

# **MUDANÇAS DO PADRÃO DE CONSUMO COM TRANSPORTES URBANOS NO BRASIL METROPOLITANO: 1987-2003**

**Matheus Stivali**

Técnico de Planejamento e Pesquisa do IPEA

Mestrando em Economia na UnB

**Alexandre de Ávila Gomide**

Técnico de Planejamento e Pesquisa do IPEA

Doutorando em Administração Pública e Governo na FGV-SP

## **RESUMO**

O trabalho analisa a evolução das despesas com transportes urbanos nos orçamentos das famílias no conjunto de 11 regiões metropolitanas brasileiras, denominado Brasil Metropolitano a partir dos dados de três edições da Pesquisa de Orçamentos Familiares do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (POF/IBGE), realizadas nos períodos 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003. Avaliam-se como tais despesas variam entre os diferentes estratos de renda e ao longo do tempo. O trabalho revela que está em curso uma mudança do padrão de consumo das famílias brasileiras, principalmente para as famílias de menor renda, com a substituição do transporte coletivo pelos veículos próprios. Mostra também que, entre as duas últimas edições da POF/IBGE, a despesa com serviços públicos de transporte urbano perdeu importância relativa frente a outros serviços de utilidade pública, notadamente, de telefonia.

## **ABSTRACT**

The work assesses the evolution of expenditures with urban transport services within household's budgets, this was done using data from three editions of Household Budgets Survey from Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística that corresponds to the following time spans: 1987-1988, 1995-1996 and 2002-2003. Analyzing a set of 11 regions (metropolitan areas), here named Brasil Metropolitano, was evaluated how those outlays vary over different income strata and over time. The work shows that there is an ongoing change on the consumption patterns of the Brazilian households: mainly with households in lower income strata, there is substitution of collective transport by individual ones. Moreover, it is shown that outlays with public transport have lost relative importance when compared with other public utilities services over time (telecommunications, strikingly).

## **1. INTRODUÇÃO**

O consumo de bens e serviços de transporte é, por natureza, um consumo intermediário, uma demanda derivada da necessidade de acessar outros bens e serviços, como também de trabalhar ou procurar trabalho. Como consequência, o (não) acesso aos meios de transporte tem impacto direto sobre o bem-estar das famílias. Contudo, nas famílias com menores rendimentos a falta de acesso aos meios de transporte, devido à falta de oferta ou de capacidade de pagamento pelos serviços públicos, tem efeitos mais pronunciados, impedindo uma participação plena na sociedade, uma vez que restringe o acesso às oportunidades de emprego e aos equipamentos urbanos e serviços sociais básicos, tais como postos de saúde, escolas, etc. No Brasil, este quadro é agravado pela forma de ocupação e organização do espaço nas cidades, com as áreas que concentram a maioria dos postos de trabalho, em geral, localizadas nas áreas centrais das cidades e as residências da população de baixa renda concentradas nas periferias. Esta forma de ocupação do espaço impõe maiores necessidades de deslocamentos para aquelas famílias, em especial para o trabalho.

Este trabalho investiga a evolução das despesas com serviços de transportes urbanos nos orçamentos das famílias, a partir dos microdados das três edições da Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE (1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003), com o objetivo de avaliar como estas despesas variam entre os diferentes estratos de renda ao longo do tempo. Diferentemente de outros trabalhos na área, que basicamente abordam a oferta dos serviços de transporte

coletivo, este trabalho procura olhar para a demanda por transporte urbano, coletivo ou individual, evidenciando as mudanças nos padrões de gasto e de consumo das famílias nas principais regiões metropolitanas brasileiras com esse item essencial.

São analisadas conjuntamente as 11 regiões metropolitanas cobertas pelas duas primeiras edições da POF, a saber, de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre; mais o município de Goiânia e Brasília – DF. Este conjunto é então chamado de *Brasil Metropolitano*. Este agrupamento torna possível comparar os dados ao longo do tempo, sendo a abrangência temporal importante para a análise empreendida, pois os anos de 1990 foram marcados por significativas transformações socioeconômicas, sobretudo: aumento da motorização individual, surgimento dos serviços de transportes alternativos e, também, por um declínio acentuado na demanda por serviços de ônibus urbanos, a principal forma de transporte motorizado da população urbana brasileira. Soma-se ainda que, em um período caracterizado pelo controle da inflação, observa-se uma acelerada evolução das tarifas nos serviços de transporte público. Segundo o IBGE, entre janeiro de 2000 e dezembro de 2005, a inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), acumulou 62,67% de variação, enquanto o INPC para o grupo Transportes acumulou uma variação de 83,22% e o INPC para o subgrupo Transporte Público acumulou uma variação de 93,62%.

Este trabalho está organizado em mais três seções. A seção dois define conceitos e aspectos metodológicos usados na seção seguinte. A terceira seção faz o dimensionamento das despesas com transportes urbanos no orçamento das famílias do denominado Brasil Metropolitano e investiga as causas da mudança do peso destas despesas ao longo do período investigado. A seção quatro faz as considerações finais.

