

### **3**

## **Método**

Este estudo se caracteriza como sendo de natureza descritiva, baseado em dados secundários, provenientes das duas últimas edições da Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE, realizadas nos anos de 2002/2003 e 2008/2009.

### **3.1.**

#### **Amostra**

Como o objetivo desse estudo é analisar os orçamentos de consumidores de diferentes faixas de renda da região metropolitana do Rio de Janeiro, utilizou-se o código da Unidade de Federação (UF) e a renda familiar como critério para delimitação desses segmentos.

Para o período de 2002/2003, o salário mínimo considerado é de R\$240,00 (valor atualizado para abril de 2003) e, para o período de 2008/2009, o valor é de R\$465,00 (valor atualizado para fevereiro de 2009).

O conceito de renda bruta total segue a definição da POF (2010). O rendimento familiar total corresponde aos rendimentos monetários somados aos rendimentos não monetários de todos os componentes da família. Os rendimentos monetários compreendem todos os tipos de ganhos monetários, que são: rendimento do trabalho (rendimento do empregado, rendimento do empregador e conta-própria), transferências (aposentadoria, pensão, programas sociais, pensão alimentícia, mesada, doação), rendimento de aluguel e outras rendas provenientes de vendas eventuais. Os rendimentos não monetários incluem tudo que é obtido através de doação, retirada do negócio, troca, produção própria, pesca e caça.

Do ponto de vista das despesas, foram consideradas, neste estudo, apenas as despesas monetárias, aquelas feitas através de pagamento, à vista ou a prazo.

Para chegar à amostra final, o IBGE fez o tratamento dos dados e foram excluídas famílias que apresentavam *outliers* ou valores faltantes nos dados. A amostra final analisada neste estudo foi de 855 famílias na POF 2002/2003 e 1.103 famílias na POF 2008/2009, que representa 100% da amostra das famílias da região metropolitana do IBGE. É importante ressaltar que esta amostra é representativa para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, o que significa dizer que os resultados encontrados neste estudo poderão ser generalizados para toda a população representada.

### **3.2. Análise estatística**

Além do uso de medidas de estatística descritiva, o presente estudo fez uso de técnicas de inferência estatística, um processo de raciocínio indutivo, em que se procuram tirar conclusões indo do particular, para o geral. É um tipo de raciocínio contrário ao matemático, essencialmente dedutivo, que se utiliza quando se pretende analisar uma população, estudando só alguns elementos dessa população, ou seja, uma amostra. Serve para, a partir das propriedades verificadas na amostra, inferir propriedades para a população.

Na inferência estatística, um Teste de Hipóteses é um método para verificar se os dados são compatíveis com alguma hipótese, podendo muitas vezes sugerir a não validade de uma hipótese. O teste de hipóteses é um procedimento estatístico baseado na análise de uma amostra, através da teoria de probabilidades, usado para avaliar determinados parâmetros que são desconhecidos numa população. Para realização do teste de hipóteses, determina-se a hipótese nula ( $H_0$ ) e a hipótese alternativa ( $H_a$ ), a saber:

➤ 1º teste:

$H_0$ : Média de gastos com educação da classe n em 2002/2003 é igual à média de gastos com educação da classe n em 2008/2009

$H_a$ : As médias são diferentes.

➤ 2º teste:

$H_0$ : Média de gastos com educação das classes A, B, C, D e E é igual, em 2002/2003 e 2008/2009.

$H_a$ : As médias são diferentes

O método do teste de hipóteses possui limitações importantes que devem ser levadas em consideração para não prejudicar o resultado da análise, como a variabilidade dos dados (não há muito controle sobre este elemento); a magnitude da diferença que se pretende detectar; a dimensão da amostra e o nível de significância do teste (risco de cometer o erro tipo I – rejeitar  $H_0$  quando esta hipótese é verdadeira).

### **3.3. Tratamento dos dados**

O presente estudo fez uso dos microdados das Pesquisas de Orçamento Familiar 2002/2003 e 2008/2009 do IBGE. Mais especificamente, procurou-se aproveitar a riqueza de informações para a realização de análises empíricas sobre os consumidores contidas nestes microdados.

Microdados consistem no menor nível de desagregação de uma pesquisa. Geralmente, retrata o conteúdo do questionário, preservado o sigilo das informações. Os microdados possibilitam aos usuários, com conhecimento de linguagens de programação ou software de cálculo, criarem suas próprias tabelas de planos tabulares de dados numéricos. Acompanha o arquivo de microdados a documentação que fornece as descrições e códigos das categorias das variáveis, adicionada, quando necessário, dos elementos para o cálculo dos erros amostrais. (IBGE, 2010)

Manusear e interpretar os microdados da POF é uma tarefa complexa. A grande quantidade de informações e de bancos de dados, codificados com nomenclaturas cuja identificação não é imediata, faz necessária a construção de uma base de dados do pesquisador que seleciona e organiza as variáveis que serão utilizadas.

Portanto, a partir dos microdados brutos divulgados pelo IBGE foi construída uma base de dados no *software* SAS. Nesta etapa da pesquisa, contou-se com o suporte da pesquisadora Luisa Abreu, do IBGE.

Sobre a base construída no SAS, utilizou-se o *software* SPSS, versão 18, para realizar os procedimentos estatísticos.