por seu turno, manteve-se relativamente constante no período em questão (tabela 1).

Por fim, cumpre registrar o aumento contínuo do peso dos produtos industrializados na cesta de consumo das famílias, em detrimento da participação dos serviços (gráfico 1). Isto é, em grande medida, um reflexo da supracitada perda de importância do aluguel imputado.

GRÁFICO 1
**Participação relativa de bens industrializados e serviços no consumo das famílias no SCN**
(Em %)




Fonte: SCN.
Elaboração dos autores.

Analisando apenas a evolução do volume dos produtos (tabela 3), novos fatos estilizados vêm à tona. Como se observa, o produto que mais cresceu em quantidade consumida entre 2000 e 2013 foi a intermediação financeira, que no período estudado obteve um crescimento superior a 217,0%, quando a média de crescimento foi de 64,8%. Outros três setores mantiveram um robusto crescimento em quantidade e ajudaram a explicar em muito a dinâmica de consumo das famílias, assim como o pronunciado processo decorrido da distribuição de renda na última década: material eletrônico e equipamentos de comunicações (crescimento de 210,11% no período); eletrodomésticos (crescimento de 148,43%); e outros produtos industriais de consumo[8] (crescimento de 120,92%).

8. São exemplos: máquinas para escritório e equipamentos de informática; livros, jornais e revistas; artigos de plástico; defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários etc. (quadro A.2 do apêndice).

Por sua vez, os produtos que pouco cresceram em quantidade no decorrer da última década foram, destacadamente: vestuário (crescimento de apenas 15,04% entre 2000 e 2013); e alimentos *in natura* (crescimento de 18,90%). Destaca-se nesse ponto que, ao contrário dos itens que tiveram uma pronunciada expansão, estes dois setores mantiveram relativa estabilidade em participação na cesta de consumo final das famílias, evidência de que encareceram relativamente no período em questão.

A análise da evolução dos bens levando em conta apenas o nível de preços (tabela 4), ou seja, a inflação, também produz fatos estilizados relevantes. O primeiro deles é o forte processo inflacionário verificado nos setores outros serviços,[9] alimentos *in natura* e vestuário (com crescimento de 326,04%, 282,43% e 268,69%, respectivamente), em relação à média de crescimento do nível de preços de 162,35%. Cabe aqui ressaltar o efeito conjugado entre a pronunciada elevação do nível de preços e a queda da quantidade consumida, mensurada pelo índice de volume. Registre-se também o encarecimento dos serviços domésticos, bem como da saúde mercantil, ambos muito acima do crescimento médio de preços entre 2000 e 2013.

Conforme a tabela 4, os produtos que registraram os menores crescimentos no índice de preços foram: material eletrônico e equipamentos de comunicações (crescimento de apenas 32,72% no período de 2000 a 2013); serviços de informação (crescimento de 72,6%); e aluguel imputado (crescimento de 92,5%). É interessante notar que estes três produtos, que obtiveram alto crescimento de volume no período, apresentaram crescimento do nível de preços abaixo da média.

## 3 A ESTRUTURA DE CONSUMO NAS POFs 2002-2003 E 2008-2009

Na seção anterior vimos o comportamento do consumo das famílias no SCN. Iremos analisar agora a estrutura de consumo que se obtém a partir dos dados da POF. Na próxima seção, compararemos com mais detalhes as diferenças entre as duas bases de dados.

9. São exemplos: serviços de manutenção e reparação; e serviços prestados às empresas (quadro A.1 do apêndice).

A POF é uma pesquisa domiciliar conduzida pelo IBGE ao longo de doze meses, geralmente a cada seis anos,[10] que procura estimar as estruturas de consumo, gastos e rendimentos das famílias no Brasil, além de ser planejada para proporcionar os pesos que serão utilizados no cálculo do IPCA. Seu desenho amostral contempla cerca de 50 mil domicílios.

Na tabela 5 mostram-se o consumo das famílias estimado pelas POFs 2002-2003 e 2008-2009 (em reais de 2003), a participação percentual de cada setor no consumo total e o crescimento real do consumo entre esses dois anos. A compatibilização dos dados da POF com os 23 setores aqui analisados foi feita a partir dos tradutores divulgados pelo IBGE no SCN. Os dados foram deflacionados por meio de um índice sintético construído para cada setor a partir dos subitens do IPCA.[11]

TABELA 5
**Consumo das famílias, participação no consumo total e crescimento real, por setor**

| Setor | POF 2002-2003 | | POF 2008-2009 | | Taxa de crescimento real (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Consumo (R$) | Participação no consumo total (%) | Consumo (R$) | Participação no consumo total (%) | |
| Alimentos *in natura* | 56.333,34 | 6,55 | 56.692,50 | 5,32 | 0,64 |
| Alimentos industrializados | 84.355,42 | 9,81 | 85.336,67 | 8,00 | 1,16 |
| Vestuário | 48.851,17 | 5,68 | 55.629,22 | 5,22 | 13,87 |
| Combustíveis | 52.357,11 | 6,09 | 63.647,38 | 5,97 | 21,56 |
| Produtos farmacêuticos | 21.840,93 | 2,54 | 36.968,44 | 3,47 | 69,26 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 21.414,51 | 2,49 | 29.859,26 | 2,80 | 39,43 |
| Eletrodomésticos | 8.274,46 | 0,96 | 14.258,55 | 1,34 | 72,32 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 9.870,37 | 1,15 | 23.952,09 | 2,25 | 142,67 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 61.274,31 | 7,12 | 108.581,49 | 10,18 | 77,21 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 20.085,22 | 2,33 | 27.818,96 | 2,61 | 38,50 |
| Outros produtos industriais de consumo | 30.108,74 | 3,50 | 29.472,24 | 2,76 | -2,11 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 32.469,43 | 3,77 | 40.013,45 | 3,75 | 23,23 |
| Transporte e correio | 35.414,82 | 4,12 | 34.561,82 | 3,24 | -2,41 |
| Serviços de informação | 33.521,49 | 3,90 | 38.700,29 | 3,63 | 15,45 |

(Continua)

10. Neste trabalho, usam-se as POFs que foram a campo de 2002 a 2003 e de 2008 a 2009. Uma nova POF já deveria ter ido a campo, porém foi adiada pelo IBGE por insuficiência orçamentária.
11. Com os tradutores da POF para o SCN, é possível construir uma correspondência entre os subitens do IPCA e os 23 setores aqui analisados, de modo a construir índice de preços específico para cada setor. Os dados em valores correntes podem ser solicitados aos autores deste *Texto para Discussão*.

(Continuação)

| Setor | POF 2002-2003 | | POF 2008-2009 | | Taxa de crescimento real (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Consumo (R$ milhões) | Participação no consumo total (%) | Consumo (R$ milhões) | Participação no consumo total (%) | |
| Intermediação financeira | 41.211,28 | 4,79 | 47.363,20 | 4,44 | 14,93 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 20.607,38 | 2,40 | 31.554,03 | 2,96 | 53,12 |
| Aluguel imputado | 124.118,98 | 14,43 | 160.541,48 | 15,06 | 29,34 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 47.915,26 | 5,57 | 64.185,81 | 6,02 | 33,96 |
| Educação mercantil | 27.922,85 | 3,25 | 22.582,35 | 2,12 | -19,13 |
| Saúde mercantil | 13.617,25 | 1,58 | 12.932,31 | 1,21 | -5,03 |
| Serviços prestados às famílias | 29.132,49 | 3,39 | 34.832,78 | 3,27 | 19,57 |
| Serviços domésticos | 15.370,36 | 1,79 | 16.555,63 | 1,55 | 7,71 |
| Outros serviços | 24.232,92 | 2,82 | 30.127,07 | 2,83 | 24,32 |
| **Total** | **860.312,16** | | **1.066.167,03** | | **23,93**[1] |

Fonte: POFs.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada do crescimento real.
Obs.: Valores em reais de 2003.

De acordo com a POF, o consumo real das famílias cresceu em uma média de cerca de 24,00% entre 2003 e 2009, cabendo destaque para bens de consumo duráveis como material eletrônico e equipamentos de comunicações (142,67%), automóveis e outros equipamentos de transporte (77,21%), eletrodomésticos (72,32%), além de produtos farmacêuticos (69,26%). Por sua vez, educação mercantil, saúde mercantil, transporte e correio, e outros produtos industriais de consumo mostraram uma queda real no consumo.

Para compararmos os resultados da POF com os do SCN, mostramos na tabela 6 a evolução dos pesos de cada setor no consumo, bem como comparamos a taxa de crescimento real da POF com a variação do índice de volume do SCN entre 2003 e 2009.

Analisando os dados da tabela 6, nota-se que o SCN capta significativamente maior peso no consumo de alimentos (tanto *in natura* quanto industrializados), nos serviços de informação, na saúde mercantil e nos outros serviços. Por seu turno, a POF capta maior consumo em automóveis e outros equipamentos de transporte (o que já seria esperado devido às diferenças metodológicas entre as pesquisas nesse setor), aluguel imputado, serviços de alojamento e alimentação, e serviços prestados às famílias.