## **2. DEFINIÇÕES E ASPECTOS METODOLÓGICOS**

As análises deste trabalho são feitas com dados provenientes da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do IBGE. Por isto, a maioria das definições usadas seguem o padrão do IBGE. A unidade de análise considerada é a unidade de consumo, que consiste em um grupo de pessoas que dividem um mesmo orçamento. Em cada domicílio pesquisado uma unidade de consumo corresponde a um único morador ou a um conjunto de moradores que: compartilham a mesma fonte de alimentação, ou compartilham as despesas com moradia, podendo haver mais de uma unidade de consumo por domicílio (neste trabalho os termos unidade de consumo e família são usados indistintamente). As famílias são então classificadas em estratos (décimos) de renda, ordenando-as em ordem crescente de renda familiar *per capita*.

Segundo o IBGE, a POF 2002-2003, define as despesas de transporte como: “*Despesas habituais com transporte urbano tais como: ônibus, táxi, metrô, trem, barca e transporte alternativo. Inclui também despesas com gasolina e álcool para veículo próprio, manutenção de veículo próprio, aquisição de veículo e despesas com viagens (avião, ônibus, etc.). Na linha ‘outras’, estão agregadas despesas como: estacionamento, pedágio, acessórios para veículos e seguro obrigatório.*” IBGE (2004, p. 28).

Exceto pelas despesas com “aquisição de veículo”, esta será a definição adotada neste trabalho ao se referir às despesas com transporte. A “aquisição de veículo” pelas famílias foi

excluída da análise por consistir na compra de um bem durável, que segue uma lógica de consumo diferente dos outros bens e serviços aqui considerados.

As despesas com serviços de transporte urbano são definidas como um subconjunto do agregado transporte, seguindo a classificação do plano tabular do IBGE, correspondendo às despesas com os serviços de: ônibus, táxi, metrô, trem, barca, transporte alternativo e outras (esta última categoria tem caráter residual, englobando itens de despesa de menor importância).

Ao longo do texto as despesas são sempre consideradas em termos relativos à sua participação nas despesas correntes, que correspondem ao total de despesas com consumo e impostos das famílias (IBGE, 2004, p. 26). Este tipo de análise foi escolhido por ser uma das formas usuais na literatura de se avaliar o impacto das despesas com transporte sobre o orçamento das famílias (cf. KRANTON, 1991, p.17). Adicionalmente, as despesas correntes podem ser entendidas como resultado das decisões de consumo das famílias para manter seu padrão de vida habitual, tendo em vista sua restrição orçamentária, de forma que o peso relativo representaria o comprometimento orçamentário necessário com cada item/grupo de consumo para manter tal padrão de vida.

Recorre-se, para as análises, a três edições da Pesquisa de Orçamentos Familiares – 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003 – entre as quais existem diferenças na cobertura geográfica, na classificação e no agrupamento das despesas, o que fez necessário proceder algumas modificações para tornar os dados compatíveis e comparáveis. Estas modificações foram:

- As duas primeiras edições da POF cobriram apenas as onze regiões mencionadas na seção anterior, enquanto a última edição teve cobertura nacional (IBGE, 1997; IBGE 2004). Na POF 2002-2003 foram selecionadas apenas as unidades de consumo que estavam nas áreas geográficas cobertas pelas duas primeiras edições da pesquisa, resultando em amostras de: 13.707 unidades de consumo na POF 1987-1988, 16.060 unidades de consumo na POF 1995-1996 e 7.245 unidades de consumo na POF 2002-2003.
- A POF 1987-1988 e a POF 1995-1996 investigam apenas receitas e despesas monetárias das unidades de consumo, enquanto a POF 2002-2003 reporta valores de renda e despesas não-monetárias, além de um valor estimado para o aluguel dos domicílios cuja condição de ocupação era diferente de alugado. Para tornar os valores de receitas e despesas comparáveis não se considerou nem despesas e receitas não-monetárias, nem o aluguel estimado.
- No plano tabular das duas primeiras edições da pesquisa, as despesas correspondentes ao pagamento de “INSS dos Trabalhadores Domésticos” são contabilizadas no agregado “Habitação”. Adotou-se para estas a classificação da última POF, com as despesas sendo contabilizadas no agregado “Outras Despesas Correntes” (para uma descrição mais detalhada ver IBGE (2004)).
- Nas duas primeiras edições da POF, as despesas com “Aquisição de Veículo” eram incluídas no agregado “Aumento do Ativo”, separadas das despesas correntes, enquanto que no plano tabular da POF de 2002-2003 estas despesas são contabilizadas no agregado “Transporte”. Adotou-se aqui a classificação das duas primeiras edições da POF, com estas despesas sendo contabilizadas no agregado “Aumento do Ativo”.

### 3. DIMENSIONAMENTO DAS DESPESAS COM SERVIÇOS DE TRANSPORTE URBANO NO BRASIL METROPOLITANO.

A importância dos transportes na vida da população urbana se reflete no orçamento das famílias através da elevada participação das despesas com este grupo no total das despesas correntes. Na Tabela 1, pode-se observar que as despesas médias com o agregado “Transporte” correspondiam ao terceiro grupo de maior peso no orçamento das famílias, na primeira edição da POF, sendo superados apenas pelos agregados “Alimentação” e “Habitação”. Nas duas edições seguintes da pesquisa este agregado passou a ser o quarto grupo de maior peso nas despesas correntes, sendo superado também pelo agregado “Outras Despesas Correntes”.

**Tabela 1:** Participação dos grandes agregados de despesa na despesa corrente média.

|                           | 1987-1988 | 1995-1996 | 2002-2003 |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Despesas Correntes        | 100,00    | 100,00    | 100,00    |
| Alimentação               | 22,16     | 20,45     | 18,70     |
| Habitação                 | 18,55     | 25,12     | 23,44     |
| Vestuário                 | 11,29     | 5,78      | 5,06      |
| Transporte                | 13,08     | 12,07     | 13,12     |
| Higiene                   | 1,67      | 1,66      | 2,05      |
| Saúde                     | 6,29      | 8,00      | 6,91      |
| Educação                  | 3,16      | 4,26      | 5,50      |
| Cultura                   | 3,76      | 3,09      | 3,02      |
| Fumo                      | 1,32      | 1,23      | 0,67      |
| Serviços Pessoais         | 1,36      | 1,43      | 1,19      |
| Despesas Diversas         | 4,73      | 4,32      | 3,09      |
| Outras Despesas Correntes | 12,62     | 12,58     | 17,24     |

Fonte: IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003. Elaboração própria a partir dos microdados.

Realizando uma comparação apenas entre os serviços de utilidade públicos para as três edições de POF, obtemos a Tabela 2, na qual se observa que peso global dessas despesas nas despesas correntes aumenta ao longo do tempo. O aumento mais expressivo se dá, contudo, nas despesas com telefonia, que passaram a pesar mais que as com serviços públicos de transporte urbano entre as duas últimas edições da pesquisa. Contudo, as despesas com transporte urbano também aumentaram seu peso no orçamento, continuando a ser um item de gasto importante. Chama a atenção o crescimento relativo das despesas com os chamados serviços de transporte alternativo, especialmente, e com serviços de trens e metrô, acompanhado pela diminuição das despesas com ônibus urbano.

**Tabela 2:** Participação das despesas média familiar com serviços de utilidade pública nas despesas correntes.

|                  | Participação da despesa na despesa corrente média. (%) |           |           |
|------------------|--|-----------|-----------|
| Serviço          | 1987-1988  | 1995-1996 | 2002-2003 |
| Saneamento*      | 0,60   | 1,16      | 1,00      |
| Energia Elétrica | 1,65   | 2,60      | 2,90      |
| Telefonia        | 0,92   | 2,08      | 4,16      |

|                          |             |             |              |
|--------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Transporte Urbano        | 2,78        | 3,83        | 3,95         |
| Ônibus <sup>**</sup>     | 2,11        | 3,20        | 3,04         |
| Trem                     | 0,05        | 0,05        | 0,08         |
| Táxi                     | 0,44        | 0,38        | 0,31         |
| Metrô                    | 0,06        | 0,11        | 0,20         |
| Transporte “Alternativo” | -           | 0,01        | 0,17         |
| Outros <sup>***</sup>    | 0,12        | 0,08        | 0,16         |
| <b>Total</b>             | <b>5,95</b> | <b>9,67</b> | <b>12,01</b> |

Fonte: IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003.  
Elaboração própria a partir dos microdados.

(\*) Despesas com serviços de “água e esgoto”.

(\*\*) Estas despesas correspondem às despesas com ônibus urbano, ônibus intermunicipal e interestadual.

(\*\*\*) Outras despesas agrupadas em “Transporte Urbano” segundo o plano tabular da POF-IBGE.

A evolução da participação do agregado “Transporte” nas despesas correntes ocorreu com mudanças, em direções opostas, da participação de seus principais componentes: as despesas com os serviços de Transporte Urbano aumentaram seu peso, passando de 2,78% na POF 1987-1988 para 3,95% na POF 2002-2003, enquanto que as despesas com “veículo próprio” (despesas relacionadas ao uso de automóveis: Gasolina – Veículo Próprio, Álcool – Veículo Próprio e Manutenção – Veículo Próprio) apresentaram redução, passando de 7,45%, na primeira pesquisa, para 6,09% na última. Esta evolução diferenciada resultou na mudança da composição do agregado ao longo do tempo, o que pode ser observado na Tabela 3.

**Tabela 3:** Distribuição das despesas com Transporte, segundo seus componentes (%).

|                                       | 1987-1988 | 1995-1996 | 2002-2003 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Transporte                            | 100,00    | 100,00    | 100,00    |
| Transporte Urbano                     | 21,24     | 31,73     | 30,14     |
| Ônibus                                | 16,16     | 26,51     | 23,20     |
| Trem                                  | 0,39      | 0,44      | 0,60      |
| Táxi                                  | 3,34      | 3,12      | 2,33      |
| Metrô                                 | 0,43      | 0,93      | 1,49      |
| Transporte Alternativo                | -         | 0,09      | 1,30      |
| Outras despesas de transporte urbano* | 0,92      | 0,65      | 1,22      |
| Despesas com veículo próprio          | 56,95     | 41,55     | 46,40     |
| Gasolina                              | 22,51     | 17,64     | 30,67     |
| Álcool                                | 10,44     | 5,73      | 2,61      |
| Manutenção                            | 24,01     | 18,18     | 13,11     |
| Viagens                               | 15,72     | 12,18     | 13,45     |
| Outras despesas de transporte         | 6,09      | 14,54     | 10,02     |

Fonte: IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003.  
Elaboração própria a partir dos microdados.