TABELA 6
**Comparação da estrutura do consumo das famílias nas POFs e no SCN, por setor**
(Em %)

| Setor | Peso no consumo (2003) | | Peso no consumo (2009) | | Taxa de crescimento real da POF | Variação do volume do SCN entre 2003 e 2009 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | SCN | POF | SCN | POF | | |
| Alimentos *in natura* | 7,80 | 6,55 | 7,47 | 5,32 | 0,64 | 12,26 |
| Alimentos industrializados | 13,14 | 9,81 | 12,67 | 8,00 | 1,16 | 27,05 |
| Vestuário | 5,74 | 5,68 | 6,31 | 5,22 | 13,87 | 15,74 |
| Combustíveis | 5,66 | 6,09 | 5,15 | 5,97 | 21,56 | 30,65 |
| Produtos farmacêuticos | 2,48 | 2,54 | 2,60 | 3,47 | 69,26 | 46,88 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 2,07 | 2,49 | 2,19 | 2,80 | 39,43 | 44,09 |
| Eletrodomésticos | 0,89 | 0,96 | 1,29 | 1,34 | 72,32 | 103,02 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 1,46 | 1,15 | 1,17 | 2,25 | 142,67 | 67,30 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 3,87 | 7,12 | 5,49 | 10,18 | 77,21 | 93,43 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 2,22 | 2,33 | 2,31 | 2,61 | 38,50 | 32,55 |
| Outros produtos industriais de consumo | 2,98 | 3,50 | 3,06 | 2,76 | -2,11 | 63,44 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 3,87 | 3,77 | 3,57 | 3,75 | 23,23 | 22,48 |
| Transporte e correio | 3,86 | 4,12 | 3,52 | 3,24 | -2,41 | 21,63 |
| Serviços de informação | 5,96 | 3,90 | 5,03 | 3,63 | 15,45 | 10,87 |
| Intermediação financeira | 4,13 | 4,79 | 7,23 | 4,44 | 14,93 | 174,84 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 2,24 | 2,40 | 2,20 | 2,96 | 53,12 | 40,25 |
| Aluguel imputado | 12,60 | 14,43 | 9,94 | 15,06 | 29,34 | 18,72 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 4,55 | 5,57 | 5,24 | 6,02 | 33,96 | 45,07 |
| Educação mercantil | 3,09 | 3,25 | 2,34 | 2,12 | -19,13 | 12,39 |
| Saúde mercantil | 3,70 | 1,58 | 3,53 | 1,21 | -5,03 | 21,21 |
| Serviços prestados às famílias | 2,13 | 3,39 | 2,04 | 3,27 | 19,57 | 27,35 |
| Serviços domésticos | 1,69 | 1,79 | 1,88 | 1,55 | 7,71 | 20,09 |
| Outros serviços | 3,87 | 2,82 | 3,75 | 2,83 | 24,32 | 32,82 |
| **Total**[1] | | | | | **23,93** | **35,24** |

Fonte: SCN e POFs.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada de cada setor.

Entre 2003 e 2009, cabe destacar o peso que a intermediação financeira adquiriu nas Contas Nacionais, o que não foi captado pela POF, e o peso que o material eletrônico e equipamentos de comunicações obteve na POF 2008-2009, que não foi acompanhado pelo SCN. Isso fica claro comparando-se a taxa de crescimento real da POF com a variação de volume das Contas Nacionais, sendo esses dois setores os que apresentaram as maiores discrepâncias. De modo geral, o SCN captou um crescimento maior no consumo que a POF, sendo as diferenças mais intensas nos setores em que a POF detectou uma queda real no consumo e no de eletrodomésticos, além dos dois já mencionados.

### 3.1 A estrutura de consumo por faixa de renda

Apesar das diferenças entre os dados de consumo da POF e do SCN apontadas na tabela 6, as quais serão mais bem analisadas na seção seguinte, a POF é a única fonte de dados que permite um estudo do consumo das famílias de modo desagregado por faixa de renda, unidade geográfica e características demográficas, que são fundamentais em uma série de questões relevantes, principalmente em análises sobre a pobreza. Dessa forma, aprofundamos nossa análise da estrutura do consumo das famílias mostrando a sua proporção em cada setor de acordo com seis faixas de renda na POF 2002-2003 (tabela 7A) e na 2008-2009 (tabela 7B).[12] Apresenta-se também, ao final das duas tabelas, a participação de cada faixa de renda no consumo total.

TABELA 7
**Proporção do consumo das famílias, por setor e faixa de renda**
(Em %)

7A – POF 2002-2003

| Setor | Faixa de renda | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Alimentos *in natura* | 14,25 | 12,54 | 10,52 | 8,29 | 6,12 | 3,37 |
| Alimentos industrializados | 18,52 | 16,77 | 14,17 | 12,10 | 9,54 | 6,00 |
| Vestuário | 5,86 | 6,38 | 6,53 | 6,49 | 6,08 | 4,85 |
| Combustíveis | 4,73 | 4,60 | 5,11 | 5,47 | 6,36 | 6,79 |
| Produtos farmacêuticos | 3,26 | 3,41 | 3,24 | 2,94 | 2,63 | 1,96 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 3,35 | 3,29 | 3,09 | 2,97 | 2,58 | 1,90 |
| Eletrodomésticos | 1,33 | 1,45 | 1,30 | 1,21 | 1,02 | 0,65 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 1,45 | 1,52 | 1,39 | 1,28 | 1,14 | 0,95 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 1,79 | 2,07 | 3,13 | 4,42 | 7,11 | 10,46 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 2,62 | 2,71 | 2,69 | 2,45 | 2,49 | 2,04 |
| Outros produtos industriais de consumo | 3,16 | 2,92 | 3,19 | 3,35 | 3,71 | 3,65 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 4,90 | 4,88 | 4,95 | 4,55 | 3,97 | 2,80 |
| Transporte e correio | 5,19 | 5,13 | 5,09 | 4,99 | 4,24 | 3,22 |
| Serviços de informação | 1,75 | 2,41 | 3,27 | 3,93 | 4,17 | 4,36 |
| Intermediação financeira | 0,92 | 0,87 | 1,56 | 2,76 | 4,50 | 7,51 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 3,45 | 2,63 | 2,72 | 2,49 | 2,41 | 2,12 |
| Aluguel imputado | 15,38 | 16,82 | 16,94 | 16,13 | 14,33 | 12,74 |

(Continua)

12. As seis faixas de renda (em reais de 2003) são medidas por domicílios com renda monetária mensal de: *i)* menos de R$ 400,00; *ii)* entre R$ 400,00 e R$ 600,00; *iii)* entre R$ 600,00 e R$ 1.000,00; *iv)* entre R$ 1.000,00 e R$ 1.600,00; *v)* entre R$ 1.600,00 e R$ 3.000,00; e *vi)* mais de R$ 3.000,00.

(Continuação)

| Setor | Faixa de renda | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 4,48 | 4,75 | 5,03 | 5,72 | 5,62 | 5,88 |
| Educação mercantil | 0,22 | 0,43 | 0,73 | 1,44 | 2,90 | 5,47 |
| Saúde mercantil | 0,54 | 0,95 | 1,13 | 1,29 | 1,49 | 2,06 |
| Serviços prestados às famílias | 1,43 | 1,63 | 1,96 | 2,54 | 3,19 | 4,63 |
| Serviços domésticos | 0,30 | 0,53 | 0,44 | 0,77 | 1,51 | 2,99 |
| Outros serviços | 1,12 | 1,29 | 1,83 | 2,40 | 2,90 | 3,59 |
| Participação da faixa de renda no consumo total | 4,68 | 5,70 | 11,85 | 14,65 | 21,00 | 42,13 |

7B – POF 2008-2009

| Setor | Faixa de renda | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Alimentos in natura | 10,61 | 9,14 | 8,21 | 6,45 | 5,02 | 2,88 |
| Alimentos industrializados | 13,31 | 12,78 | 11,26 | 9,56 | 7,88 | 5,08 |
| Vestuário | 5,27 | 6,27 | 5,51 | 5,73 | 5,54 | 4,63 |
| Combustíveis | 4,42 | 4,61 | 4,87 | 5,62 | 6,55 | 6,54 |
| Produtos farmacêuticos | 5,00 | 4,39 | 4,73 | 4,07 | 3,28 | 2,60 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 3,36 | 3,54 | 3,41 | 3,39 | 2,88 | 2,18 |
| Eletrodomésticos | 1,98 | 1,99 | 1,74 | 1,65 | 1,41 | 0,88 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 3,04 | 3,28 | 2,72 | 2,58 | 2,11 | 1,80 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 3,22 | 3,79 | 5,21 | 6,74 | 10,34 | 14,77 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 2,80 | 2,76 | 2,65 | 2,74 | 2,53 | 2,55 |
| Outros produtos industriais de consumo | 2,15 | 2,27 | 2,49 | 2,82 | 2,83 | 2,95 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 4,94 | 4,95 | 4,93 | 4,52 | 3,84 | 2,73 |
| Transporte e correio | 3,58 | 4,30 | 4,17 | 4,03 | 3,31 | 2,44 |
| Serviços de informação | 2,01 | 2,42 | 3,04 | 3,64 | 4,00 | 4,01 |
| Intermediação financeira | 1,04 | 1,28 | 2,20 | 3,11 | 4,47 | 6,52 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 2,56 | 3,27 | 3,22 | 3,00 | 2,90 | 2,92 |
| Aluguel imputado | 21,20 | 18,95 | 18,19 | 16,51 | 14,59 | 12,38 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 4,96 | 5,20 | 5,16 | 5,78 | 5,91 | 6,70 |
| Educação mercantil | 0,36 | 0,57 | 0,77 | 1,25 | 2,10 | 3,33 |
| Saúde mercantil | 0,75 | 0,80 | 1,10 | 1,02 | 1,07 | 1,52 |
| Serviços prestados às famílias | 1,66 | 1,63 | 1,96 | 2,46 | 3,07 | 4,52 |
| Serviços domésticos | 0,40 | 0,28 | 0,53 | 0,76 | 1,24 | 2,66 |
| Outros serviços | 1,39 | 1,53 | 1,93 | 2,56 | 3,13 | 3,43 |
| Participação da faixa de renda no consumo total | 5,82 | 4,98 | 12,10 | 14,83 | 21,02 | 41,26 |

Fonte: POFs.
Elaboração dos autores.

Como já era esperado, existem claras diferenças no padrão de consumo por faixa de renda. Na tabela 7A, as faixas mais baixas apresentam uma proporção maior de gastos em alimentos e produtos básicos, como produtos farmacêuticos, e perfumaria, sabões e produtos de limpeza. Domicílios de baixa renda também possuem uma parcela maior do seu consumo em produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana, e transporte e correio (especialmente transporte público). Por sua vez, as famílias de alta renda apresentam parcela de consumo maior em setores de serviços de modo geral, especialmente intermediação financeira, serviços prestados às famílias e educação mercantil. Também apresentam alto consumo de automóveis e outros equipamentos de transporte e, consequentemente, de combustíveis.

Comparando com os dados de 2009 (tabela 7B), conforme seria esperado para um período de elevado crescimento da renda, houve uma queda no gasto relativo em alimentos e produtos básicos, e uma correspondente elevação dos gastos relativos em serviços e bens duráveis, mas esse movimento foi mais intenso nas faixas de baixa renda. Por exemplo, na primeira faixa de renda, os alimentos (*in natura* e industrializados) compunham aproximadamente 33% do consumo total dessas famílias em 2003, enquanto em 2009 não chegavam a 24%. Na faixa de renda mais alta, em contraste, essa queda foi de 9,4% (2003) para quase 8,0% (2009).

Em 2003, a faixa mais baixa de renda consumia em eletrodomésticos, material eletrônico e equipamentos de comunicações, e automóveis e outros equipamentos de transporte cerca de 4,6% do total, enquanto em 2009 esses três setores representavam 8,3% do consumo dessas famílias. Nos domicílios da última faixa, o salto entre 2003 e 2009 para esses setores foi de 12,1% para 17,5%. Outra diferença que chama atenção entre as duas POFs é o aumento que o aluguel imputado obteve no consumo das famílias de baixa renda.

As mudanças no consumo das famílias apresentadas na tabela 7 se deram em um período de importante desconcentração da renda do trabalho. Na tabela 8, mostra-se a distribuição dos domicílios por faixa de renda entre 2001 e 2013 a partir de dados da Pnad. No início dos anos 2000, os domicílios da primeira faixa de renda eram os mais numerosos, chegando a representar mais de 27% das famílias em 2003. No entanto, entre 2004 e 2013 a proporção de domicílios na faixa de renda mais baixa caiu continuamente atingindo pouco mais de 14% ao final do período. A segunda

faixa de renda, que possuía quase 18% dos domicílios em 2002, terminou com pouco mais de 11% em 2013. Por sua vez, a terceira faixa de renda atingiu seu pico em 2008, com mais de 25% dos domicílios, mas caiu desde então até patamares semelhantes ao do começo do período (cerca de 21%). Já as três faixas de maior renda elevaram sua participação no total de domicílios continuamente após 2003.

TABELA 8
**Distribuição percentual dos domicílios, por faixa de renda (2001-2013)**

| Ano | Faixa de renda | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2001 | 26,57 | 15,84 | 20,60 | 14,78 | 12,63 | 9,57 |
| 2002 | 24,39 | 17,72 | 20,14 | 15,26 | 12,98 | 9,51 |
| 2003 | 27,56 | 16,66 | 20,63 | 14,70 | 11,95 | 8,50 |
| 2004 | 25,05 | 16,65 | 21,75 | 15,49 | 12,54 | 8,52 |
| 2005 | 23,57 | 15,57 | 22,16 | 16,63 | 13,23 | 8,84 |
| 2006 | 21,19 | 15,50 | 21,90 | 17,38 | 14,41 | 9,63 |
| 2007 | 20,33 | 11,95 | 25,21 | 17,50 | 14,82 | 10,19 |
| 2008 | 19,12 | 10,69 | 25,53 | 18,82 | 15,24 | 10,61 |
| 2009 | 17,66 | 12,36 | 23,16 | 20,08 | 16,16 | 10,59 |
| 2010 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| 2011 | 16,54 | 11,42 | 23,05 | 20,41 | 17,52 | 11,06 |
| 2012 | 14,84 | 10,63 | 22,86 | 20,86 | 18,76 | 12,06 |
| 2013 | 14,38 | 11,23 | 21,77 | 21,06 | 19,39 | 12,16 |

Fonte: Pnad.
Elaboração dos autores.
Obs.: n.d. – não disponível.

Quando observamos a proporção de cada faixa de renda no consumo total das famílias exposta ao final das tabelas 7A e 7B em conjunção com a distribuição dos domicílios mostrada na tabela 8, surgem algumas questões a serem respondidas. Para torná-las mais claras, confrontaremos na tabela 9 essas duas informações (a proporção do consumo total e a distribuição dos domicílios) a partir dos dados das duas POFs.[13]

Se, de acordo com os dados da POF explicitados na tabela 8, a proporção de domicílios na primeira faixa de renda caiu de mais de 27% para aproximadamente 18% entre 2003 e 2009, por que essa faixa elevou sua participação no consumo total em

13. A distribuição dos domicílios por faixa de renda a partir de dados da Pnad e da POF é compatível. Na POF se capta um pouco mais de domicílios nas faixas de maior renda, e na Pnad, nas faixas intermediárias.

mais de 1 p.p. (de 4,7% para 5,8%)? Da mesma forma, se as faixas superiores de renda (4, 5 e 6) elevaram sua proporção no total de domicílios, por que suas participações no consumo não acompanharam essa tendência (a sexta faixa inclusive perdeu participação no consumo)?

TABELA 9
**Distribuição percentual dos domicílios e proporção do consumo total das famílias nas POFs 2002-2003 e 2008-2009, por faixa de renda**

| POF | | Faixa de renda | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2002-2003 | Domicílios | 27,07 | 14,83 | 18,73 | 14,25 | 13,58 | 11,54 |
| | Consumo total | 4,68 | 5,70 | 11,85 | 14,65 | 21,00 | 42,13 |
| 2008-2009 | Domicílios | 17,87 | 11,44 | 21,69 | 17,69 | 16,68 | 14,63 |
| | Consumo total | 5,82 | 4,98 | 12,10 | 14,83 | 21,02 | 41,26 |

Fonte: POFs.
Elaboração dos autores.

Para ajudar a esclarecer essas questões, mostra-se na tabela 10 a relação entre o gasto com consumo e a renda monetária em cada uma das seis faixas, bem como a relação entre o gasto com o consumo e a renda total.[14] Antes de procedermos com a análise da tabela, cabe uma advertência importante. Os dados que serão expostos não devem ser entendidos como uma estimativa precisa do grau de endividamento ou da taxa de poupança das famílias por uma série de motivos. Primeiro, aqui analisamos somente o gasto com consumo e não o gasto total dos domicílios. Há ainda gastos com impostos, taxas e formação bruta de capital fixo que não entram em nossa análise, pois não fazem parte do consumo das famílias no SCN. Segundo, dados de consumo e renda em pesquisas domiciliares são estimados com certo grau de imprecisão, principalmente aqueles referentes à renda. Por exemplo, Crossley e Winter (2015) demonstram que estimativas de gasto total em pesquisas domiciliares tendem a ser maiores que a renda recebida, mostrando que questões sobre esse tema são mais sensíveis e mais afetadas pelo modo da coleta das informações (entrevista, telefone, internet, correio etc.). Dessa forma, na tabela 10 se está interessado na tendência que a relação gasto-renda apresenta, e não tanto em seu nível.

14. A renda total é a renda monetária somada à não monetária, que inclui todo o consumo obtido de forma não monetária, sendo a produção para autoconsumo a sua maior parte.

TABELA 10
**Relação entre gasto com consumo e renda monetária ou total nas POFs 2002-2003 e 2008-2009**

| POF | | Faixa de renda | | | | | | Brasil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 2002-2003 | Gasto-renda monetária | 1,15 | 1,16 | 1,2 | 1,19 | 1,04 | 0,81 | 0,97 |
| | Gasto-renda total | 0,68 | 0,86 | 0,94 | 0,99 | 0,89 | 0,72 | 0,81 |
| 2008-2009 | Gasto-renda monetária | 2,15 | 1,43 | 1,19 | 1,07 | 0,93 | 0,67 | 0,88 |
| | Gasto-renda total | 1,32 | 1,05 | 0,95 | 0,89 | 0,81 | 0,62 | 0,77 |

Fonte: POFs.
Elaboração dos autores.