(\*) Outras despesas agrupadas em “Transporte Urbano” segundo o plano tabular da POF-IBGE.

Ao menos parte da mudança na composição das despesas observada acima pode ser atribuída a alterações na oferta dos serviços de Transporte Urbano. Este seria o caso do metrô que

apresenta aumento de participação nas despesas correntes onde há expansão da malha (São Paulo, por exemplo) e onde há a instalação do serviço (Brasília, por exemplo); há também crescimento do transporte alternativo/informal, a partir da segunda metade dos anos noventa, com elevação destas despesas entre 1995-1996 e 2002-2003.

A renda é um dos principais determinantes do consumo, no caso dos transportes urbanos, além da renda influenciar o consumo diretamente, ela o faz também indiretamente, como determinante da posse ou não de veículo próprio, que seria usado alternativamente aos serviços de Transporte Urbano. Para investigar a renda como fonte de variabilidade, as famílias foram agrupadas em décimos de renda *per capita*, com suas despesas no grupo “Transporte” e seus principais componentes, “Transportes Urbanos” e “Veículo Próprio” (despesas relacionadas ao *uso* de automóveis ou motocicletas), mostradas na Tabela 4.

**Tabela 4:** Participação das despesas do grupo de gasto na despesa corrente média daquele estrato – Brasil Metropolitano

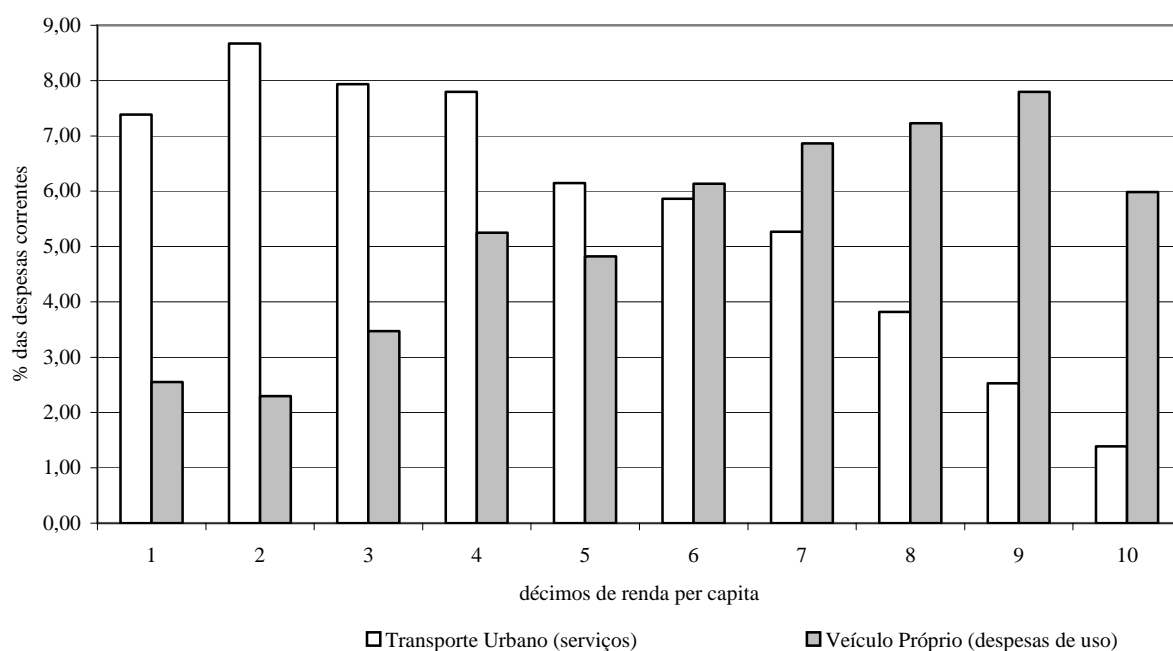
| Décimo          | Transporte |       |       | Transporte Urbano |       |       | Veículo Próprio <sup>(*)</sup> |       |       |
|-----------------|------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|
|                 | 87-88      | 95-96 | 02-03 | 87-88             | 95-96 | 02-03 | 87-88                          | 95-96 | 02-03 |
| 10% mais pobres | 8,00       | 10,19 | 10,97 | 6,15              | 8,19  | 7,39  | 1,21                           | 1,15  | 2,55  |
| 2º              | 8,85       | 11,25 | 12,33 | 6,13              | 8,64  | 8,67  | 1,70                           | 1,84  | 2,30  |
| 3º              | 8,67       | 12,22 | 12,79 | 5,57              | 7,81  | 7,94  | 2,19                           | 3,00  | 3,47  |
| 4º              | 9,98       | 12,61 | 14,73 | 5,25              | 7,70  | 7,79  | 3,56                           | 3,75  | 5,25  |
| 5º              | 10,97      | 11,79 | 12,51 | 4,65              | 7,22  | 6,15  | 4,98                           | 3,06  | 4,82  |
| 6º              | 11,81      | 12,15 | 13,66 | 3,96              | 6,06  | 5,86  | 6,29                           | 4,43  | 6,14  |
| 7º              | 12,39      | 12,58 | 14,72 | 3,28              | 4,42  | 5,27  | 7,44                           | 6,17  | 6,86  |
| 8º              | 14,10      | 13,22 | 13,65 | 2,58              | 3,80  | 3,82  | 9,14                           | 6,41  | 7,23  |
| 9º              | 15,76      | 12,12 | 14,45 | 1,79              | 2,53  | 2,53  | 11,11                          | 6,01  | 7,79  |
| 10% mais ricos  | 14,32      | 11,63 | 11,71 | 1,02              | 1,04  | 1,39  | 8,26                           | 5,28  | 5,99  |

(\*) Despesas com: Gasolina – Veículo Próprio, Álcool – Veículo Próprio e Manutenção – Veículo Próprio.

Fonte: IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003. Elaboração própria a partir dos microdados.

O aumento do peso das despesas com o agregado “Transporte” nas despesas correntes, entre 1987 e 2003, ocorre em praticamente todos os décimos de renda, exceção feita aos três décimos com maior renda *per capita* em que a participação já era bastante alta na POF 1987-1988, reduzindo-se nas duas edições seguintes da pesquisa. Observa-se que, em 1987-1988, a participação das despesas com este agregado crescia com o aumento da renda, o que não ocorre nas edições seguintes da pesquisa, com a participação das despesas médias por décimos não divergindo muito da média geral da população apresentada na Tabela 1.

Quanto às despesas com serviços de Transporte Urbano, observa-se que estas aumentam sua participação nas despesas correntes ao longo do tempo, com exceção do primeiro e do quinto décimo de renda que apresentam uma redução entre 1995-1996 e 2002-2003. Observando o comportamento ao longo da distribuição de renda, estas despesas diminuem seu peso ao se passar aos estratos com maiores rendimentos. Isto ocorre porque ao se considerar famílias com renda maior, observa-se que as despesas com Transporte Urbano aumentam num ritmo menor que o total das despesas correntes, fazendo com que a participação decresça.



**Figura 1:** Participação nas despesas correntes: Uso Serviços de Transporte Urbano e Uso de Veículo Próprio (2002-2003).

Fonte: IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Elaboração própria a partir dos microdados.

Adicionalmente, as famílias com maior renda passam a possuir automóveis que suprem as necessidades de deslocamento, substituindo em grande parte os serviços de Transporte Urbano; a intensificação dos deslocamentos com “Veículo Próprio” por estas famílias pode ser notado na figura acima, com o aumento da participação das despesas, essencialmente relacionadas ao uso do veículo, nos décimos de renda *per capita* mais alta.

Quanto à evolução das despesas com veículos próprios, chama-se a atenção para o aumento dessas despesas em todos os décimos de renda entre as duas últimas edições da pesquisa (entre 1995-1996 e 2002-2003), sendo que para todo o período analisado (1987-2003) essas despesas aumentam, notadamente, para os 40% mais pobres. Tais observações indicam um aumento das despesas e do consumo para com esse item ao longo do tempo para as famílias de baixa renda. Tal constatação corrobora o fenômeno verificado em outras pesquisas, de substituição do transporte coletivo pelo individual (vide NTU, 2006). O principal motivo dessa substituição pode estar no barateamento relativo do uso do veículo próprio vis-à-vis o uso do transporte coletivo, especialmente por ônibus (que apresenta alto preço da tarifa com baixa qualidade do serviço).

Ao analisar os dados da POF 1995-1996, ANDRADE (2000, p. 67-68) alerta que os resultados (como os da Tabela 4, por exemplo) são fortemente influenciados pela grande quantidade de observações (unidades de consumo) que apresentam despesa zero nos itens/grupos de consumo estudados. Isto ocorre nas três edições da POF aqui consideradas; pode-se observar, na Tabela 5, a proporção de unidades de consumo, em cada décimo de renda, que reporta despesa zero para “Transporte Urbano”, “Veículo Próprio” e para estes dois agregados simultaneamente. Conforme é apontado por DEATON e IRISH (1984, p. 59-60), este é um fenômeno comum em pesquisas de orçamentos familiares, normalmente mais

pronunciado para alguns itens (fumo e álcool), que torna difícil a identificação dos casos em a despesa zero corresponde efetivamente ao não-consumo.