É impressionante na tabela 10 o salto que a relação entre gasto e renda mostrou nas duas primeiras faixas de renda, de acordo com as POFs 2002-2003 e 2008-2009. Na primeira faixa de renda, tanto a relação gasto-renda monetária quanto a gasto-renda total quase dobraram no período entre as duas pesquisas. Da mesma forma, a segunda faixa de renda elevou sua relação gasto-renda em aproximadamente 23%. A terceira faixa se manteve estável, enquanto as três faixas de renda superiores apresentaram recuo. No país como um todo, devido ao grande peso da última faixa de renda, a relação entre o gasto com o consumo e a renda também diminuiu.

Com esses dados, pode-se compreender por que a participação de domicílios de baixa renda no consumo total chegou a se elevar ligeiramente, apesar de sua proporção ter caído consideravelmente. Da mesma forma, fica explicado o movimento inverso nas faixas de renda mais altas. A tabela 10 ajuda a explicar também por que nas tabelas 7B e 8 os domicílios de baixa renda apresentaram uma migração mais intensa de bens básicos (como alimentos) para bens de consumo duráveis e serviços. Dado que as faixas de renda entre 2003 e 2009 foram mantidas constantes, as mudanças na estrutura de consumo captadas nessas tabelas deveriam estar livres de efeitos da renda. A tabela 10 revela que, para esses domicílios, o consumo cresceu em um ritmo mais intenso que a renda.

## 4 UMA COMPARAÇÃO ENTRE O CONSUMO DAS FAMÍLIAS NA POF E NO SCN

O consumo das famílias em SCNs é tipicamente estimado como resíduo por meio de métodos de fluxos de produtos. Ou seja, a partir de uma estimativa da produção doméstica de cada produto, deduzem-se as exportações líquidas, o consumo do

governo, bem como as parcelas usadas como investimento e consumo intermediário. Apreende-se das notas explicativas do SCN referência 2000, como descrito na seção 2, que a POF 2002-2003 é a base de dados primária para o consumo das famílias de 2003. No entanto, os dados de cada produto são comparados com as informações de oferta e outros usos, de forma que ajustes nas estimativas da POF são feitos quando o IBGE julga encontrar alguma discrepância. Com isso, o consumo das famílias no SCN é obtido com um misto de estimação direta da POF e método de resíduo.

O intuito desta seção é aprofundar a comparação entre as duas fontes de dados sobre o consumo das famílias, além do que já foi destacado na tabela 6, para que se possa clarificar suas diferenças e entender que tipos de conclusões podem ser alterados quando se utiliza uma fonte ou outra em alguma pesquisa.

### 4.1 A POF 2002-2003 e o SCN referência 2000

Na tabela 11, compara-se o consumo das famílias na TRU de 2003 (preços correntes) com as estimativas da POF. Gastos com aluguéis e serviços domésticos na TRU são obtidos diretamente da Pnad. O IBGE também chama atenção para os casos de automóveis e outros equipamentos de transporte, e eletrodomésticos, nos quais dados de produção levam maior peso; e para o de intermediação financeira (planos e seguros de saúde), no qual parte do gasto da POF deve ser considerada como gasto em saúde mercantil. Entretanto, para muitos outros setores além destes citados, as diferenças entre as estimativas da POF e da TRU são substanciais.

De modo geral, o consumo das famílias na POF encontra-se abaixo do registrado nas Contas Nacionais, sendo a taxa de cobertura (razão entre o consumo na POF e no SCN) do consumo total igual a 83%. Parte dessa diferença pode ser explicada pelas diferenças nos períodos de referência das duas fontes. O consumo na POF 2002-2003 representa o consumo anualizado com preços baseados em seu período de referência, que é 15 de janeiro de 2003. Já o consumo das famílias nas Contas Nacionais representa o consumo corrente ao longo do ano. Portanto, quanto maior a inflação, maior as diferenças entre as duas fontes.[15]

15. Em 2003, o IPCA foi de 9,3%, de modo que se considerarmos um reajuste médio de 5% na POF, as diferenças no período de referência explicariam cerca de 25% das diferenças do consumo total nas duas pesquisas.

Alguns setores obtiveram uma alta taxa de cobertura, como vestuário, perfumaria, sabões e artigos de limpeza, material eletrônico e equipamentos de comunicações, serviços de alojamento e alimentação, e serviços prestados às famílias. Por seu turno, saúde mercantil, alimentos industrializados, e transporte e correios obtiveram uma taxa de cobertura muito abaixo da média.[16,17]

TABELA 11
**Cobertura do consumo das famílias no SCN e na POF 2002-2003, por setor**

| Setor | TRU de 2003 | POF 2002-2003 | Cobertura |
|---|---|---|---|
| | R$ | | % |
| Alimentos *in natura* | 71.868 | 56.333,34 | 0,78 |
| Alimentos industrializados | 136.411 | 84.355,42 | 0,62 |
| Vestuário | 52.070 | 48.851,17 | 0,94 |
| Combustíveis | 48.841 | 52.357,11 | 1,07 |
| Produtos farmacêuticos | 28.127 | 21.840,93 | 0,78 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 23.055 | 21.414,51 | 0,93 |
| Eletrodomésticos | 11.061 | 8.274,46 | 0,75 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 10.546 | 9.870,36 | 0,94 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 35.336 | 61.274,31 | 1,73 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 22.587 | 20.085,22 | 0,89 |
| Outros produtos industriais de consumo | 36.583 | 30.108,74 | 0,82 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 38.467 | 32.469,43 | 0,84 |
| Transporte e correio | 52.108 | 35.414,82 | 0,68 |
| Serviços de informação | 43.505 | 33.521,49 | 0,77 |
| Intermediação financeira | 79.400 | 41.211,28 | 0,52 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 25.915 | 20.607,38 | 0,80 |
| Aluguel imputado | 112.314 | 124.118,98 | 1,11 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 50.154 | 47.915,26 | 0,96 |
| Educação mercantil | 32.463 | 27.922,84 | 0,86 |
| Saúde mercantil | 45.529 | 13.617,24 | 0,30 |
| Serviços prestados às famílias | 30.245 | 29.132,49 | 0,96 |
| Serviços domésticos | 17.485 | 15.370,36 | 0,88 |
| Outros serviços | 26.958 | 24.232,92 | 0,90 |
| **Total** | **1.031.028** | **860.312,16** | **0,83**[1] |

Fonte: POF 2002-2003 e SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada da taxa de cobertura.

16. O mau desempenho de setores como automóveis e intermediação financeira já era esperado pelas diferenças metodológicas entre as duas pesquisas.
17. Uma análise com os 110 setores das Contas Nacionais revela uma variância maior nas taxas de cobertura por grupo, evidenciando taxas baixas particularmente em setores de alimentos, tanto *in natura* quanto industrializados.

Na tabela 12, mostramos a evolução das taxas de cobertura entre 2001 e 2009 com base nas proporções de consumo da POF 2002-2003, aplicando-se a metodologia utilizada no SCN, conforme exposta na seção 2.[18] O método aplicado usa apenas a variação da renda nominal e a proporção do gasto dado pela POF 2002-2003; então esses setores que apresentaram piora significativa nas taxas de cobertura ao longo do tempo podem ter apresentado mudanças de preços relativos maiores que os demais produtos, o que explicaria o distanciamento relativo aos dados do SCN. Para minimizar essa questão, deflacionamos os dados para obtermos uma estimativa da diferença do consumo real entre as duas pesquisas. Para os dados das Contas Nacionais, utilizamos os deflatores implícitos de cada setor. Para os dados da POF e da Pnad, construímos um deflator específico de cada setor a partir dos subitens do IPCA.[19]

TABELA 12
**Diferenças percentuais entre o consumo das famílias no SCN e as estimativas da POF 2002-2003 e da Pnad, por setor (2001-2009)**

| Setor | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentos *in natura* | 0,85 | 0,77 | 0,78 | 0,77 | 0,84 | 0,85 | 0,93 | 0,80 | 0,74 |
| Alimentos industrializados | 0,65 | 0,63 | 0,62 | 0,59 | 0,66 | 0,68 | 0,69 | 0,68 | 0,65 |
| Vestuário | 0,81 | 0,83 | 0,94 | 0,92 | 0,98 | 1,04 | 1,01 | 1,02 | 1,05 |
| Combustíveis | 1,06 | 1,11 | 1,07 | 1,14 | 1,15 | 1,18 | 1,15 | 1,20 | 1,23 |
| Produtos farmacêuticos | 0,71 | 0,73 | 0,78 | 0,75 | 0,75 | 0,73 | 0,70 | 0,71 | 0,70 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 0,96 | 0,93 | 0,93 | 0,85 | 0,90 | 0,88 | 0,87 | 0,93 | 0,90 |
| Eletrodomésticos | 0,67 | 0,69 | 0,75 | 0,60 | 0,58 | 0,53 | 0,50 | 0,52 | 0,52 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 0,89 | 1,05 | 0,94 | 0,90 | 0,96 | 1,00 | 1,16 | 1,18 | 1,48 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 1,24 | 1,43 | 1,73 | 1,60 | 1,52 | 1,52 | 1,40 | 1,41 | 1,48 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 0,90 | 0,88 | 0,89 | 0,84 | 0,89 | 0,85 | 0,83 | 0,89 | 0,96 |
| Outros produtos industriais de consumo | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,75 | 0,78 | 0,72 | 0,71 | 0,69 | 0,71 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 0,99 | 0,91 | 0,84 | 0,73 | 0,76 | 0,73 | 0,73 | 0,84 | 0,81 |
| Transporte e correio | 0,69 | 0,65 | 0,68 | 0,61 | 0,67 | 0,62 | 0,58 | 0,58 | 0,59 |
| Serviços de informação | 0,85 | 0,78 | 0,77 | 0,72 | 0,72 | 0,78 | 0,82 | 0,81 | 0,84 |
| Intermediação financeira | 0,53 | 0,54 | 0,52 | 0,53 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,43 | 0,40 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 0,73 | 0,75 | 0,80 | 0,78 | 0,82 | 0,81 | 0,77 | 0,79 | 0,78 |
| Aluguel imputado | 0,99 | 1,01 | 1,11 | 1,11 | 1,23 | 1,30 | 1,30 | 1,35 | 1,34 |