**Tabela 5:** Proporção de Famílias do estrato de renda que apresentam *despesa zero* no grupo de despesa.

| Décimo          | Transporte Urbano |       |       | Veículo Próprio (*) |       |       | Transporte Urbano e Veículo Próprio |       |       |
|-----------------|-------------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|
|                 | 87-88             | 95-96 | 02-03 | 87-88               | 95-96 | 02-03 | 87-88                               | 95-96 | 02-03 |
| 10% mais pobres | 26,32             | 35,13 | 37,82 | 93,68               | 92,88 | 82,35 | 25,32                               | 32,01 | 31,14 |
| 2º              | 19,47             | 25,77 | 28,82 | 90,17               | 90,64 | 80,62 | 17,80                               | 22,55 | 22,02 |
| 3º              | 17,46             | 34,39 | 28,09 | 89,01               | 87,39 | 79,31 | 15,12                               | 29,06 | 22,23 |
| 4º              | 15,08             | 27,42 | 30,97 | 81,14               | 79,97 | 74,40 | 10,55                               | 20,43 | 23,26 |
| 5º              | 15,58             | 23,88 | 33,33 | 73,82               | 77,79 | 67,56 | 9,29                                | 16,54 | 22,05 |
| 6º              | 13,89             | 26,06 | 32,95 | 66,30               | 67,68 | 58,01 | 7,20                                | 16,07 | 17,64 |
| 7º              | 16,31             | 29,42 | 26,86 | 52,48               | 55,96 | 55,84 | 6,25                                | 13,11 | 14,43 |
| 8º              | 21,78             | 31,22 | 32,13 | 45,69               | 47,35 | 47,72 | 6,67                                | 13,43 | 14,88 |
| 9º              | 26,27             | 37,51 | 39,10 | 28,23               | 34,39 | 35,75 | 2,50                                | 7,57  | 12,28 |
| 10% mais ricos  | 31,10             | 49,98 | 47,65 | 18,35               | 22,46 | 27,90 | 2,44                                | 8,43  | 8,55  |

Fonte: IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003. Elaboração própria a partir dos microdados.

(\*) Despesas com: Gasolina – Veículo Próprio, Álcool – Veículo Próprio e Manutenção – Veículo Próprio.

Ressalvas feitas quanto à possível superestimação nas proporções da Tabela 5, esta apresenta alguns padrões verossímeis que merecem ser notados. Nos três períodos considerados, a proporção de famílias que não gastam com Transporte Urbano tem uma forma de “U” ao longo da distribuição de renda, sendo maior para as famílias nas extremidades da distribuição e menor para as famílias dos estratos de renda média. Este é um resultado esperado, já que as famílias com menor renda não teriam capacidade de pagar pelo serviço e as famílias com maior renda poderiam optar pelo transporte motorizado próprio-privado. Esta possibilidade é reforçada pela proporção de famílias que apresentam despesa zero com “Veículo Próprio” decrescer ao se considerar os estratos com maiores rendimentos.

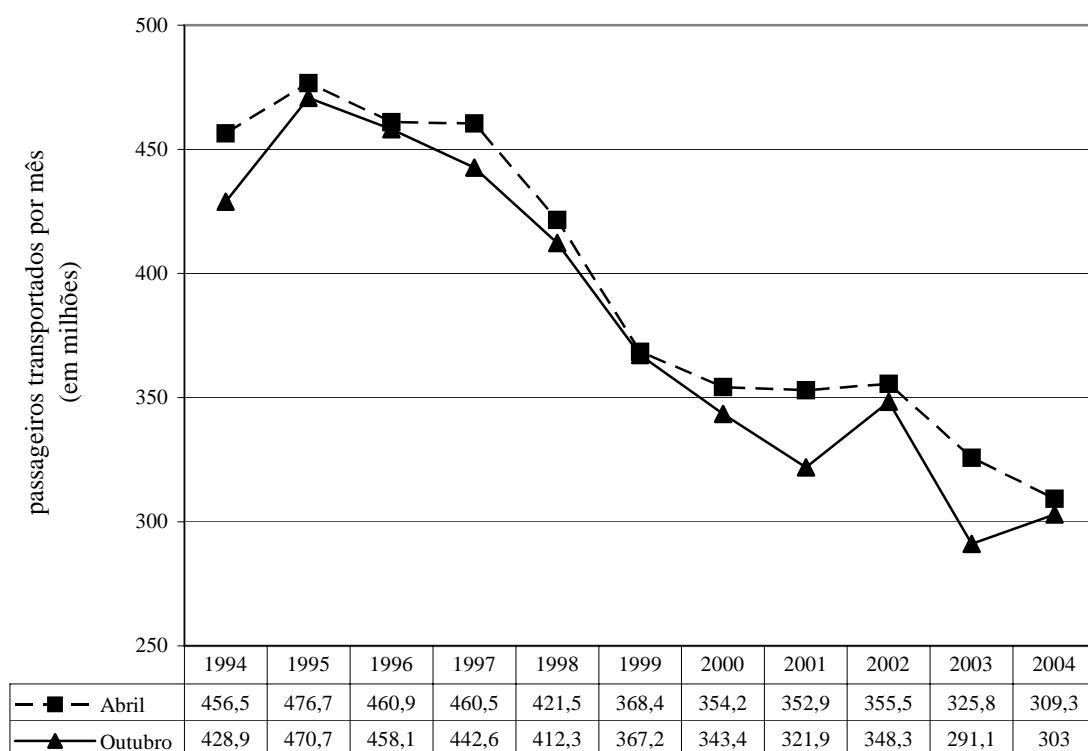
Até aqui foi observado que as despesas com Transporte Urbano aumentaram em termos de participação nas despesas correntes para quase todos décimos de renda do Brasil Metropolitano e que a proporção de famílias que reportam despesa zero também aumentou ao longo do tempo. Para entender as causas da elevação das despesas com Transporte Urbano é necessário lembrar que estas sintetizam as decisões sobre quais quantidades consumir, dados os preços que as famílias encontram no mercado. Desta forma, um aumento nas despesas pode ser causado por um aumento de qualquer um destes fatores.

Devido à natureza diversa dos serviços de Transporte Urbano e as características diferenciadas de oferta em cada região metropolitana, avaliar o que ocorreu com as quantidades de passageiros transportados no período é problemático, devido a estes dados não serem centralizados e disponibilizados em nenhum lugar. Entretanto, os dados de passageiros transportados pelo serviço de ônibus urbanos estão disponíveis junto aos prestadores do serviço (NTU, 2005), possibilitando a análise sobre quantidades para este componente do agregado Transporte Urbano. Como os serviços de ônibus correspondem à principal forma de transporte motorizado da população urbana e também ao principal componente do agregado



“Transporte Urbano” nas três edições da POF, considera-se que esta análise fornecerá um retrato representativo do comportamento das quantidades do agregado.

A segunda metade dos anos noventa foi marcada por uma queda acentuada da demanda por serviços de ônibus, o que pode ser observado na Figura 2, que mostra a evolução do número *mensal* de passageiros transportados, para dois meses de referência, ao longo de dez anos, para algumas das capitais brasileiras. A redução no número de passageiros transportados entre 1996 e 2003 foi de 29,31% tomando-se o mês de abril, ou de 36,45% se o mês de referência for outubro.



**Figura 2:** Passageiros Transportados por mês (em milhões) – Capitais Brasileiras<sup>(\*)</sup> – Sistema de Ônibus Urbanos.

(\*) Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e Goiânia.

Fonte: Anuário NTU 2004/2005, p. 5.

Esta queda substancial no número de passageiros transportados aponta na direção que as famílias estão consumindo menos do serviço de ônibus, o que rejeita a hipótese do aumento da quantidade consumida como causa do crescimento das despesas com esse item. Então, é necessário observar o que ocorreu com os preços dos serviços durante o período avaliado. Para isso se recorrerá aos dois índices gerados pelo IBGE, que colhem preços nas mesmas regiões aqui consideradas.

A função primeira das Pesquisas de Orçamentos Familiares é a construção da estrutura de ponderação para estes índices, ou seja, a definição das quantidades nas cestas de consumo da população objetivo de cada índice, IBGE (2005). Com a incorporação da estrutura de ponderação da POF 1995-1996 aos índices, ocorre uma mudança nas séries em agosto de

1999, o que impossibilita a acumulação temporal dos índices (IBGE, 2005), devido a isto se considera aqui apenas a evolução dos índices a partir do ano 2000.

Na tabela abaixo observa-se a evolução dos índices gerais, do grupo Transportes, do subgrupo Transporte Público e do item Ônibus Urbano:

**Tabela 6:** Inflação anual (%), INPC e IPCA, índice geral e sub-níveis.

|                       | Índice Geral |       | Transportes |       | Transporte Público |       | Ônibus Urbano |       |
|-----------------------|--------------|-------|-------------|-------|--------------------|-------|---------------|-------|
|                       | INPC         | IPCA  | INPC        | IPCA  | INPC               | IPCA  | INPC          | IPCA  |
| 2000                  | 5,27         | 5,97  | 10,58       | 12,09 | 7,17               | 7,72  | 7,31          | 7,87  |
| 2001                  | 9,44         | 7,67  | 11,73       | 8,00  | 15,54              | 15,84 | 15,62         | 15,49 |
| 2002                  | 14,74        | 12,53 | 10,68       | 9,97  | 11,72              | 13,28 | 12,69         | 12,06 |
| 2003                  | 10,38        | 9,3   | 14,29       | 7,29  | 21                 | 18,77 | 21,99         | 20,95 |
| 2004                  | 6,13         | 7,6   | 7,58        | 10,99 | 4,72               | 4,68  | 4,74          | 4,74  |
| 2005                  | 5,05         | 5,69  | 8,97        | 8,07  | 10,46              | 11,99 | 10            | 10,44 |
| Acumulado (2000-2005) | 62,67        | 59,59 | 83,22       | 71,32 | 93,62              | 96,81 | 96,51         | 95,32 |

Fonte: IBGE, [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br)

Percebe-se que os dois índices captam a evolução dos preços, seja para o item Transporte Público, seja para o subitem Ônibus Urbano, acima do índice geral. Ao avaliar a evolução das tarifas e dos preços administrados SAINTIVE e CHACUR (2006, p.25) estudam quais destes preços têm o maior impacto/contribuição sobre o IPCA e apontam que, entre 1995 e 2005, os preços de ônibus urbano tiveram o maior impacto em cinco destes anos, com o terceiro maior impacto em outros cinco anos. Desse modo, o comportamento dos preços dos serviços de Ônibus Urbano e Transporte Público apontam na direção de despesas crescentes, com a necessidade das famílias realizarem dispêndios maiores para consumir uma mesma quantidade do serviço.