(Continua)

18. Para as UFs que não são cobertas pela PME, utilizou-se o fator de anualização da região. Para o Norte e o Centro-Oeste, que não são cobertos, utilizou-se o fator de anualização do país.
19. Os dados comparativos entre as duas pesquisas em valores correntes, conforme já explicitado, podem ser solicitados aos autores deste *Texto para Discussão*. A diferença entre as duas pesquisas em geral é maior se não considerarmos os deflatores apropriados de cada uma.

(Continuação)

| Setor | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serviços de alojamento e alimentação | 0,92 | 0,92 | 0,96 | 0,92 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | 0,80 | 0,73 |
| Educação mercantil | 0,90 | 0,88 | 0,86 | 0,80 | 0,90 | 1,05 | 1,14 | 1,25 | 1,34 |
| Saúde mercantil | 0,28 | 0,27 | 0,30 | 0,30 | 0,31 | 0,33 | 0,35 | 0,34 | 0,34 |
| Serviços prestados às famílias | 0,95 | 0,94 | 0,96 | 0,96 | 1,02 | 0,96 | 0,91 | 0,90 | 0,92 |
| Serviços domésticos | 0,96 | 0,89 | 0,88 | 0,82 | 0,98 | 1,03 | 1,15 | 1,29 | 1,28 |
| Outros serviços | 0,86 | 0,91 | 0,90 | 0,92 | 0,95 | 0,94 | 0,90 | 0,91 | 0,88 |
| **Total[1]** | **0,81** | **0,81** | **0,83** | **0,81** | **0,85** | **0,86** | **0,85** | **0,87** | **0,86** |

Fonte: POF 2002-2003, Pnad e SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada pelo peso relativo de cada setor.

De modo geral, a taxa de cobertura das estimativas do consumo das famílias baseado na POF 2002-2003 não apresentou grandes modificações em relação aos outros anos das Contas Nacionais referência 2000. No entanto, a estabilidade da taxa de cobertura do consumo total esconde grandes variações. Setores como serviços domésticos, serviços de alojamento e alimentação, e eletrodomésticos mostraram uma queda maior na taxa de cobertura, enquanto setores como material eletrônico e equipamentos de comunicações, aluguel imputado, educação mercantil, vestuário e serviços domésticos tenderam a elevá-la.

A partir do tradutor disponibilizado pelo IBGE para a POF 2008-2009 no SCN referência 2010, foi possível construir um tradutor equivalente para esta POF baseado nos mesmos setores do SCN referência 2000. Dessa forma, pode-se estimar o consumo das famílias em 2009 por meio da POF da mesma forma que em 2003, mantendo a comparabilidade entre os setores. Construímos também uma série de consumo das famílias entre 2007 e 2013 com a metodologia da seção 2, utilizando a POF 2008-2009 como base.

Na tabela 13, comparamos a estimativa do consumo final da POF 2008-2009 à estimativa para tais anos da POF 2002-2003 e à variação de renda da Pnad obtida anteriormente, que serve de base para a TRU de 2009 na referência 2000. Ou seja, esta tabela resume o impacto que a troca da POF causará nas estimativas do consumo agregado das famílias.

Novamente, o resultado total esconde diferenças setoriais substanciais. De modo geral, as estimativas baseadas na POF 2008-2009 são menores que as obtidas

pela metodologia anterior, indicando que, enquanto a POF 2002-2003 estimava aparentemente bem o consumo total das famílias, a POF 2008-2009 subestimaria esse consumo. Apenas em produtos farmacêuticos, eletrodomésticos, e serviços de alojamento e alimentação, o consumo estimado pela POF 2008-2009 é consideravelmente maior que o obtido a partir da POF 2002-2003 para o mesmo ano.

TABELA 13
**Comparação do consumo das famílias na POF 2002-2003 com base na Pnad 2009 com a POF 2008-2009, por setor**

| Setor | POF 2002-2003 e Pnad 2009 | POF 2008-2009 | Diferença |
|---|---|---|---|
| | R$ de 2003 | | % |
| Alimentos *in natura* | 61.264,94 | 56.692,50 | 0,93 |
| Alimentos industrializados | 108.902,63 | 85.336,67 | 0,78 |
| Vestuário | 59.467,61 | 55.629,22 | 0,94 |
| Combustíveis | 77.333,94 | 63.647,38 | 0,82 |
| Produtos farmacêuticos | 28.512,52 | 36.968,44 | 1,30 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 29.814,03 | 29.859,26 | 1,00 |
| Eletrodomésticos | 11.130,48 | 14.258,55 | 1,28 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 25.806,65 | 23.952,09 | 0,93 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 101.629,65 | 108.581,49 | 1,07 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 28.543,37 | 27.818,96 | 0,97 |
| Outros produtos industriais de consumo | 42.378,58 | 29.472,24 | 0,70 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 38.590,13 | 40.013,45 | 1,04 |
| Transporte e correio | 39.646,23 | 34.561,82 | 0,87 |
| Serviços de informação | 42.037,83 | 38.700,29 | 0,92 |
| Intermediação financeira | 46.757,46 | 47.363,20 | 1,01 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 28.696,59 | 31.554,03 | 1,10 |
| Aluguel imputado | 179.269,75 | 160.541,48 | 0,90 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 55.332,78 | 64.185,81 | 1,16 |
| Educação mercantil | 51.051,86 | 22.582,35 | 0,44 |
| Saúde mercantil | 18.530,20 | 12.932,31 | 0,70 |
| Serviços prestados às famílias | 34.741,49 | 34.832,78 | 1,00 |
| Serviços domésticos | 26.873,38 | 16.555,63 | 0,62 |
| Outros serviços | 32.948,16 | 30.127,07 | 0,91 |
| **Total** | **1.169.260,25** | **1.066.167,03** | **0,91**[1] |

Fonte: POF 2008-2009 e Pnad.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada da diferença.

### 4.2 A POF 2008-2009 e o SCN referência 2010

De acordo com as notas metodológicas do IBGE, a POF 2008-2009 é a base das estimativas de consumo das famílias no SCN referência 2010. Aparentemente, as únicas diferenças metodológicas deste em relação ao SCN referência 2000 são os diferentes setores e as sete faixas de renda (em vez de seis). Entretanto, uma análise do consumo das famílias na TRU de 2010, mesmo considerando a distinta setorialização, mostra grandes disparidades em relação à TRU de 2009 da referência antiga, e grandes diferenças também em relação às estimativas da POF, particularmente nos produtos agrícolas.

Essas diferenças ficam claras se analisarmos as TRUs retropoladas a partir de 2010. Na tabela 14, comparamos o consumo das famílias em 2009 nas TRUs da referência 2000 com a TRU retropolada da referência 2010, bem como com a estimativa da POF 2008-2009. Na última coluna da tabela, mostra-se a taxa de cobertura desta POF em relação ao consumo das famílias nas Contas Nacionais de 2009 (referência 2010). As duas primeiras colunas da tabela 14 revelam que a estrutura de consumo se altera bastante dependendo de qual referência das Contas Nacionais se leva em consideração. Além das mudanças no tratamento de diversos setores, a alteração na POF usada como referência parece ter importante impacto. Então, apesar de o consumo total das famílias nas duas referências apresentar valores próximos, a estrutura de consumo entre os setores é bastante diferente, que por sua vez é diferente da estrutura de consumo e do consumo total da POF 2008-2009.

Conforme já indicava a tabela 13, a estimativa de consumo das famílias baseada na POF 2008-2009 apresenta uma taxa de cobertura menor que a POF anterior. A média da taxa caiu de 83% na POF 2002-2003 (tabela 11) para 76% na POF 2008-2009 (tabela 14). As quedas foram bastante generalizadas por setor, com destaque para combustíveis, educação mercantil, serviços de informação e outros serviços. Por sua vez, produtos farmacêuticos e serviços prestados às famílias elevaram suas taxas de cobertura.

Na tabela 15, mostramos a evolução das taxas de cobertura entre 2007 e 2013, com base nas proporções de consumo da POF 2008-2009 e nos dados de consumo das famílias nas Contas Nacionais referência 2010, utilizando o mesmo método mostrado na seção 2. De forma semelhante ao que se mostrou na tabela 12, a taxa de cobertura das estimativas do consumo das famílias baseada na POF 2008-2009 não apresentou grandes modificações em relação aos outros anos das Contas Nacionais referência 2010, mantendo uma taxa de cobertura em torno de 75%. Os setores que apresentam melhor

cobertura e os que se mostram bastante distantes dos resultados do SCN são, de modo geral, os mesmos que encontramos quando comparamos a POF 2002-2003 com o SCN referência 2000, havendo uma queda na taxa de cobertura na maioria dos casos.

TABELA 14
**SCN referência 2000, SCN referência 2010 e POF 2008-2009, por setor**

| Setor | TRU de 2009 (SCN referência 2000) | TRU de 2009 (SCN referência 2010) | POF 2008-2009 | Cobertura |
|---|---|---|---|---|
| | R$ de 2003 | | | % |
| Alimentos *in natura* | 82.797,06 | 90.634,13 | 56.692,50 | 0,63 |
| Alimentos industrializados | 167.218,57 | 172.913,86 | 85.336,67 | 0,49 |
| Vestuário | 56.624,92 | 68.798,96 | 55.629,22 | 0,81 |
| Combustíveis | 62.709,83 | 76.579,81 | 63.647,38 | 0,83 |
| Produtos farmacêuticos | 40.904,58 | 37.713,90 | 36.968,44 | 0,98 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 33.303,26 | 30.824,39 | 29.859,26 | 0,97 |
| Eletrodomésticos | 21.551,76 | 18.724,32 | 14.258,55 | 0,76 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 17.466,67 | 25.250,48 | 23.952,09 | 0,95 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 68.792,67 | 77.532,97 | 108.581,49 | 1,40 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 29.643,70 | 30.493,00 | 27.818,96 | 0,91 |
| Outros produtos industriais de consumo | 59.321,65 | 50.020,51 | 29.472,24 | 0,59 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 47.641,35 | 49.043,20 | 40.013,45 | 0,82 |
| Transporte e correio | 67.120,04 | 48.675,47 | 34.561,82 | 0,71 |
| Serviços de informação | 50.288,70 | 68.458,27 | 38.700,29 | 0,57 |
| Intermediação financeira | 115.977,37 | 117.668,05 | 47.363,20 | 0,40 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 36.845,16 | 32.563,44 | 31.554,03 | 0,97 |
| Aluguel imputado | 133.339,75 | 154.950,22 | 160.541,48 | 1,04 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 75.337,39 | 68.400,63 | 64.185,81 | 0,94 |
| Educação mercantil | 38.039,83 | 36.010,78 | 22.582,35 | 0,63 |
| Saúde mercantil | 54.077,34 | 46.388,93 | 12.932,31 | 0,28 |
| Serviços prestados às famílias | 37.917,20 | 28.101,36 | 34.832,78 | 1,24 |
| Serviços domésticos | 20.997,66 | 21.073,40 | 16.555,63 | 0,79 |
| Outros serviços | 37.409,62 | 53.213,46 | 30.127,07 | 0,57 |
| **Total** | **1.355.326,11** | **1.404.033,55** | **1.066.167,03** | **0,76**[1] |

Fonte: POF 2008-2009 e SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada da taxa de cobertura.

TABELA 15
**Diferenças percentuais entre o consumo das famílias no SCN referência 2010 e as estimativas da POF 2008-2009 e da Pnad, por setor (2007-2013)**

| Setor | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentos *in natura* | 0,78 | 0,68 | 0,63 | 0,69 | 0,62 | 0,67 | 0,59 |
| Alimentos industrializados | 0,53 | 0,52 | 0,49 | 0,48 | 0,47 | 0,49 | 0,46 |
| Vestuário | 0,8 | 0,79 | 0,81 | 0,77 | 0,78 | 0,80 | 0,72 |
| Combustíveis | 0,8 | 0,80 | 0,83 | 0,82 | 0,83 | 0,83 | 0,77 |
| Produtos farmacêuticos | 1,02 | 1,01 | 0,98 | 0,90 | 0,94 | 0,97 | 0,95 |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | 0,96 | 1,02 | 0,97 | 0,91 | 0,93 | 0,95 | 0,94 |
| Eletrodomésticos | 0,76 | 0,80 | 0,76 | 0,80 | 0,78 | 0,83 | 0,85 |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | 0,76 | 0,78 | 0,95 | 0,76 | 0,74 | 0,83 | 0,94 |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | 1,32 | 1,29 | 1,40 | 1,44 | 1,54 | 1,82 | 1,99 |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | 0,81 | 0,85 | 0,91 | 0,82 | 0,80 | 0,82 | 0,73 |
| Outros produtos industriais de consumo | 0,57 | 0,57 | 0,59 | 0,52 | 0,53 | 0,55 | 0,54 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | 0,73 | 0,78 | 0,82 | 0,79 | 0,80 | 0,83 | 0,75 |
| Transporte e correio | 0,73 | 0,70 | 0,71 | 0,66 | 0,62 | 0,61 | 0,55 |
| Serviços de informação | 0,54 | 0,53 | 0,57 | 0,60 | 0,61 | 0,58 | 0,58 |
| Intermediação financeira | 0,58 | 0,49 | 0,40 | 0,38 | 0,38 | 0,42 | 0,39 |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | 0,94 | 0,96 | 0,97 | 1,00 | 0,97 | 0,92 | 0,89 |
| Aluguel imputado | 1,02 | 1,05 | 1,04 | 1,04 | 1,00 | 0,98 | 0,89 |
| Serviços de alojamento e alimentação | 1,05 | 1,02 | 0,94 | 0,89 | 0,80 | 0,77 | 0,74 |
| Educação mercantil | 0,59 | 0,63 | 0,63 | 0,64 | 0,63 | 0,65 | 0,73 |
| Saúde mercantil | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 0,27 | 0,28 | 0,29 |
| Serviços prestados às famílias | 1,29 | 1,27 | 1,24 | 1,25 | 1,19 | 1,16 | 1,1 |
| Serviços domésticos | 0,86 | 0,87 | 0,79 | 0,8 | 0,77 | 0,87 | 0,79 |
| Outros serviços | 0,58 | 0,59 | 0,57 | 0,61 | 0,63 | 0,63 | 0,61 |
| **Total**[1] | **0,78** | **0,77** | **0,76** | **0,75** | **0,74** | **0,77** | **0,75** |

Fonte: POF 2008-2009, Pnad e SCN.
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Média ponderada de cada setor.

## 5 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DADOS DE CONSUMO DAS FAMÍLIAS

Diferenças entre estimativas de consumo das famílias obtidas a partir de microdados de pesquisas domiciliares e dados de SCNs são comuns no mundo todo (Deaton, 2005; Barrett, Levell e Milligan, 2015). Deaton (2005), a partir da comparação de 277 pesquisas domiciliares, mostra inclusive que o consumo estimado com os microdados é tipicamente mais baixo que o estimado nas Contas Nacionais, correspondendo em média a 78% do que os dados macroeconômicos indicam. Barrett, Levell e Milligan

(2015) mostram que, para os Estados Unidos e o Reino Unido, a subestimação do consumo nas pesquisas domiciliares tem se agravado com o tempo, ao passo que Deaton (2005) indica que o mesmo é válido de um modo mais geral.

Sabelhaus *et al.* (2015) indicam que, para o caso norte-americano, boa parte da diferença entre a pesquisa domiciliar e as Contas Nacionais pode ser explicada por uma sub-representação de domicílios muito ricos na amostra. Deaton (2005), por sua vez, mostra que a taxa de cobertura entre os diferentes países declina com o aumento do PIB, de modo que países mais ricos tendem a ter pior cobertura. Barrett, Levell e Milligan (2015) sustentam ainda que a cobertura tende a piorar quando a desigualdade de renda aumenta.[20]

Sob a luz desses resultados, as diferenças das estimativas do consumo da POF e das Contas Nacionais, inclusive a queda da taxa de cobertura entre 2003 e 2009, estão dentro de um padrão que se verifica internacionalmente. No entanto, os resultados encontrados aqui evidenciam as dificuldades de se construir uma série longa e consistente de consumo das famílias, as quais são resumidas a seguir.

1) As estimativas baseadas na POF 2002-2003 apresentam uma estrutura de consumo diferente do SCN, o que nos leva a inferir que o IBGE, a partir dos dados de oferta e outros usos, realiza muitos ajustes nos dados da POF e que o consumo nas Contas Nacionais é ainda em grande medida uma estimativa por resíduo.
2) O modelo do IBGE para anos em que não há POF é muito simples. À medida que se distancia do ano-base, sua aderência ao SCN se deteriora em alguns setores. Ou seja, os ajustes a partir dos dados de oferta e outros usos, além das análises de elasticidade, vão se tornando cada vez mais determinantes no SCN.
3) A POF 2008-2009 aparentemente subestima o consumo total das famílias. Em outras palavras, suas estimativas em relação ao SCN referência 2010 parecem até mais distantes que a da POF na referência antiga, mostrando que o consumo nas Contas Nacionais cresceu a taxas maiores que o consumo na POF.