A queda do número de passageiros dos serviços de ônibus urbanos pode ser decorrência de outros fatores, como o citado aumento do uso dos meios individuais de transporte (inclusive da bicicleta para as classes de menores rendimentos) e do surgimento dos serviços de transporte alternativo (vans, peruas e outros). Para os mais pobres, especificamente, pelo o aumento dos deslocamentos a pé (ITRANS, 2004; NTU, 2006). Nesse sentido, atribui-se o aumento das viagens a pé e por bicicleta ao preço proibitivo da tarifa do transporte coletivo para os trechos curtos, pois a maioria das cidades adota a política de tarifa única.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Este trabalho, a partir da análise dos dados das três edições da Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE (1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003), examinou a evolução das despesas com transportes urbanos nos orçamentos das famílias em regiões metropolitanas brasileiras, revelando aspectos significativos.

O primeiro deles indica que está em curso uma mudança do padrão de consumo das famílias brasileiras, com a substituição do transporte coletivo pelo individual. Isso pode ser verificado pelo aumento das despesas com uso de veículos próprios, sobretudo das famílias pertencentes aos quatro primeiros décimos de renda ao longo do período analisado. Ressalte-se que estas famílias constituem parte expressiva da clientela do transporte coletivo. Ao mesmo tempo, o

aumento das despesas com serviços de transporte alternativo (vide tabela 2), indica uma migração de parte da demanda dos convencionais serviços de ônibus para os serviços alternativos e informais de transporte nas regiões pesquisadas.

O segundo é que, pela última POF, o peso do item telefonia superou os transportes urbanos, que era o principal item de despesa das famílias com serviços públicos, tanto em 1987-1988, quanto em 1995-1996. Porém, tal fenômeno se deveu, especialmente, à universalização do acesso aos serviços verificada nos últimos anos (ou seja, pelo aumento do consumo do item), ao contrário dos serviços de transportes urbanos, principalmente de ônibus, que perdeu parte expressiva de sua demanda nos últimos anos (NTU, 2006). Em outras palavras, o aumento das despesas com os serviços de transportes urbanos se deveu mais ao aumento das tarifas de ônibus urbanos, que cresceram acima da média da economia, do que ao aumento do consumo dos serviços.

Apesar do crescimento das despesas com veículos próprios, o transporte coletivo ainda é o meio de transporte motorizado predominante da população das grandes cidades (BRASIL, 2004). A análise aqui realizada corroborou a constatação que as despesas com tais serviços são mais significativas para os estratos de rendimento mais baixos. Conseqüentemente, pelo fato das Pesquisas de Orçamentos Familiares serem a base para a ponderação do cálculo dos índices de preços, constata-se que ao permanecer a tendência de aumento real das tarifas de ônibus urbano, esta jogará contra índices mais contidos de inflação, com maior impacto sobre as famílias de menor renda, além de favorecer a tendência verificada de migração do transporte coletivo para o individual.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS:

- ANDRADE, T. A. (2000) *Dispêndio domiciliar com o serviço de saneamento e demais serviços de utilidade pública: estudo da sua participação no orçamento familiar*. Relatório Final (Projeto BRA/92/028 – PMSS). Brasília, 2000.
- BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. (2004) *Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável*. Cadernos MCidades, n. 6. Brasília: Ministério das Cidades, 2004.
- DEATON, A. e IRISH, M. (1984) Statistical Models for Zero Expenditure in Household Budgets. *Journal of Public Economics*, Vol. 23, p. 59-80, 1984.
- IBGE. (1997) *Pesquisa de Orçamentos Familiares 1995-1996 – Primeiros Resultados*. Rio de Janeiro: IBGE, 1997.
- \_\_\_\_\_. (2004) *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003 – Primeiros Resultados*. 2ª Edição. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
- \_\_\_\_\_. (2005) *Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor – Estruturas de Ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003*. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. (Série Relatórios Metodológicos, Vol. 34).
- ITRANS. (2004) Instituto de Desenvolvimento e Informação em Transporte. *Mobilidade e pobreza: relatório final*. Brasília, 2004.
- KRANTON, R. E. (1991) *Transport and the Mobility Needs of the Urban Poor – An Exploratory Study*. Washington: World Bank, 1991. (Discussion Paper - Report INU 86).
- NTU. (2005) Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. *Anuário NTU 2004/2005*. Disponível em: [http://www.ntu.org.br/publicacoes/anuario2004\\_2005.pdf](http://www.ntu.org.br/publicacoes/anuario2004_2005.pdf)  
Acesso em: 17/05/2006.
- NTU. (2006) Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. *Pesquisa Mobilidade da População Urbana - Agosto/2006*. Disponível em: <http://www.ntu.org.br/publicacoes/RelatorioMobilidade2006.pdf> Acesso em: 19/08/2006.
- SAINTIVE, M. B. e CHACUR, R. S. (2006) *A Regulação Tarifária e o Comportamento dos Preços Administrados*. Brasília: SEAE/MF, 2006. (Documento de Trabalho nº33).

STIVALI, M. e GOMIDE, A. A. . Padrões de Gasto das Famílias com Transportes Urbanos no Brasil Metropolitano 1987-2003. In: SILVEIRA, F. G.; SERVO, L. M. S.; MENEZES, T.;PIOLA, S. F.. (Org.). Gasto e Consumo das Famílias Brasileiras Contemporâneas. Brasília: IPEA, 2007, v. 2, p. 167-199.