20. Para uma discussão sobre a qualidade das estimativas de consumo baseadas em pesquisas domiciliares, consultar, além dos trabalhos já citados: Deaton e Kozel (2005); Bee, Meyer e Sullivan (2015); Brewer e O'Dea (2012); Browning, Crossley e Winter (2014); Crossley e Winter (2015); Ravallion (2003); Kreiner, Lassen e Leth-Petersen (2015); Attanasio, Battistin e Leicester (2006); Garner *et al.* (2006); Meyer e Sullivan (2011); Koijen, van Nieuwerburgh e Vestman (2015); e Passero, Garner e McCully (2015).

4) As estruturas de consumo entre as duas referências das Contas Nacionais (2000 e 2010) são muito diferentes, o que dificulta qualquer tentativa de se obter uma série mais longa e consistente.

Deaton (2005) argumenta que não há razões para se privilegiarem as estimativas de Contas Nacionais ou as de pesquisas domiciliares, visto que as duas fontes estão sujeitas a diferentes tipos de erro de medida. Entretanto, é preciso ter em mente que a utilização de uma ou outra fonte levará potencialmente a conclusões diferentes.[21]

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, apresentamos a estrutura do consumo das famílias brasileiras no período entre 2000 e 2013 sob a ótica de suas duas principais fontes de dados, o SCN e a POF. Ambas as pesquisas mostraram que o padrão de consumo dos brasileiros não passou inalterado por esse período de crescimento econômico e distribuição de renda. A principal mensagem passada pelas duas fontes foi o maior peso adquirido pelo consumo de bens duráveis, tais como automóveis e eletrodomésticos. O maior consumo das famílias não resultou, pelo menos relativamente, em um maior consumo de serviços, exceto por um pequeno aumento no setor serviços de alojamento e alimentação.

Entretanto, as diferenças entre o SCN e a POF foram tão substanciais quanto suas semelhanças. O caso mais impressionante foi na intermediação financeira: seu peso no SCN apresentou um enorme salto, que foi ignorado pelos dados captados pela POF. Da mesma forma, a queda no aluguel imputado presente no SCN não aparece na POF.

Analisando os dados da POF, nota-se que existem claras diferenças no padrão de consumo por faixas de renda. Conforme esperado, nas faixas mais baixas, há uma proporção maior de gastos em alimentos e produtos básicos, os quais, nos domicílios de alta renda, tendem a migrar para serviços de modo geral, especialmente intermediação financeira, serviços prestados às famílias e educação mercantil, além de bens duráveis. Entretanto, é ainda mais interessante notar que a mudança da estrutura de consumo

21. Deaton e Kozel (2005) mostram como essas questões influenciaram o debate sobre a evolução da pobreza na Índia da década de 1990.

se observou de modo semelhante em todas as faixas de renda (aumento do consumo de produtos industriais, especialmente duráveis). Apenas nas duas primeiras faixas, há uma queda do consumo de alimentos compensada por uma parcela maior de aluguel imputado não observada nas outras faixas.

Os dados da POF por faixa de renda mostram também que, apesar de a proporção de domicílios de baixa renda ter diminuído consideravelmente, sua participação no consumo total se elevou. Tal fato é explicado pelo motivo de a relação gasto-renda dessas famílias ter subido consideravelmente (quase dobrando na faixa de renda mais baixa). Isso é um indício do papel que o crédito teve na sustentação do consumo das famílias de baixa renda. De fato, o peso da intermediação financeira nessas faixas subiu entre as POFs 2002-2003 e 2008-2009, mas não tanto quanto os dados do SCN parecem indicar.

Além de analisar a estrutura do consumo no Brasil, este trabalho se propôs a investigar com maior profundidade as diferenças entre o consumo das famílias na POF e no SCN. A comparação entre as duas fontes revelou que muitos setores ainda são tratados como uma variável residual, dadas as grandes diferenças em relação à POF, mesmo considerando uma análise mais agregada como a realizada aqui.

As diferenças apontadas neste estudo, somadas ao fato de a POF 2008-2009 apresentar uma piora na taxa de cobertura, indicando que ela estima o consumo das famílias em um patamar inferior ao da POF 2002-2003, além das diferenças existentes entre as referências 2000 e 2010 do SCN, mostram a grande dificuldade de se obter uma série longa e consistente do consumo das famílias, uma variável evidentemente fundamental para análises de bem-estar. O que foi encontrado para os dados de consumo no Brasil está, todavia, dentro de um padrão internacional, que de modo geral mostra que o consumo em pesquisas domiciliares tende a ficar abaixo do consumo em SCNs, com grande variação entre diferentes setores. Pesquisadores devem estar atentos a essas diferenças, pois podem chegar a conclusões bastante diferentes dependendo da fonte de dados e do objeto de estudo.

## REFERÊNCIAS

ATTANASIO, O.; BATTISTIN, E.; LEICESTER, A. **From micro to macro, from poor to rich**: consumption and income in the UK and the US. *In*: NATIONAL POVERTY CENTER CONFERENCE CONSUMPTION, INCOME, AND THE WELL-BEING OF FAMILIES AND CHILDREN. Washington: NPC, 2006.

BARRETT, G.; LEVELL, P.; MILLIGAN, K. A comparison of micro and macro expenditure measures across countries using differing survey methods. *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015. p. 263-286.

BEE, A.; MEYER, B.; SULLIVAN, J. The validity of consumption data: are the consumer expenditure interview and diary surveys informative? *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015. p. 204-240.

BREWER, M.; O'DEA, C. **Measuring living standards with income and consumption**: evidence from the UK. London: Institute for Fiscal Studies, 2012. (IFS Working Paper, n. 12).

BROWNING, M.; CROSSLEY, T.; WINTER, J. The measurement of household consumption expenditures. **Annual Review of Economics**, v. 6, p. 475-501, 2014.

BRUNELLI, A. **Demand for services rendered to families in Brazil in the 2000's**: an empirical analysis of consumer patterns and social expansion. Brasília: BCB, 2015. (Working Paper Series, n. 381).

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. **The reaction of the governments of the Americas to the international crisis**: an overview of policy measures up to 31 December 2009. Santiago de Chile: Cepal, 2010.

CROSSLEY, T.; WINTER, J. Asking households about expenditures: what have we learned? *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015. p. 23-50.

DEATON, A. Measuring poverty in a growing world (or measuring growth in a poor world). **The Review of Economics and Statistics**, v. 87, n. 1, p. 1-19, 2005.

DEATON, A.; KOZEL, V. Data and dogma: the great Indian poverty debate. **The World Bank Research Observer**, v. 20, n. 2, p. 177-199, 2005.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sistema de Contas Nacionais** – Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, nov. 2008. (Série Relatórios Metodológicos).

_____. **As famílias no Sistema de Contas Nacionais**. Versão 1. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. (Nota Metodológica, n. 7).

GARNER, T. *et al.* The CE and the PCE: a comparison. **Monthly Labor Review**, v. 129, n. 9, p. 20-46, 2006.

KOIJEN, R.; van NIEUWERBURGH, S.; VESTMAN, R. Judging the quality of survey data by comparison with "truth" as measured by administrative records: evidence from Sweden. *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015. p. 308-346.

KREINER, C.; LASSEN, D.; LETH-PETERSEN, S. Measuring the accuracy of survey responses using administrative register data: evidence from Denmark. *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015. p. 289-307.

MEDEIROS, C. A. de. **Inserção externa, crescimento e padrões de consumo na economia brasileira**. Brasília: Ipea, 2015. 174 p.

MEYER, B.; SULLIVAN, J. Consumption and income poverty over the business cycle. **Research in Labor Economics**, v. 32, p. 51-81, 2011.

PASSERO, W.; GARNER, T.; MCCULLY, C. Understanding the relationship: CE survey and PCE. *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015, p. 181-203.

RAVALLION, M. Measuring aggregate welfare in developing countries: how well do national accounts and surveys agree? **The Review of Economics and Statistics**, v. 85, n. 3, p. 645-652, 2003.

SABELHAUS, J. *et al.* Is the consumer expenditure survey representative by income? *In*: CARROLL, C.; CROSSLEY, T.; SABELHAUS, J. (Ed.). **Improving the measurement of consumer expenditures**. Chicago: University of Chicago Press, 2015. p. 241-262.

SANTOS, C. O contexto macroeconômico da discussão. *In*: SANTOS, C.; GOUVÊA, R. (Ed.). **Finanças públicas e macroeconomia no Brasil**: um registro da reflexão do Ipea (2008-2014). Brasília: Ipea, 2014. p. 25-40.

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, dez. 2012.

# APÊNDICE

QUADRO A.1
**Correspondência entre o SCN referência 2000 e os 23 setores agregados**

| | |
|---|---|
| Alimentos *in natura* | Arroz em casca |
| | Milho em grão |
| | Trigo em grão e outros cereais |
| | Cana-de-açúcar |
| | Soja em grão |
| | Outros produtos e serviços da lavoura |
| | Mandioca |
| | Frutas cítricas |
| | Café em grão |
| | Produtos da exploração florestal e da silvicultura |
| | Bovinos e outros animais vivos |
| | Leite de vaca e de outros animais |
| | Suínos vivos |
| | Aves vivas |
| | Ovos de galinha e de outras aves |
| | Pesca e aquicultura |
| | Abate e preparação de produtos de carne |
| | Carne de suíno fresca refrigerada ou congelada |
| | Carne de aves fresca refrigerada ou congelada |
| Alimentos industrializados | Pescado industrializado |
| | Conservas de frutas, legumes e outros vegetais |
| | Outros óleos, e gordura vegetal e animal – exclusive o milho |
| | Óleo de soja refinado |
| | Leite resfriado esterilizado e pasteurizado |
| | Produtos de laticínio e sorvetes |
| | Arroz beneficiado e produtos derivados |
| | Farinha de trigo e derivados |
| | Farinha de mandioca e outros |
| | Óleos de milho, amidos e féculas vegetais e rações |
| | Produtos das usinas e do refino de açúcar |
| | Café torrado e moído |
| | Outros produtos alimentares |
| | Bebidas |
| | Produtos do fumo |

(Continua)

(Continuação)

| | |
|---|---|
| Vestuário | Beneficiamento de algodão e de outros têxteis, e fiação |
| | Tecelagem |
| | Artigos de vestuário e acessórios |
| | Preparação do couro e fabricação de artefatos – exclusive calçados |
| | Fabricação de calçados |
| Combustíveis | Gás liquefeito de petróleo |
| | Gasoálcool |
| | Óleo *diesel* |
| | Outros produtos do refino de petróleo e coque |
| | Álcool |
| Produtos farmacêuticos | |
| Perfumaria e artigos de limpeza | |
| Eletrodomésticos | |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | Automóveis, camionetas e utilitários |
| | Caminhões e ônibus |
| | Outros equipamentos de transporte |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | |
| Outros produtos industriais de consumo | Produtos de madeira – exclusive móveis |
| | Papel e papelão, embalagens e artefatos |
| | Jornais, revistas, discos e outros produtos gravados |
| | Produtos químicos inorgânicos |
| | Defensivos agrícolas |
| | Tintas, vernizes, esmaltes e lacas |
| | Produtos e preparados químicos diversos |
| | Artigos de borracha |
| | Artigos de plástico |
| | Outros produtos de minerais não metálicos e artefatos de concreto |
| | Semiacabados, laminados planos, longos e tubos de aço |
| | Produtos da metalurgia de metais não ferrosos |
| | Produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos |
| | Máquinas e equipamentos – inclusive manutenção e reparos |
| | Máquinas para escritório e equipamentos de informática |
| | Máquinas, aparelhos e materiais elétricos |
| | Aparelhos e instrumentos médico-hospitalares, de medida e ópticos |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | |
| Transporte e correio | Transporte de carga |
| | Transporte de passageiro |
| | Correio |
| Serviços de informação | |

(Continua)

(Continuação)

| | |
|---|---|
| Intermediação financeira | |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | |
| Aluguel imputado | |
| Serviços de alojamento e alimentação | |
| Educação mercantil | |
| Saúde mercantil | |
| Serviços prestados às famílias | |
| Serviços domésticos | |
| Outros serviços | Serviços de manutenção e reparação |
| | Serviços prestados às empresas |
| | Serviços associativos |

Elaboração dos autores.

QUADRO A.2
**Correspondência entre o SCN referência 2010 e os 23 setores agregados**

| | |
|---|---|
| Alimentos *in natura* | Arroz, trigo e outros cereais |
| | Milho em grão |
| | Algodão herbáceo, outras fibras da lavoura temporária |
| | Cana-de-açúcar |
| | Soja em grão |
| | Outros produtos e serviços da lavoura temporária |
| | Laranja |
| | Café em grão |
| | Outros produtos da lavoura permanente |
| | Produtos da exploração florestal e da silvicultura |
| | Bovinos e outros animais vivos |
| | Leite de vaca e de outros animais |
| | Suínos |
| | Aves e ovos |
| | Ovos de galinha e de outras aves |
| | Pesca e aquicultura (peixe, crustáceos e moluscos) |
| | Carne de bovinos e outros produtos de carne |
| | Carne de suíno |
| | Carne de aves |

(Continua)

(Continuação)

| | |
|---|---|
| Alimentos industrializados | Pescado industrializado |
| | Leite resfriado, esterilizado e pasteurizado |
| | Outros produtos de laticínio |
| | Açúcar |
| | Conservas de frutas, legumes, outros vegetais e sucos de frutas |
| | Óleos e gorduras vegetais e animais |
| | Café beneficiado |
| | Arroz beneficiado e produtos derivados do arroz |
| | Produtos derivados do trigo, mandioca ou milho |
| | Rações balanceadas para animais |
| | Outros produtos alimentares |
| | Bebidas |
| | Produtos do fumo |
| Vestuário | Fios e fibras têxteis beneficiadas |
| | Tecidos |
| | Artigos têxteis de uso doméstico e outros têxteis |
| | Artigos de vestuário e acessórios |
| | Calçados e artefatos de couro |
| Combustíveis | Combustíveis para aviação |
| | Gasoálcool |
| | *Diesel – biodiesel* |
| | Outros produtos do refino do petróleo |
| | Etanol e outros biocombustíveis |
| Produtos farmacêuticos | |
| Perfumaria, sabões e artigos de limpeza | |
| Eletrodomésticos | |
| Material eletrônico e equipamentos de comunicações | |
| Automóveis e outros equipamentos de transporte | Automóveis, camionetas e utilitários |
| | Caminhões e ônibus – inclusive cabines, carrocerias e reboques |
| | Aeronaves, embarcações e outros equipamentos de transporte |
| | Tratores e outras máquinas agrícolas |
| Móveis e produtos das indústrias diversas | Móveis |
| | Produtos de indústrias diversas |

(Continua)

(Continuação)

| | |
|---|---|
| Outros produtos industriais de consumo | Produtos de madeira – exclusive móveis |
| | Papel, papelão, embalagens e artefatos de papel |
| | Livros, jornais e revistas |
| | Produtos químicos inorgânicos |
| | Defensivos agrícolas e desinfetantes domissanitários |
| | Produtos químicos diversos |
| | Tintas, vernizes, esmaltes e lacas |
| | Artigos de borracha |
| | Artigos de plástico |
| | Vidros, cerâmicas e outros produtos de minerais não metálicos |
| | Semiacabados, laminados planos, longos e tubos de aço |
| | Produtos da metalurgia de metais não ferrosos |
| | Produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos |
| | Máquinas para escritório e equipamentos de informática |
| | Equipamentos de medida, teste e controle, ópticos e eletromédicos |
| | Máquinas, aparelhos e materiais elétricos |
| | Outras máquinas e equipamentos mecânicos |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana | Eletricidade, gás e outras utilidades |
| | Água, esgoto, reciclagem e gestão de resíduos |
| Transporte e correio | Transporte terrestre de carga |
| | Transporte terrestre de passageiros |
| | Transporte aquaviário |
| | Transporte aéreo |
| | Armazenamento e serviços auxiliares aos transportes |
| | Correio e outros serviços de entrega |
| Serviços de informação | Telecomunicações, TV por assinatura e outros serviços relacionados |
| | Desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação |
| Intermediação financeira | |
| Atividades imobiliárias e aluguéis | Aluguel efetivo e serviços imobiliários |
| | Aluguéis não imobiliários e gestão de ativos de propriedade intelectual |
| Aluguel imputado | |
| Serviços de alojamento e alimentação | Serviços de alojamento em hotéis e similares |
| | Serviços de alimentação |
| Educação mercantil | |
| Saúde mercantil | |
| Serviços prestados às famílias | Serviços cinematográficos, música, rádio e televisão |
| | Serviços de artes, cultura, esporte e recreação |
| | Serviços pessoais |

(Continua)

(Continuação)

| | |
|---|---|
| Serviços domésticos | |
| Outros serviços | Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos |
| | Manutenção de computadores, telefones e objetos domésticos |
| | Comércio e reparação de veículos |
| | Organizações patronais, sindicais e outros serviços associativos |
| | Outros serviços administrativos |
| | Condomínios e serviços para edifícios |
| | Serviços jurídicos, contabilidade e consultoria |
| | Serviços de arquitetura e engenharia |
| | Publicidade e outros serviços técnicos |
| | Serviços de impressão e reprodução |
| | Serviços de vigilância, segurança e investigação |

Elaboração dos autores.

**Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

## EDITORIAL

**Coordenação**
Cláudio Passos de Oliveira

**Supervisão**
Andrea Bossle de Abreu

**Revisão**
Camilla de Miranda Mariath Gomes
Carlos Eduardo Gonçalves de Melo
Elaine Oliveira Couto
Laura Vianna Vasconcellos
Luciana Nogueira Duarte
Thais da Conceição Santos Alves (estagiária)
Vivian Barros Volotão Santos (estagiária)

**Editoração**
Aeromilson Mesquita
Aline Cristine Torres da Silva Martins
Carlos Henrique Santos Vianna
Glaucia Soares Nascimento (estagiária)
Vânia Guimarães Maciel (estagiária)

**Capa**
Luís Cláudio Cardoso da Silva

**Projeto Gráfico**
Renato Rodrigues Bueno

*The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.*

**Livraria Ipea**

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.
70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Rio de Janeiro-RJ

Logotipo/slogan de governo removido em observancia ao disposto no art. 40 da Lei n 9.504/1997

**Missão do Ipea**
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ISSN 1415-4765

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO