



# APLICAÇÕES DE TÉCNICAS AVANÇADAS DE AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

ORGANIZAÇÃO

Ernesto Friedrich de Lima Amaral

Guilherme Quaresma Gonçalves

Samantha Haussmann Rodarte Faustino

FINO TRACO



trabalh<sup>coleção</sup>&desigualdade

*Aplicações de técnicas avançadas  
de avaliação de políticas públicas*

ORGANIZAÇÃO

Ernesto Friedrich de Lima Amaral

Guilherme Quaresma Gonçalves

Samantha Haussmann Rodarte Faustino

FINO TRACO



EDITORIA

Todos os direitos reservados à Fino Traço Editora Ltda.

© Ernesto Friedrich de Lima Amaral, Guilherme Quaresma Gonçalves,  
Samantha Haussmann Rodarte Faustino

Este livro ou parte dele não pode ser reproduzido  
por qualquer meio sem a autorização da editora.

As ideias contidas neste livro são de responsabilidade de seus organizadores e autores  
e não expressam necessariamente a posição da editora.

CIP-Brasil. Catalogação na Publicação | Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

A652

Aplicações de técnicas avançadas de avaliação de políticas públicas [recurso eletrônico] / organização Ernesto Friedrich de Lima Amaral, Guilherme Quaresma Gonçalves, Samantha Haussmann Rodarte Faustino. - 1. ed. - Belo Horizonte, MG : Fino Traço, 2014.

Recurso digital : il. (Trabalho & desigualdade ; 17)

Formato: Epdf

Requisitos do sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN 978-85-8054-215-8

1. Política pública. 2. Política pública - Brasil. 3. Livros eletrônicos. I. Amaral, Ernesto Friedrich De Lima. II. Gonçalves, Guilherme Quaresma. III. Faustino, Samantha Haussmann Rodarte. IV. Série.

14-16703

CDD: 320.9

CDU: 32

## CONSELHO EDITORIAL COLEÇÃO TRABALHO E DESIGUALDADE

Celi Scalon | UFRJ

Jorge Alexandre Neves | UFMG

Magda Neves | PUC-MG

Nelson do Valle Silva | IUPERJ

Sergei Soares | IPEA

Tom Dwyer | UNICAMP

## FINO TRAÇO EDITORA LTDA.

Av. do Contorno, 9317 A | 2º andar | Barro Preto | CEP 30110-063  
Belo Horizonte. MG. Brasil | Telefax: (31) 3212 9444  
finotracoeditora.com.br

- 1 *Utilização de metodologias de avaliação de políticas públicas no Brasil* | Iara Lima Vianna, Ernesto Friedrich de Lima Amaral 15
- 2 *Avaliação das condicionalidades de educação do Programa Bolsa Família: uma análise com o Censo Demográfico do Brasil de 2010* | Ernesto Friedrich de Lima Amaral, Guilherme Quaresma Gonçalves 39
- 3 *Políticas de transferências condicionadas de renda e a taxa de distorção idade/série: uma análise do Censo Escolar, 1995, 2002 e 2012* | Samantha Haussmann Rodarte Faustino, Fábio César Araújo Costa 73
- 4 *Estudo sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e a formação de professores da educação básica, 2003, 2005 e 2011* | Dandara Bispo Pimenta, Ernesto Friedrich de Lima Amaral 113
- 5 *A política pública do bônus sociorracial na UFMG: avaliação do acesso pelo vestibular, 2008, 2009 e 2010* | Alan Vítor Coelho Neves, Ernesto Friedrich de Lima Amaral, André Braz Golgher 153
- 6 *Ensino profissionalizante como política de aproveitamento do dividendo demográfico: Minas Gerais, 2011* | Bárbara Avelar Gontijo, Ernesto Friedrich de Lima Amaral 197
- 7 *Vulnerabilidade no espaço urbano: análise da Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2000* | Natália Almeida Fares Menhem, Ernesto Friedrich de Lima Amaral 237
- 8 *Avaliação de políticas habitacionais do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC): Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2010* | Ernesto Friedrich de Lima Amaral, Magna Maria Inácio, Fabrícia de Almeida Costa 283

- 9 *Análise de pacientes com condições crônicas e a ocorrência de internações hospitalares no Brasil e Minas Gerais, 1998, 2003, 2008 e 2011* | Pedro Cisalpino Pinheiro 317
- 10 *Correlação entre o recebimento de auxílios e o rendimento de trabalhadores no Brasil, 2001–2011* | Samantha Hausmann Rodarte Faustino, Guilherme Andrade Silveira, Isabella Rafael Horta Londe 359
- 11 *Posição relativa do rendimento do trabalho do pequeno produtor familiar (1976–2005): algo mudou com o Pronaf?* | Jorge Alexandre Barbosa Neves, Florence Fiuza de Carvalho, Daniete Fernandes Rocha 405
- 12 *O impacto do Parlamento Jovem sobre a confiança dos jovens mineiros, 2008* | Guilherme Quaresma Gonçalves, Gabriel Ávila Casalecchi, Mario Fuks 433
- Sobre os organizadores e autores* 463

## *Prefácio*

A avaliação de impactos de políticas públicas não é uma atividade trivial. Precisamos utilizar técnicas apropriadas para buscar uma análise que permita a verificação dos efeitos de políticas sociais. O problema fundamental da avaliação de impacto é que a unidade de observação (indivíduo, domicílio, município ou país, por exemplo) não é observada simultaneamente em dois estados. Uma mesma unidade não pode fazer parte do grupo de tratamento e controle ao mesmo tempo (o verdadeiro contrafactual não existe). Precisamos, então, buscar unidades para os dois grupos que sejam o mais semelhantes entre si. Porém, as unidades que fazem parte do grupo de tratamento podem ter passado por algum processo seletivo ou autosseleção. Esta seleção diminui a semelhança entre o grupo de tratamento (beneficiários) e o grupo de controle (não beneficiários).

Quanto aos modelos para avaliação de impactos, os métodos de estimação de impacto dependem do desenho da avaliação. Em desenhos experimentais, há uma atribuição aleatória da oportunidade de participar em programas sociais. Nesse caso, há a seleção aleatória de regiões e indivíduos beneficiários da política e daqueles que serão o controle. A única diferença entre grupos de tratamento e controle é o ingresso no programa. Há uma avaliação sistemática e uma mensuração dos resultados em distintos momentos da implementação do programa. Se a seleção é aleatória, pode-se dispensar a avaliação anterior à política para ambos os grupos. Por sua vez, em desenhos quase-experimentais, o controle é construído com base na propensão do indivíduo de ingressar no programa. Busca-se obter o grupo de comparação que corresponda ao grupo de beneficiários, com base em certas características (sociais, demográficas, econômicas...). Há então a estimação da probabilidade de um indivíduo de participar do programa.

O grupo de controle é emparelhado ao grupo de tratamento, buscando comparar grupos em que a única diferença seja o recebimento da política. Isso pode ser realizado com modelos de regressão multivariadas ou com técnicas de escore de propensão, por exemplo. Os efeitos são estimados ao comparar grupos de tratamento e controle, antes e depois do programa. Por fim, em desenhos não experimentais, há ausência de grupo de controle e/ou de análises temporais, o que torna mais difícil isolar causas que geram impactos na variável de interesse. Pode ser realizada análise reflexiva para estimar efeitos dos programas com a comparação de resultados obtidos pelos beneficiários antes e depois do programa. É possível ainda utilizar dados secundários para construir grupos de controle que possam ser comparados aos dados primários de grupos de tratamento.

Nesse caso, é preciso esclarecer que o “pseudogrupo de controle” pode não se referir às mesmas unidades geográficas do grupo de tratamento, já que dados secundários geralmente são adquiridos de agregações geográficas maiores.

Em geral, assim como em outras atividades das Ciências Humanas, não possuímos experimentos controlados. Por isso, precisamos deixar claras as limitações de nossas análises. Muitos estudos que visam realizar avaliação de impactos de políticas usam métodos inapropriados para inferir sobre a causalidade entre dois eventos. Há confusão entre o que é uma associação (correlação) entre variáveis e o que pode ser inferido como uma relação causal. É claro que análises descritivas apresentadas na forma de correlações entre variáveis possuem o seu valor. Porém, há um risco de realizar análises, mesmo que por meio de regressões ou outros métodos estatísticos, sem explicar os limites das análises, quanto à estimação e interpretação de causalidades. Os pesquisadores, muitas vezes, examinam suas regressões pensando na causalidade entre eventos, sem especular sobre os mecanismos e problemas implícitos nesta análise, tais como: relações espúrias, efeitos de variáveis não observadas ou omitidas, problemas de causalidade reversa, problemas de autosseleção, valores extremos (“outliers”), valores em branco (“missing”) e amostras não probabilísticas.

Sabemos que é difícil possuir dados que permitam estimar modelos que levem em consideração diferentes direções de impactos diretos e indiretos entre as variáveis (modelos de equações estruturais). Também não é comum possuir dados que permitam mensurar diferentes níveis de impactos das variáveis (individuais, domiciliares, escolares e municipais, por exemplo), o que possibilitaria a estimação de modelos hierárquicos. Apesar dessas limitações, muito pode ser realizado com diferentes técnicas estatísticas na avaliação de efeitos e impactos de políticas públicas, mesmo com modelos de análises quase-experimentais e não experimentais.

Este livro busca apresentar os resultados de trabalhos ligados à aplicação de diferentes técnicas quantitativas na avaliação de políticas públicas. O intuito é de que estas análises possam ser utilizadas didaticamente em cursos de graduação e pós-graduação no Brasil que tenham o intuito de apresentar exemplos de análises empíricas a alunos de cursos em Ciências Sociais Aplicadas. A especificidade das análises aqui realizadas é que são acessíveis a um público menos preocupado em formulações matemáticas e mais interessado em entender aplicações estatísticas a problemas do mundo social.

Os capítulos deste livro são provenientes de pesquisas realizadas durante atividades de ensino e orientação no Departamento de Ciência Política (DCP) da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), de 29 de junho de 2009 a 1º de agosto de 2014. Na graduação em Gestão Pública, ministrei os cursos de Metodologia (2010/1, 2010/2, 2011/1, 2012/1 e 2014/1), Avaliação de Políticas Públicas (2011/1, 2011/2, 2012/1, 2012/2, 2013/1, 2013/2 e 2014/1) e Técnicas Avançadas de Avaliação de Políticas Públicas (2013/1). Na graduação em Ciências Sociais, ministrei o curso de Métodos Quantitativos de Avaliação de Políticas Públicas (2010/1). Na pós-graduação em Ciência Política, ministrei a disciplina de Metodologia de Pesquisa (2010/2, 2011/2, 2012/2 e 2013/2) e Problema de Desenho e Análise Empírica (2010/2). No Curso Intensivo de Metodologia Quantitativa em Ciências Humanas, ministrei a disciplina de Análise de Regressão Linear (2011, 2012 e 2013). De 2010 a 2013, também tive a oportunidade de orientar graduandos em Gestão Pública e Ciências Sociais, além de mestrandos em Ciência Política.

Os dez primeiros capítulos do livro são originários de orientações que realizei no departamento. Os dois capítulos finais são provenientes de meus ex-alunos e de colegas da faculdade. Todos os capítulos foram padronizados de forma que tivessem entre 9.000 e 11.000 palavras. Além disso, os estudos apresentam as seções de resumo, palavras-chave, introdução, contextualização, estratégia de pesquisa, resultados, considerações finais e referências bibliográficas. Com isto, buscou-se fazer com que o livro tivesse uma leitura dinâmica, além de se assemelhar com o formato de revistas científicas da área de Ciências Sociais Aplicadas.

O primeiro capítulo é fruto da monografia de graduação em Ciências Sociais de Iara Lima Vianna de 2010 e faz uma discussão bibliográfica da utilização de metodologias de avaliação de políticas públicas no Brasil. Há a ênfase de que estudos de avaliação de políticas públicas são raros no país, sendo necessário aumentar análises com técnicas quantitativas, com avaliação participativa e com preocupações de sustentabilidade.

O segundo capítulo faz uma avaliação de impacto do Programa Bolsa Família (PBF) na frequência escolar de crianças entre 7 e 14 anos com base no Censo Demográfico de 2010. Esse estudo busca averiguar se as condicionalidades de educação deste programa estão surtindo efeito entre os beneficiários. A análise foi realizada em coautoria com meu orientando de mestrado em Ciência Política, Guilherme Quaresma Gonçalves. Foram estimados modelos logísticos com a opção de conglomerados (“cluster”).

O terceiro capítulo apresenta uma análise da redução da taxa de distorção idade/série no país, com base em dados do Censo Escolar. Modelos de mínimos quadrados ordinários foram estimados com a opção de efeitos fixos. O intuito é de apurar se tal redução coincidiu com o período de implementação de políticas de transferência de renda condicionadas à educação. Este trabalho é a base da monografia de graduação em Gestão Pública de Samantha Haussmann Rodarte Faustino de 2013 e foi realizado com auxílio de outro aluno do mesmo curso, Fábio César Araújo Costa.

O estudo de Dandara Bispo Pimenta também foi realizado para servir de monografia do curso de Gestão Pública em 2013. Este quarto capítulo investiga com modelos logísticos se professores da educação básica do país

passaram a ter mais chances de possuir ensino superior completo, após a implementação de cursos a distância e semipresenciais, como é o caso do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).

O estudo sobre a política pública do bônus sociorracial, implementado por alguns anos no concurso vestibular da UFMG, serviu de base para a monografia de Ciências Sociais de Alan Vítor Coelho Neves de 2011. Este quinto capítulo averigua quais características dos estudantes estão associadas ao recebimento desta política, com a estimação de modelos logísticos multinomiais. Também é analisado o impacto desta política na nota dos alunos no vestibular com modelos de mínimos quadrados ordinários. O professor André Braz Golgher do Departamento de Ciências Econômicas fez parte da banca de defesa desta monografia e contribuiu para o aperfeiçoamento desse estudo.

O sexto capítulo é fruto da monografia de graduação em Ciências Sociais de Bárbara Avelar Gontijo de 2011. Esse estudo busca avaliar qual o impacto de cursos de ensino profissionalizante no rendimento e na chance de estar empregado dos indivíduos, com base em dados da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais. Com estes objetivos, foram estimados modelos de mínimos quadrados ordinários para prever os rendimentos dos trabalhadores, além de modelos logísticos para estimar a chance dos indivíduos estarem empregados.

O trabalho de Natália Almeida Fares Menhem foi realizado em 2010 e fez parte de sua monografia de graduação em Ciências Sociais. Os dados do Censo Demográfico de 2000 foram explorados com estatísticas descritivas e análises espaciais para entender o comportamento de diferentes indicadores de vulnerabilidade na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

O oitavo capítulo é fruto de uma pesquisa realizada em 2010, em conjunto com a professora Magna Maria Inácio do Departamento de Ciência Política e com a assistente de pesquisa Fabrícia de Almeida Costa que era graduanda em Ciências Sociais. Esse estudo aplicou questionários domiciliares em amostras probabilísticas de bairros da Região Metropolitana de Belo Horizonte que receberiam ou estavam recebendo benefícios de políticas habitacionais do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Para essa coleta e análise de dados primários, foi realizado um plano amostral e consequente investigação descritiva dos dados.

O capítulo nove é resultado da monografia de Pedro Cisalpino Pinheiro de 2013 e investiga quais os determinantes da ocorrência de internações hospitalares. Há uma ênfase na análise do impacto das condições crônicas de saúde, com a estimação de modelos de regressão logísticos. Foram utilizados dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).

O décimo capítulo surgiu de trabalho da disciplina de Avaliação de Políticas Públicas da graduação em Gestão Pública, ocorrida no primeiro semestre de 2013. Selecionei dois alunos dessa disciplina (Guilherme Andrade Silveira e Isabella Rafael Horta Londe) com base em suas notas no semestre e em uma prova realizada com esse propósito específico. A também graduanda em Gestão Pública, Samantha Haussmann Rodarte Faustino, foi monitora dessa disciplina e é uma das autoras deste trabalho. A ideia foi elaborar modelos de mínimos quadrados ordinários com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para estimar a correlação do recebimento de diferentes benefícios (auxílio para moradia, auxílio para alimentação, auxílio para transporte, auxílio para educação/ creche e auxílio para saúde) no rendimento de trabalhadores.

O capítulo onze sobre avaliação do Programa Nacional de Desenvolvimento da Agricultura Familiar (PRONAF) foi realizado pelo Professor Jorge Alexandre Barbosa Neves do Departamento de Sociologia, pela empreendedora pública Florence Fiuza de Carvalho e pela Professora Daniete Fernandes Rocha. Nesse estudo foram estimados modelos de mínimos quadrados ordinários com base em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e de Censos Demográficos.

O décimo segundo capítulo investiga como a política pública do Parlamento Jovem, implementada pela Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais (ALMG), apresentou impacto na confiança dos jovens em instituições políticas. Este trabalho serviu de base para a monografia de graduação em Gestão Pública de Guilherme Quaresma Gonçalves de 2012, sob orientação do Professor Mario Fuks do Departamento de Ciência Política.

A investigação também contou com auxílio do doutorando em Ciência Política Gabriel Ávila Casalecchi. Foram estimados modelos de regressão ordinais com a opção de conglomerado (“cluster”) para analisar dados primários coletados de jovens que participaram e que não participaram da política da ALMG.

Ernesto Friedrich de Lima Amaral

## *Correlação entre o recebimento de auxílios e o rendimento de trabalhadores no Brasil, 2001–2011*

Samantha Haussmann Rodarte Faustino  
Guilherme Andrade Silveira  
Isabella Rafael Horta Londe

**Resumo:** Embora não estejam elencados no rol de direitos sociais previstos na constituição, nem sejam obrigações impostas pela Consolidação das Leis Trabalhistas, os benefícios sociais concedidos pelo empregador ao trabalhador são ofertados por diversas empresas no Brasil. Por um lado, a concessão desses benefícios permite às empresas criarem atrativos para captação de recursos humanos e, ao mesmo tempo, deduzir valores nas declarações de imposto de renda. Por outro lado, os trabalhadores se beneficiam desses programas na medida em que têm parcelas significativas de suas despesas mensais custeadas ou subsidiadas pela empresa. Indubitavelmente, benefícios como auxílio moradia, auxílio transporte, auxílio saúde, auxílio alimentação e auxílio educação contribuem substancialmente para a melhora da qualidade de vida e das condições de trabalho dos empregados. Contudo, a correlação existente entre esses mesmos benefícios e a renda do trabalho principal precisa ser investigada. Por meio de desenho não experimental e utilizando a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) de 2001 a 2011, foi estimado um conjunto de modelos de regressão multivariada com método de Mínimos Quadrados Ordinários, para estimar a correlação existente entre o recebimento dos auxílios e o rendimento mensal do trabalho principal de indivíduos de 15 a 64 anos. Os dados resultantes dos modelos estatísticos apresentados comprovaram a hipótese inicial de que a correlação entre o recebimento desses auxílios e a renda é positiva.

*Palavras-chave:* Leis trabalhistas. Auxílios, Salário. Modelo de Regressão. Mínimos Quadrados Ordinários.

## 1. Introdução

De acordo com a CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas, o salário é definido como contraprestação do serviço prestado pelo empregado no decorrer do mês, como forma de valorização de seu labor e para propiciar a ele e à sua família o sustento e a dignidade. Em seu Artigo 458, o Decreto-Lei estende o entendimento da remuneração, compreendendo-a, para além do pagamento em dinheiro, como “a alimentação, habitação, vestuário ou outras prestações ‘*in natura*’ que a empresa, por força do contrato ou do costume, fornece habitualmente ao empregado”, dentro do limite de até 70% do salário contratual (Brasil, 1943). O empregador pode, portanto, proporcionar ao empregado melhores condições de vida, por meio do fornecimento de auxílios, que são considerados salários-utilidade ou *in natura*.

A remuneração paga em utilidades, por um lado, pode, conforme citado, configurar-se como não salário, oferecendo um grande incentivo ao empregador, que é desonerado quanto à folha de pagamentos. Por outro lado, além de representar uma oferta de bem-estar ao empregado, o pagamento em utilidades é importante para as empresas no momento em que se buscam parcerias, patrocínios, participação em projetos, atuando como um indicador de valor social para a empresa.

Considerando ainda a função social do auxílio, que visa à proteção ao trabalhador de forma individual, o salário também atende a uma concepção social de proteção e valorização, sobretudo após a promulgação da Constituição Federal de 1988. Segundo Ponce (*apud* Nascimento : 1990, p. 31), “o salário deve atender a todas as necessidades relevantes do assalariado e sua família e não apenas, como o salário vital, às suas necessidades mínimas”, transcendendo o limite da sobrevivência e passando a preservar a dignidade da pessoa humana, em respeito ao bem-estar do indivíduo e de sua família.

Diante do exposto, utilizando os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD de 2001 a 2009 e 2011 –, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, mediante desenho não

experimental, será analisada a correlação existente entre o recebimento de diferentes auxílios e o rendimento mensal do trabalho principal, para pessoas de 15 a 64 anos de idade. Para isso, foi estimado um conjunto de modelos de regressões lineares múltiplas de Mínimos Quadrados Ordinários, no qual a variável dependente é o logaritmo do rendimento mensal do trabalho principal. A hipótese inicial consiste no fato de que o recebimento de auxílios apresentaria um efeito positivo no rendimento mensal do trabalho. Além disso, esse efeito seria maior, à medida que são considerados indivíduos cuja renda domiciliar *per capita* seja inferior a um salário mínimo. Na seção “Contextualização”, serão apresentados um breve histórico da legislação trabalhista brasileira e um panorama sobre o salário *in natura*, incluindo os auxílios pagos ao trabalhador. Em seguida, será exposta a estratégia de pesquisa adotada para elaboração deste estudo. A seção “Resultados” conterá uma figura e tabelas elaboradas para mensurar a correlação entre os auxílios e o rendimento mensal do trabalhador. Por fim, serão apresentadas as considerações finais.

## **2. Contextualização**

Nesta seção, são apresentadas a base histórica e a trajetória legislativa sobre as quais se estruturam as leis trabalhistas no Brasil. A contextualização tem início no final dos anos de 1920 e início da década de 1930, quando Getúlio Vargas assume a Presidência do país. Entretanto, é importante destacar que, anteriormente ao período Varguista, já existiam leis trabalhistas que, à época, se limitavam a determinados aspectos do direito material e/ou processual do trabalho e às áreas específicas de maneira mais restrita. Em seguida, são apresentados os principais aspectos referentes ao salário *in natura* e aos auxílios pagos ao trabalhador à luz da legislação nacional.

### **2.1. Breve Histórico da Legislação Trabalhista Brasileira**

A criação da CLT – Consolidação das Leis do Trabalho<sup>1</sup> – ocorreu sob o contexto da mudança de economia agrária para a economia industrial no

---

1. A CLT foi instituída pelo Decreto-lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943. Entrou em vigor em novembro do mesmo ano.

Brasil. A necessidade de se tornar uma economia industrial teve como base as mudanças que estavam acontecendo externamente. A criação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), após a 1ª Guerra Mundial, impulsionou a formação de um Direito do Trabalho mundial, proporcionando um ambiente propício às classes menos favorecidas no que tange à concessão de direitos aos trabalhadores. Assim, a classe política brasileira entendeu a importância de criar garantias sociais aos trabalhadores, também como forma de se evitar golpes de Estado por movimentos tanto à esquerda quanto à direita do espectro político.

A economia agrária sofreu grande golpe quando, em 1929, ocorreu uma profunda recessão econômica em todo o mundo. Com a economia dependente da exportação de produtos agrícolas, o impacto foi não somente econômico, como social, agindo como equalizador das convulsões sociais que já começavam a surgir. Vigorava o quadro de altos índices de desemprego, indústrias encerrando as suas atividades e forte queda no preço de exportação dos produtos agrícolas, principalmente o café. Agravando ainda mais a situação do país, as medidas protecionistas aprovadas pelo governo eram vistas como medidas que favoreciam o estado de São Paulo, principal produtor de café, em detrimento dos demais, além de contribuir para o aumento da dívida pública. Outro agravante era o iminente fim da “Política Café com Leite” (República Velha), na qual São Paulo e Minas Gerais alternavam-se no controle do Poder Executivo Federal.

Em 1930, a Junta Militar Provisória passou o poder a Getúlio Vargas, dando início a um período de significativas mudanças sociais, econômicas e políticas no país. A exemplo do processo de industrialização ocorrido na Europa no século XIX, o Brasil começou, no século XX, sua caminhada tardia à industrialização e modernização do Estado, alterando assim sua base de sustentação econômica e política.

O novo governo precisava não só lidar com as grandes transformações que estavam ocorrendo, como também deveria se preocupar com medidas que pudessem alterar a situação do desemprego que assolava o país e aumentar a capacidade de desenvolver as tecnologias necessárias para consolidar o novo contexto brasileiro. A questão social era de extrema importância para a política de Vargas. Ter como base de apoio a classe trabalhadora, que se

fortalecia cada vez mais no país desde as greves operárias anteriores à crise de 1929, era de suma importância para sua manutenção no poder. Para tanto, havia a necessidade de se criarem políticas sociais eficazes, capazes de garantir a integração da classe proletária à sociedade.

De acordo com Mello (1982), o período de 1933 a 1988 se caracteriza pela consolidação da indústria no país. Essa primeira fase ocorreu de forma lenta, já que a mudança da base de economia de exportação para economia de substituição das importações demandava crescimento da capacidade produtiva e ampliação das bases técnicas, que ainda começavam a se desenvolver. Além disso, o contexto internacional de industrialização já demonstrava certo desenvolvimento tecnológico ainda não existente no Brasil.

De 1933 a 1955, dando continuidade ao processo de transição econômica, ocorre o que foi chamado de industrialização restringida. A dinâmica da acumulação de capital tem sua base na expansão industrial, ou seja, no movimento endógeno de acumulação. Com a escassez de recursos financeiros e de bases técnicas, a força de trabalho não acompanhou o desenvolvimento industrial, dando assim o caráter restrito ao desenvolvimento da indústria brasileira. O núcleo fundamental da indústria de bens de produção, que tornaria possível o crescimento da capacidade produtiva diante da demanda e, então, o desenvolvimento industrial, ficou limitado à insuficiência das bases financeira e técnica. (Mello : 1982). As políticas trabalhistas adotadas podem ser entendidas como uma tentativa populista de ganhar o apoio da classe trabalhadora e exercer um importante controle sobre os sindicatos, inviabilizando o crescimento das ideologias de esquerda presentes no movimento operário.

Por meio do Decreto nº 19.433, de 26 de novembro de 1930, foi criado o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. Dentre suas atribuições, constava a supervisão da Previdência Social, sendo o Ministério um órgão de recursos das decisões das Caixas de Aposentadorias e Pensões. Sob o comando de Lindolfo Collor, o Ministério teve como objetivo inicial organizar as demandas do proletariado brasileiro, buscando, dessa forma, aproximar as organizações sindicais do governo a fim de se constituir base de apoio para as políticas públicas a serem implementadas. O primeiro trabalho do então Ministro foi o de reunir as principais reivindicações sindicais, quais

sejam: redução da jornada de trabalho para 8 horas, melhores condições de trabalho e aumento salarial, e elaborar diretrizes de ações a serem realizadas nos anos seguintes. Várias foram as tentativas de trazer os sindicatos para a tutela do Estado, porém o corporativismo existente fez com que muitos dos movimentos sindicais não aderissem ao que foi proposto.

Dentre as medidas propostas no novo Ministério, constava a abrangência das Caixas de Aposentadorias e Pensões a outras categorias profissionais (antes restritas a ferroviários, marítimos e portuários), regulamentação da jornada de trabalho na indústria e no comércio e trabalho de menores de idade e mulheres, além da criação das Comissões de Conciliação entre empregadores e empregados. Em 1932, quando o comando não era mais de Lindolfo Collor, mas de Joaquim Pedro Salgado Filho, foram criadas as Comissões Mistas de Conciliação e foi dada continuidade à regulamentação do trabalho das mulheres. Ainda sob o comando de Salgado filho, foi instituída a Carteira Profissional por meio do Decreto n. 21.175, de 21 de março de 1932.

Agamenon Magalhães assumiu o Ministério em 1934. Além de focar no cumprimento das leis trabalhistas aprovadas até então, Magalhães intensificou as políticas de controle ministerial nos sindicatos, promoveu o afastamento de alguns diretores e os substituiu por pessoas que defenderiam os interesses ministeriais. Entre as medidas aprovadas, estão a indenização em caso de demissão sem justa causa no comércio e na indústria, seguro para os casos de acidente de trabalho e a continuidade ao processo de criação dos Institutos de Aposentadorias e Pensões. Seu sucessor, Valdemar Falcão esteve à frente do Ministério no período em que foram regulamentados o salário mínimo e o Serviço de Alimentação da Previdência Social, e foi criada a Justiça do Trabalho, que seria o órgão responsável por garantir a regulação do trabalho.

No período entre 1930 e 1940, várias medidas voltadas ao trabalhador foram aprovadas. Após a criação da Justiça do Trabalho, ficou nítida a necessidade de algum instrumento que pudesse organizar todas as legislações da área. Então, em 1943, com o Ministério sob o comando de Alexandre Marcondes Filho, foi criada a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). A sistematização das leis trabalhistas contou com o apoio de juristas importantes, como Arnaldo Süssekind e João Segadas Viana. Sobre a criação da CLT, Süssekind diz que foram quatro as principais fontes: (1) os pareceres

de Oliveira Viana e de Oscar Saraiva, publicados nos Boletins do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio; (2) o primeiro Congresso Brasileiro de Direito Social, realizado em 1941, com o objetivo de dar maior visibilidade à legislação social do país, para tornar maior sua aplicabilidade; (3) as convenções e recomendações da OIT; e (4) a *Rerum Novarum*, encíclica escrita pelo Papa Leão XIII, em 1891, sobre as condições da classe operária.

O objetivo da CLT era regulamentar e unificar as leis trabalhistas previamente existentes no Brasil. Constituída por 922 artigos, definiu o salário mínimo, a carga horária máxima de horas trabalhadas por semana, segurança, previdência social, regulamentação dos sindicatos, e instituiu a carteira de trabalho, entre outros pontos, que, ao longo dos anos, têm sido alterados para se adaptar às novas realidades do trabalho no Brasil. Em seu texto, consta a definição de salário como a contraprestação do serviço prestado pelo empregado no decorrer do mês, propiciando a ele e à sua família o sustento e a dignidade.

Em 1988, foi promulgada uma nova Constituição, conhecida como “Constituição Cidadã”, que reconhece os direitos sociais e reafirma o princípio do direito a uma vida digna presente na CLT. O Artigo 7º, do Capítulo II, da Constituição Federal de 1988 (CF/88) diz sobre “os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social”. Esse artigo também traz informações a respeito de garantias concedidas ao trabalhador formal, desde que cumpridos os deveres apontados no mesmo artigo. Em outros artigos do Capítulo II, a Constituição dispõe sobre sindicatos, licença maternidade ou paternidade, aposentadoria entre outros, abrangendo ainda mais o leque de direitos do trabalhador.

O inciso IV, do artigo 7º, dispõe sobre auxílios a serem pagos pelo empregador para que o empregado possa ter garantidas condições básicas, para ele e sua família, de “moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim.” (Brasil : 1988).

Pode-se dizer que a CLT representou uma inovação das leis trabalhistas da época e retrata, em parte, os anseios da classe trabalhadora na sociedade contemporânea, mesmo o Brasil tendo passado por profundas mudanças

políticas, econômicas e sociais. Além disso, o reconhecimento dos direitos sociais pela CF/88 também é uma resposta aos anseios sociais da população brasileira por uma vida mais digna e maior valorização dos trabalhadores. O artigo 144 define a competência da Justiça do Trabalho como instituição responsável pela apuração das questões trabalhistas, representando um importante fundamento para proteção e respeito aos direitos adquiridos. A CLT pode ser considerada, em muitos aspectos, uma das maiores heranças do regime varguista, na medida em que as leis aprovadas na época ainda cumprem o objetivo para os quais foram criadas.

## **2.2. Salário *in natura* e auxílios pagos ao trabalhador**

A Constituição Federal de 1988 inovou ao acrescentar direitos sociais ao seu texto. Esses direitos estão presentes no artigo 6º, do Capítulo II, e dizem respeito a garantias de serviços básicos como saúde, educação, moradia, alimentação, lazer, entre outros. Destes, então, derivaram auxílios pagos pelos empregadores com o objetivo de melhorar a condição social dos empregados. Outro ponto importante definido pela Constituição é a natureza não tributária dos auxílios em questão, o que permite ao empregador aumentar sua remuneração, sem a incidência de encargos.

Ao se analisar o rendimento do salário do trabalhador, avalia-se a questão do salário *in natura* ou salário- utilidade, que, segundo Pantaleão (2011), é “toda parcela, bem ou vantagem fornecida pelo empregador como gratificação pelo trabalho desenvolvido ou pelo cargo ocupado”. Diz ainda que, “em conformidade com a Convenção nº 95 da Organização Internacional do Trabalho – OIT, a lei 10.243 de 20 de junho de 2001 deu nova redação ao § 2º do artigo 458 da CLT, não consideram como salário, desde que compreendido a todos os empregados, as seguintes utilidades: (...) educação, em estabelecimento de ensino próprio ou de terceiros, compreendendo valores relativos à matrícula, mensalidade, anuidade, livros e material didático; transporte destinado ao deslocamento para o trabalho e o retorno, em percurso servido ou não de transporte público; assistência médica, hospitalar e odontológica prestada diretamente ou mediante seguro-saúde; seguros de vida e de acidentes pessoais; previdência privada.” (Pantaleão : 2011).

Os pacotes de auxílios são constituídos de facilidades, serviços, vantagens e conveniências oferecidos aos empregados, para suprir suas necessidades (Chiavenato : 2009). Agregam a remuneração, dando a ela valores sociais, contribuindo para o que diz a CLT e a Constituição Federal sobre a garantia de uma vida digna. Dentre os auxílios concedidos aos trabalhadores, cinco tornaram-se foco da análise deste estudo, quais sejam: auxílio transporte, auxílio saúde ou reabilitação, auxílio educação ou creche, auxílio moradia e auxílio alimentação.

O auxílio transporte é o pagamento ou reembolso devido ao trabalhador para que este se desloque de sua residência até o seu local de trabalho. A ida e o retorno ao trabalho quando o empregado almoça em casa não é considerada no pagamento do auxílio. O artigo 2º da Lei nº 7.485/85 diz sobre a natureza não salarial do auxílio, além da característica não tributável, da não constituição de base de incidência de contribuição previdenciária ou Fundo de Garantia por Tempo de Serviço. Um ponto presente em várias discussões sobre o auxílio transporte é a legalidade ou não da efetuação do pagamento em espécie. Conforme Informativo STF n.º 578 de março de 2010, afirmou que o pagamento em dinheiro não afeta o caráter não salarial do auxílio e que, se houver cobrança previdenciária sobre o valor pago, esta iria afrontar a Constituição.

O auxílio saúde ou reabilitação pode ser entendido como o pagamento ou reembolso total ou parcial, pelo empregador, da despesa de saúde ou reabilitação (consulta médica, exame clínico, internação, cirurgia, fisioterapia, remédio, entre outros), ou o pagamento ou o reembolso, total ou parcial, pelo empregador, de seguro ou plano de assistência de saúde ou reabilitação.

O auxílio educação ou creche pode ser definido como o pagamento ou reembolso da despesa com educação – mensalidade ou material escolar –, exceto quando se destina a curso de formação ou especialização de interesse do empreendimento ou o pagamento ou reembolso, total ou parcial, pelo empregador, da despesa com creche ou babá.

O auxílio moradia é o pagamento ou reembolso, total ou parcial, por parte do empregador, nas despesas com moradia. Pode haver o pagamento direto do aluguel ou cessão de uma moradia ou um cômodo ao empregado,

ainda que mediante uma taxa de ocupação ou conservação por meio de desconto salarial do valor estipulado.

O auxílio alimentação pode ser dado por meio de pagamento ou reembolso, total ou parcial, pelo empregador, do custo do vale ou tíquete refeição/alimentação, da despesa de refeição (café da manhã, lanche, almoço ou jantar) consumida no local de trabalho ou fora dele, de cesta de alimentos ou compra de alimentos, ou o recebimento de refeição no domicílio do empregador ou no local de trabalho, ainda que mediante desconto parcial na remuneração por este auxílio. Há ainda a possibilidade de cessão de cesta de alimentos, o que acarreta inúmeras vantagens, tais como: (a) para o trabalhador: melhoria de suas condições nutricionais e de qualidade de vida, aumento de sua capacidade física, aumento de resistência à fadiga, aumento de resistência a doenças e redução de riscos de acidentes de trabalho; (b) para as empresas: aumento de produtividade, maior integração entre trabalhador e empresa, redução do absenteísmo (atrasos e faltas), redução da rotatividade, isenção de encargos sociais sobre o valor da alimentação fornecida, incentivo fiscal (dedução de até quatro por cento no imposto de renda devido). De acordo com o Parágrafo 2º do Artigo 458, não são considerados como salário os seguintes itens:

I – vestuários, equipamentos e outros acessórios fornecidos aos empregados e utilizados no local de trabalho, para a prestação do serviço;

II – educação, em estabelecimento de ensino próprio ou de terceiros, compreendendo os valores relativos a matrícula, mensalidade, anuidade, livros e material didático;

III – transporte destinado ao deslocamento para o trabalho e retorno, em percurso servido ou não por transporte público;

IV – assistência médica, hospitalar e odontológica, prestada diretamente ou mediante seguro-saúde;

V – seguros de vida e de acidentes pessoais;

VI – previdência privada;

VII – (VETADO);

VIII – o valor correspondente ao vale-cultura. (BRASIL, 1943).

O objetivo dos legisladores de não colocar alguns auxílios como salário *in natura* foi o de fornecer incentivos aos empregadores para que estes garantam melhores condições de trabalho aos seus empregados. Vale ressaltar, porém, que é resguardado o direito ao empregador – Lei 7.418/85 – de realizar descontos em folha de pagamento quando há pagamento de algum desses auxílios. No caso do auxílio transporte, o empregador poderá descontar até 6% do salário do seu empregado. O auxílio saúde também permite ao empregador descontar um percentual do convênio médico contratado para a prestação de serviço.

Os descontos são legalmente previstos quando pactuados por ambas as partes e em conformidade com o Art. 462 da CLT, que dispõe sobre a vedação ao empregador de efetuar descontos, exceto quando forem resultados de adiantamentos, dispositivos de lei ou contratos coletivos. Diante do exposto, pode-se dizer que qualquer desconto sofrido pelo empregado, se legalmente previsto, não implica em prejuízo, alteração contratual ou fraude às leis trabalhistas. Caso os auxílios concedidos sejam feitos a título gratuito e como uma contraprestação, serão considerados complemento no salário, devendo incidir, sobre eles, verbas contratuais, como FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, e rescisórias, além de aviso prévio, férias, entre outros. É importante dizer também que os empregadores não são obrigados a pagar nenhum dos auxílios, sendo obrigatório apenas quando há negociação e acordo entre empregadores e empregados antes da assinatura do contrato de trabalho.

### *3. Estratégia de pesquisa*

No presente capítulo, será analisado o impacto do recebimento de diferentes auxílios no rendimento mensal do trabalho principal para pessoas de 15 a 64 anos de idade, utilizando os dados das PNADs de 2001 a 2009 e 2011. Vale ressaltar que, como 2010 foi ano de realização de Censo Demográfico, não existem dados para a PNAD. Para analisar a correlação existente entre o rendimento mensal do trabalho principal em diversas variáveis independente, foi estimado um conjunto de modelos de regressões lineares multivariadas utilizando o método de Mínimos Quadrados Ordinários – MQO, escolhido por ser mais indicado quando a variável dependente é contínua.

Para estimação dos modelos de regressão, as variáveis de estrato de município autorrepresentativo e não autorrepresentativo, assim como a variável de unidade primária de amostragem foram utilizadas a fim de considerar o plano amostral complexo da PNAD.

Para estimar modelos de MQO, é necessário que a variável dependente tenha uma distribuição próxima da normal (Wooldridge : 2008). Como a renda do trabalho principal possui uma distribuição concentrada à esquerda, foi necessário calcular seu logaritmo. Foram desconsiderados os valores de rendimento igual a zero. Os modelos então são classificados como log-nível, uma vez que a variável dependente foi incluída em sua forma logarítmica e as variáveis independentes apresentam-se em suas unidades normais,  $x$ . A fórmula populacional consiste em  $y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_k x_k + u$ . A interpretação do impacto de cada variável independente considera que as demais variáveis independentes foram mantidas constantes (Wooldridge: 2008). Análises de estatísticas descritivas também são realizadas com o intuito de resumir a relação existente entre as variáveis independentes e o rendimento do trabalhador para as diferentes variáveis utilizadas.

O desenho da pesquisa foi não experimental e parte da hipótese de que o recebimento de auxílios apresenta um efeito positivo no rendimento mensal do trabalho, considerando as garantias constitucionais do mínimo salarial e o provimento de utilidades por parte do empregador. Além disso, esse efeito é maior e mais aparente para os indivíduos residentes em domicílios com baixo rendimento mensal *per capita*.

Para explicar a renda, foram incluídas outras variáveis independentes, sendo elas: região, que indica a região da unidade da federação na qual reside o indivíduo, mantendo a Sudeste como referência; variáveis referentes a grupos de idade, divididos em: 15 a 24, 25 a 34, 35 a 49 e 50 a 64 anos; uma variável binária para cada grupo de anos de estudo, divididos em: 0 a 3, 4 a 7, 8 a 10 e 11 ou mais anos de estudo; variável binária raça, em que o valor 1 foi atribuído a indivíduos negros ou pardos e 0, a indivíduos brancos; variável para gênero, em que 0 representa os homens e 1, as mulheres; área de residência, sendo 0 para domicílios urbanos e 1 para domicílios rurais; tipo de trabalho, que assume valor 1 quando o indivíduo possui emprego

formal, excetuando-se os autônomo. Além disso, foram criadas variáveis binárias relacionadas à estrutura do domicílio de residência: ter água canalizada em pelo menos um cômodo do domicílio, alvenaria como material predominante na construção das paredes externas do domicílio, possuir televisão e possuir computador.

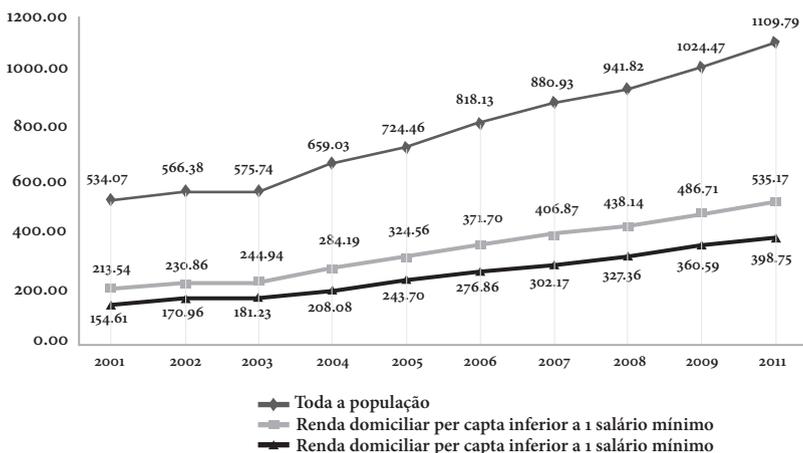
Além das variáveis anteriormente citadas, foram incluídas variáveis independentes de interesse referente ao recebimento dos auxílios. Essas variáveis foram incluídas separadamente (uma em cada modelo de regressão, em um total de cinco modelos) e de forma a unir o recebimento desses auxílios em uma nova variável, que obtém valor 1 caso o indivíduo receba pelo menos um dos auxílios e o caso o indivíduo não receba nenhum deles. Essas variáveis também foram consideradas para a estimação de modelos que consideram indivíduos abaixo de certa faixa de renda domiciliar *per capita*. Esse corte na renda é necessário para que haja redução dos problemas de endogeneidade, visto que as principais variáveis independentes compõem a variável dependente. Para termos mais clareza da correlação dos auxílios com renda, foram formados dois grupos de rendimento domiciliar *per capita*, além do grupo que apresenta toda a amostra: famílias com renda *per capita* abaixo de  $\frac{1}{2}$  salário mínimo (linha de pobreza) e famílias com renda domiciliar *per capita* abaixo de um salário mínimo.

#### 4. Resultados

Com intuito de auxiliar na compreensão das variáveis analisadas, foram inseridas a Figura 1 e as Tabelas 1a, 1b e 1c, que apresentam médias do rendimento do trabalho principal, além da distribuição percentual das categorias das variáveis selecionadas. Analisar friamente a alteração de renda durante os anos não é um meio equitativo de se fazer comparações. Isso porque é necessário deflacionar a renda. A Figura 1 apresenta a média da renda deflacionada para os anos de 2001 a 2009 e 2011. Nota-se que houve um aumento considerável na renda quando se considera a média para toda a amostra. Porém, é possível perceber que, mesmo em cortes de renda, que incluem pessoas com rendimento domiciliar *per capita* de até um salário mínimo e pessoas com rendimento domiciliar *per capita* de até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo, houve um aumento considerável na renda.

Figura 1

Média da renda deflacionada por ano, Brasil, 2001 a 2011.



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2009 e 2011, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

**Tabela 1**

Média do rendimento do trabalho principal e percentual de indivíduos de 15 a 64 anos, segundo variáveis selecionadas – Brasil, 2001 a 2009 e 2011.

Variáveis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Norte	R\$489,73	R\$519,07	R\$539,65	R\$572,92	R\$620,29	R\$676,65	R\$756,28	R\$809,89	R\$878,34	R\$1.065,34
	10,5%	10,5%	10,6%	12,4%	12,4%	12,6%	12,3%	12,0%	12,4%	14,2%
Nordeste	R\$340,21	R\$362,72	R\$393,44	R\$432,44	R\$472,67	R\$539,57	R\$579,41	R\$658,49	R\$706,45	R\$883,78
	28,6%	28,8%	28,9%	28,3%	28,8%	28,4%	28,6%	28,9%	28,6%	25,9%
Sudeste	R\$679,36	R\$728,69	R\$780,04	R\$815,60	R\$891,58	R\$986,92	R\$1.053,27	R\$1.132,81	R\$1.209,81	R\$1.465,20
	31,8%	31,8%	31,3%	30,6%	30,7%	30,9%	30,8%	31,0%	30,6%	30,3%
Sul	R\$602,68	R\$648,27	R\$740,82	R\$797,22	R\$870,55	R\$943,76	R\$1.023,83	R\$1.127,91	R\$1.211,36	R\$1.412,44
	17,4%	17,1%	17,4%	17,1%	16,5%	16,4%	16,5%	16,2%	16,6%	17,8%
Centro-Oeste	R\$621,44	R\$694,30	R\$748,15	R\$818,95	R\$904,18	R\$974,09	R\$1.095,82	R\$1.214,62	R\$1.268,77	R\$1.581,06
	11,8%	11,7%	11,8%	11,7%	11,5%	11,7%	11,8%	11,8%	11,8%	11,8%
15 a 24 anos	R\$296,36	R\$315,34	R\$347,69	R\$373,74	R\$414,40	R\$445,45	R\$502,23	R\$547,80	R\$590,15	R\$746,97
	22,3%	22,1%	21,6%	21,3%	21,2%	20,4%	20,0%	19,6%	18,8%	18,0%
25 a 34 anos	R\$533,23	R\$572,12	R\$615,82	R\$656,84	R\$711,50	R\$783,33	R\$845,30	R\$934,86	R\$1.004,68	R\$1.224,07
	28,6%	28,4%	28,5%	28,4%	28,4%	28,4%	28,6%	28,4%	28,7%	28,7%
35 a 49 anos	R\$717,35	R\$764,57	R\$819,90	R\$867,76	R\$931,92	R\$1.021,12	R\$1.076,70	R\$1.174,52	R\$1.228,08	R\$1.480,50
	35,5%	35,6%	35,5%	35,7%	35,4%	35,6%	35,5%	35,6%	35,6%	35,7%
50 anos ou mais	R\$695,11	R\$762,05	R\$834,61	R\$868,62	R\$985,27	R\$1.095,17	R\$1.208,31	R\$1.276,40	R\$1.369,06	R\$1.630,09
	13,6%	14,0%	14,4%	14,6%	15,0%	15,6%	15,9%	16,4%	16,9%	17,6%

Variáveis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
0 a 3 anos	R\$252,36 21,6%	R\$269,82 20,1%	R\$300,30 19,1%	R\$321,08 18,4%	R\$358,18 17,5%	R\$359,34 11,8%	R\$410,22 11,3%	R\$468,08 10,8%	R\$486,33 10,2%	R\$667,89 11,0%
4 a 7 anos	R\$371,11 28,7%	R\$396,34 28,1%	R\$431,06 27,2%	R\$460,89 26,2%	R\$496,58 25,6%	R\$518,94 24,4%	R\$576,55 23,5%	R\$626,07 21,9%	R\$660,51 21,6%	R\$817,47 17,7%
Anos de Estudo	R\$463,74 17,0%	R\$468,75 17,1%	R\$506,78 17,3%	R\$522,48 17,6%	R\$567,64 17,3%	R\$614,47 18,1%	R\$663,36 18,4%	R\$711,63 18,2%	R\$747,81 17,4%	R\$921,60 18,0%
11 ou mais anos	R\$1.013,83 32,6%	R\$1.060,79 34,7%	R\$1.099,71 36,4%	R\$1.142,57 37,8%	R\$1.213,48 39,7%	R\$1.246,25 45,6%	R\$1.309,82 46,8%	R\$1.391,08 49,1%	R\$1.469,59 50,8%	R\$1.717,79 53,3%
Branco	R\$724,40 51,7%	R\$779,41 51,1%	R\$851,40 50,2%	R\$893,54 49,5%	R\$984,75 48,1%	R\$1.089,16 48,1%	R\$1.168,63 47,3%	R\$1.272,07 46,5%	R\$1.344,03 49,1%	R\$1.620,68 49,2%
Negro	R\$370,34 48,3%	R\$402,17 48,8%	R\$436,46 49,8%	R\$481,47 50,5%	R\$531,06 51,9%	R\$586,15 52,1%	R\$649,72 52,7%	R\$724,72 53,5%	791,82 53,9%	R\$984,15 53,8%
Masculino	R\$646,09 60,9%	R\$692,86 60,4%	R\$755,30 60,2%	R\$800,04 59,7%	R\$869,09 59,5%	R\$959,06 59,1%	R\$1.039,76 59,0%	R\$1.136,04 58,6%	R\$1.216,84 58,2%	R\$1.459,74 58,5%
Feminino	R\$445,92 39,1%	R\$485,01 39,6%	R\$521,86 39,8%	R\$558,74 40,3%	R\$617,94 40,5%	R\$687,89 40,9%	R\$740,53 40,9%	R\$806,79 47,4%	860,70 41,8%	R\$1.077,70 41,5%

Sexo

Variáveis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Urbana	R\$613,46 88,4%	R\$657,21 88,8%	R\$707,25 88,6%	R\$753,63 87,2%	R\$825,85 87,0%	R\$910,15 87,3%	R\$978,24 87,8%	R\$1.064,04 88,0%	R\$1.136,95 88,0%	R\$1.374,77 89,0%
Rural	R\$266,21 11,6%	R\$289,96 11,2%	R\$351,06 11,4%	R\$383,69 12,8%	R\$407,98 13,0%	R\$447,08 12,7%	R\$507,82 12,2%	R\$565,46 12,0%	R\$602,52 12,0%	R\$720,80 11,0%
Sim <sup>1</sup>	R\$652,65 43,6%	R\$705,10 43,5%	R\$762,51 44,3%	R\$814,04 44,4%	R\$884,69 45,0%	R\$967,98 45,8%	R\$1.038,40 47,3%	R\$1.123,26 48,5%	R\$1.206,34 49,0%	R\$1.412,33 52,7%
Não	R\$501,81 56,4%	R\$537,17 56,5%	R\$581,45 55,7%	R\$612,01 55,6%	R\$669,88 55,0%	R\$744,17 54,2%	R\$804,36 52,7%	R\$880,21 51,5%	R\$931,47 51,0%	R\$1.172,92 47,3%
Sim	R\$409,97 4,9%	R\$450,19 4,5%	R\$511,15 4,2%	R\$549,59 4,4%	R\$597,98 4,4%	R\$687,74 4,0%	R\$756,20 4,0%	R\$901,70 3,7%	R\$989,38 3,5%	R\$1.218,13 3,1%
Não	R\$576,48 95,1%	R\$618,63 95,5%	R\$669,34 95,8%	R\$710,09 95,6%	R\$775,82 95,6%	R\$854,90 96,0%	R\$923,87 96,0%	R\$1.004,48 96,3%	R\$1.071,80 95,5%	R\$1.303,68 96,9%
Sim	R\$611,96 28,0%	R\$664,70 28,4%	R\$729,14 27,6%	R\$762,53 29,5%	R\$831,89 31,0%	R\$912,42 31,1%	R\$1.023,16 30,8%	R\$1.113,15 31,4%	R\$1.193,97 32,6%	R\$1.473,35 30,8%
Não	R\$551,24 72,0%	R\$589,68 71,6%	R\$637,11 72,4%	R\$677,96 70,5%	R\$739,32 69,0%	R\$818,96 68,9%	R\$869,55 69,2%	R\$948,36 68,6%	R\$1.008,43 67,4%	R\$1.223,11 69,2%
Sim	R\$570,82 26,9%	R\$605,51 27,0%	R\$661,80 26,8%	R\$712,50 27,4%	R\$776,06 28,1%	R\$849,71 28,8%	R\$936,88 59,5%	R\$1.002,02 30,0%	R\$1.078,22 30,8%	R\$1.291,93 30,1%
Não	R\$567,77 73,1%	R\$613,33 73,0%	R\$663,31 73,2%	R\$699,85 72,6%	R\$765,24 71,9%	R\$847,86 71,2%	R\$909,53 70,5%	R\$1.000,13 70,0%	R\$1.065,00 69,2%	R\$1.305,00 69,9%

<sup>1</sup> Foram unificadas todas as categorias que apresentam carteira de trabalho assinada, funcionários públicos em regime estatutário e militares.

Variáveis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	
Auxílio educação / creche	Sim	R\$1.204,93 1,8%	R\$1.245,08 1,7%	R\$1.371,80 1,5%	R\$1.370,73 1,4%	R\$1.597,40 1,8%	R\$1.581,79 1,7%	R\$1.670,10 2,0%	R\$1.828,70 1,8%	R\$2.037,14 1,7%	R\$2.435,46 1,7%
	Não	R\$557,78 98,2%	R\$600,99 98,3%	R\$653,02 98,5%	R\$693,76 98,6%	R\$753,82 98,2%	R\$835,97 98,3%	R\$901,88 98,0%	R\$985,89 98,2%	R\$1.052,54 98,3%	R\$1.281,48 98,3%
Auxílio saúde / reabilita- ção	Sim	R\$968,61 12,0%	R\$1.048,18 12,2%	R\$1.112,59 10,0%	R\$1.179,79 11,7%	R\$1.271,41 12,7%	R\$1.364,91 13,0%	R\$1.451,72 13,2%	R\$1.591,58 11,5%	R\$1.715,25 13,4%	R\$2.001,06 12,9%
	Não	R\$510,10 88,0%	R\$546,88 87,8%	R\$608,94 90,0%	R\$635,31 88,3%	R\$690,42 87,3%	R\$764,95 87,0%	R\$927,97 86,8%	R\$918,15 88,5%	R\$962,18 86,6%	R\$1.189,70 87,1%
Recebeu pelo menos um dos auxílios	Sim	R\$590,56 43,0%	R\$637,26 43,3%	R\$690,81 42,3%	R\$736,63 43,5%	R\$804,04 44,8%	R\$880,03 44,7%	R\$974,02 44,0%	R\$1.063,52 44,0%	R\$1.143,70 44,8%	R\$1.394,53 43,0%
	Não	R\$552,12 57,0%	R\$591,68 56,7%	R\$642,45 57,7%	R\$677,56 56,5%	R\$739,33 55,2%	R\$822,80 55,3%	R\$872,67 56,0%	R\$950,78 56,0%	R\$1.008,71 55,2%	R\$1.229,84 57,0%
Domicílio possui água en- canada	Sim	R\$614,78 88,8%	R\$656,30 90,0%	R\$706,11 90,6%	R\$748,92 90,6%	R\$815,44 91,2%	R\$895,12 92,0%	R\$958,46 93,2%	R\$1.040,33 94,0%	R\$1.107,73 94,5%	R\$1.337,75 95,2%
	Não	R\$180,50 11,2%	R\$188,78 10,0%	R\$217,10 9,4%	R\$239,72 9,4%	R\$255,73 8,8%	R\$273,75 8,0%	R\$332,25 6,8%	R\$364,75 6,0%	R\$394,51 5,5%	R\$513,83 4,8%
Revesti- mento do domicílio de alve- naria	Sim	R\$599,96 87,2%	R\$642,59 87,8%	R\$690,06 88,0%	R\$734,34 87,4%	R\$801,74 88,3%	R\$885,19 88,9%	R\$952,39 89,8%	R\$1.035,93 90,5%	R\$1.103,83 90,9%	R\$1.341,04 90,7%
	Não	R\$324,15 12,8%	R\$352,26 12,2%	R\$429,91 12,0%	R\$453,43 12,6%	R\$472,57 11,7%	R\$501,65 11,1%	R\$555,67 10,2%	R\$614,48 9,5%	R\$663,81 9,1%	R\$802,11 9,3%

Variáveis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	
Domicílio possui tele- visão	Sim	R\$624,29 86,6%	R\$662,45 88,3%	R\$713,39 89,1%	R\$751,42 89,6%	R\$812,17 91,3%	R\$884,15 93,6%	R\$942,22 96,4%	R\$1.021,33 97,0%	R\$1.314,33 97,7%	
	Não	R\$208,47 13,4%	R\$223,37 11,7%	R\$244,90 10,9%	R\$275,60 10,4%	R\$298,10 8,7%	R\$318,80 6,4%	R\$377,14 4,4%	R\$442,23 3,6%	R\$485,24 3,0%	R\$700,93 2,3%
Domicílio possui com- putador	Sim	R\$1.423,98 14,7%	R\$1.470,13 16,4%	R\$1.522,39 17,6%	R\$1.557,89 18,9%	R\$1.601,36 21,6%	R\$1.628,14 25,9%	R\$1.579,80 31,4%	R\$1.597,91 37,0%	R\$1.628,99 41,5%	R\$1.784,16 51,3%
	Não	R\$412,69 85,3%	R\$433,49 83,6%	R\$467,42 82,4%	R\$490,16 81,1%	R\$522,55 78,4%	R\$557,66 74,1%	R\$590,44 68,6%	R\$624,89 63,0%	R\$648,31 58,5%	R\$759,46 48,7%

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2009 e 2011, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A partir de análise da média do rendimento do trabalho principal para todos os indivíduos da amostra, foi possível perceber que os dados seguem um padrão ao longo dos anos. Por meio das Tabelas 1a, 1b e 1c<sup>2</sup>, é possível corroborar a hipótese inicial de que indivíduos que receberam pelo menos um dos auxílios tem em média maior rendimento quando comparados com indivíduos que não receberam nenhum dos auxílios. Além disso, com uma análise mais desagregada, percebe-se que o recebimento desses auxílios está distribuído de forma mais homogênea nos casos dos auxílios alimentação e transporte, os quais, em 2011 apresentavam distribuição de 30,8% e 30,1% de beneficiários, respectivamente. O cenário de maior rendimento entre os beneficiários não se repete para todos os benefícios. Beneficiários do auxílio moradia apresentaram em média, menor rendimento em todos os anos, enquanto beneficiários do auxílio transporte apresentaram rendimento inferior somente em alguns anos. Porém, a média do rendimento não apresenta discrepância para esse último auxílio. Esse resultado pode estar relacionado à possibilidade de o empregador descontar até 6% do valor do salário bruto do empregado para pagamento de auxílio transporte.

Além das variáveis referentes aos auxílios, é importante destacar os valores da média do rendimento de homens e mulheres e negros e brancos. É possível perceber que a média do rendimento de negros é quase a metade da média do rendimento de brancos, em todos os anos analisados. Além disso, mulheres possuem rendimento médio inferior a homens, apresentando em 2001 uma diferença de médias de R\$ 200,17 e, em 2011, uma diferença de R\$ 382,04. Variáveis referentes à posse de televisão e computador no domicílio, domicílio com revestimento de alvenaria e domicílios com água encanada sugerem que os indivíduos possuem rendimento maior do que as respectivas referências. Indivíduos situados no mercado de trabalho formal, residentes em áreas urbanas e acima de 50 anos também apresentam médias maiores para o rendimento do trabalho principal. Importante destacar que, apesar de haver aumento no rendimento médio sempre que se agrega mais anos de estudo – alterando a categoria –, o maior aumento se dá para indivíduos

---

2. Apesar da afirmação anterior de que seria necessário deflacionar a renda, os dados presentes na tabela 1 não foram deflacionados, uma vez que o propósito não era realizar comparações entre anos.

com 11 ou mais anos de estudo, que possuem um rendimento médio cerca de 50% superior quando comparados com a média da renda de indivíduos com 8 a 10 anos de estudo. Em relação à região de residência, para os dez anos analisado, a região Sudeste apresentou sempre o maior percentual de indivíduos em comparação com as outras regiões. Já em relação à média da renda, os maiores valores variam entre a região Sudeste e a região Centro-Oeste, cujo valor pode ser afetado por conter a sede administrativa do país. O Nordeste apresentou menor média de renda em todos os anos.

Além das estatísticas descritivas, foram estimados diversos modelos de análise multivariada para examinar a correlação existente entre as variáveis independentes e a variável dependente. As Tabelas 2a, 2b, 2c, 2d e 2e apresentam os coeficientes, erros-padrão e significâncias estatísticas dos modelos estimados para analisar a correlação entre as variáveis independentes de interesse, que se referem ao recebimento de determinados auxílios, sendo a variável de interesse do Modelo 7 o recebimento de pelo menos um dos auxílios. Foram incluídas, no modelo de regressão das Tabelas 2a, 2b, 2c, 2d e 2e, as variáveis dos respectivos auxílios, as variáveis referentes ao ano, sendo 2011 a referência e ainda interações entre as variáveis de interesse e os anos. A análise será feita na condição *ceteris paribus*.

**Tabela 2**

Coefficientes e erros-padrão (EP) estimados por modelo de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários para a variável dependente “Logaritmo do rendimento do trabalho principal” para indivíduos de 15 a 64 anos, segundo variáveis independentes – Brasil, 2001 a 2009 e 2011.

Variáveis	Modelo 1 - Auxílio Moradia	Modelo 2 - Auxílio Alimentação	Modelo 3 - Auxílio Transporte	Modelo 4 - Auxílio Educação	Modelo 5 - Auxílio Saúde	Modelo 6 - Pelo menos 1 Auxílio	Modelo 7 - Pelo menos 1 Auxílio + Interação
Constante	5,148*** (0,010)	5,150*** (0,010)	5,155*** (0,010)	5,157*** (0,010)	5,167*** (0,010)	5,149*** (0,010)	5,171*** (0,011)
Nordeste	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Norte	0,371*** (0,007)	0,371*** (0,007)	0,372*** (0,007)	0,372*** (0,007)	0,372*** (0,007)	0,371*** (0,007)	0,371*** (0,007)
Sudeste	0,317*** (0,005)	0,312*** (0,005)	0,316*** (0,005)	0,317*** (0,005)	0,307*** (0,005)	0,312*** (0,005)	0,312*** (0,005)
Sul	0,321*** (0,007)	0,319*** (0,007)	0,320*** (0,007)	0,320*** (0,007)	0,315*** (0,007)	0,318*** (0,007)	0,318*** (0,007)
Centro-Oeste	0,410*** (0,007)	0,411*** (0,008)	0,413*** (0,008)	0,413*** (0,007)	0,415*** (0,008)	0,411*** (0,008)	0,411*** (0,008)
De 35 a 49 anos	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
De 15 a 24 anos	-0,600*** (0,003)	-0,601*** (0,003)	-0,599*** (0,003)	-0,598*** (0,003)	-0,593*** (0,003)	-0,601*** (0,003)	-0,601*** (0,003)
De 25 a 34 anos	-0,184*** (0,002)	-0,185*** (0,002)	-0,184*** (0,002)	-0,184*** (0,002)	-0,182*** (0,002)	-0,185*** (0,002)	-0,185*** (0,002)
De 50 a 64 anos	0,0449*** (0,003)	0,0460*** (0,003)	0,0446*** (0,003)	0,0461*** (0,003)	0,0456*** (0,003)	0,0462*** (0,003)	0,0463*** (0,003)

Variáveis	Modelo 1 - Auxílio Moradia	Modelo 2 - Auxílio Alimentação	Modelo 3 - Auxílio Transporte	Modelo 4 - Auxílio Educação	Modelo 5 - Auxílio Saúde	Modelo 6 - Pelo menos 1 Auxílio	Modelo 7 - Pelo menos 1 Auxílio + interação
De 5 a 10 anos de estudo	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
	-0,377*** (0,003)	-0,374*** (0,003)	-0,374*** (0,003)	-0,374*** (0,003)	-0,370*** (0,003)	-0,375*** (0,003)	-0,374*** (0,003)
De 0 a 3 anos de estudo							
	-0,151*** (0,002)	-0,151*** (0,002)	-0,150*** (0,002)	-0,149*** (0,002)	-0,146*** (0,002)	-0,150*** (0,002)	-0,150*** (0,002)
Escolaridade							
De 4 a 7 anos de estudo							
	0,385*** (0,003)	0,384*** (0,003)	0,384*** (0,003)	0,381*** (0,003)	0,373*** (0,003)	0,384*** (0,003)	0,385*** (0,003)
11 ou mais anos de estudo							
	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Negra							
	0,159*** (0,002)	0,159*** (0,002)	0,158*** (0,002)	0,158*** (0,002)	0,157*** (0,002)	0,160*** (0,002)	0,160*** (0,002)
Branca							

Variáveis	Modelo 1 -	Modelo 2 -	Modelo 3 -	Modelo 4 -	Modelo 5 -	Modelo 6 -	Modelo 7 -
	Auxílio Moradia	Auxílio Alimentação	Auxílio Transporte	Auxílio Educação	Auxílio Saúde	Pelo menos 1 Auxílio	Pelo menos 1 Auxílio + interação
	Referência						
Sexo							
Feminino	0,494*** (0,002)	0,497*** (0,002)	0,495*** (0,002)	0,495*** (0,002)	0,488*** (0,002)	0,498*** (0,002)	0,498*** (0,002)
Masculino							
Rural	Referência						
Área							
Urbana	0,130*** (0,005)	0,116*** (0,005)	0,117*** (0,005)	0,118*** (0,005)	0,116*** (0,005)	0,118*** (0,005)	0,119*** (0,005)
Não	Referência						
Trabalho Formal							
Não	0,273*** (0,002)	0,259*** (0,002)	0,272*** (0,002)	0,271*** (0,002)	0,233*** (0,002)	0,253*** (0,002)	0,253*** (0,002)
Sim							
Não	Referência						
Possui água encanada							
Não	0,205*** (0,006)	0,209*** (0,006)	0,208*** (0,006)	0,208*** (0,006)	0,212*** (0,006)	0,208*** (0,006)	0,207*** (0,006)
Sim							
Não	Referência						
Revestimento do domicílio de alvenaria							
Não	0,0848*** (0,004)	0,0849*** (0,004)	0,0849*** (0,004)	0,0847*** (0,004)	0,0847*** (0,004)	0,0842*** (0,004)	0,0841*** (0,004)
Sim							

Variáveis	Modelo 1 -	Modelo 2 -	Modelo 3 -	Modelo 4 -	Modelo 5 -	Modelo 6 -	Modelo 7 -
	Auxílio Moradia	Auxílio Alimentação	Auxílio Transporte	Auxílio Educação	Auxílio Saúde	Pelo menos 1 Auxílio	Pelo menos 1 Auxílio + interação
	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Possui televisão	Não	0,216*** (0,004)	0,217*** (0,004)	0,215*** (0,004)	0,215*** (0,004)	0,217*** (0,004)	0,215*** (0,004)
	Sim						
Possui computador	Não	0,460*** (0,004)	0,459*** (0,004)	0,461*** (0,004)	0,457*** (0,004)	0,450*** (0,004)	0,461*** (0,004)
	Sim						
2011	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
		-0,563*** (0,007)	-0,561*** (0,007)	-0,561*** (0,007)	-0,563*** (0,007)	-0,570*** (0,007)	-0,563*** (0,007)
2002	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
		-0,518*** (0,007)	-0,517*** (0,007)	-0,516*** (0,007)	-0,518*** (0,007)	-0,525*** (0,007)	-0,518*** (0,007)
2003	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
		-0,448*** (0,007)	-0,446*** (0,007)	-0,447*** (0,007)	-0,448*** (0,007)	-0,450*** (0,007)	-0,448*** (0,007)
2004	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
		-0,391*** (0,007)	-0,391*** (0,007)	-0,390*** (0,007)	-0,391*** (0,007)	-0,397*** (0,007)	-0,392*** (0,007)
2005	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
		-0,324*** (0,007)	-0,324*** (0,007)	-0,323*** (0,007)	-0,325*** (0,007)	-0,331*** (0,007)	-0,325*** (0,007)





Variáveis	Modelo 1 - Auxílio Moradia	Modelo 2 - Auxílio Alimentação	Modelo 3 - Auxílio Transporte	Modelo 4 - Auxílio Educação	Modelo 5 - Auxílio Saúde	Modelo 6 - Pelo menos 1 Auxílio	Modelo 7 - Pelo menos 1 Auxílio + interação
Auxílios*2005	-	-	-	-	-	-	0,0640*** (0,009)
Auxílios*2006	-	-	-	-	-	-	0,0626*** (0,009)
Interação – Recebeu pelo menos um dos auxílios e ano	-	-	-	-	-	-	0,0472*** (0,009)
Auxílios*2008	-	-	-	-	-	-	0,0387*** (0,008)
Auxílios*2009	-	-	-	-	-	-	0,0395*** (0,008)
R <sup>2</sup>	0,5081	0,5082	0,5078	0,5087	0,5115	0,5081	0,5082
R <sup>2</sup> ajustado	0,5027	0,5028	0,5023	0,5033	0,5059	0,5027	0,5028
Teste de F	F(28; 18796) 7815,03***	F(28; 18796) 7819,98***	F(28; 18796) 7815,03***	F(28; 18796) 7823,86***	F(28; 18796) 7964,80***	F(28; 18796) 7900,93***	F(37; 18787) 6331,18***
Observações	1.525.268	1.525.268	1.525.268	1.525.268	1.525.268	1.525.268	1.525.268

Nota: Erros-padrão robustos entre parênteses.

\*\*\*Significativo ao nível de confiança de 99%; \*\*Significativo ao nível de confiança de 95%; \*Significativo ao nível de confiança de 90%.

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2009 e 2011, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Verificou-se com os modelos de regressão que todas as variáveis independentes são estatisticamente significantes ao nível de 99% de confiança. A única exceção é a variável referente ao recebimento de pelo menos um dos auxílios, que não apresentou significância no modelo 7. Esse fato pode ser explicado pela inserção das variáveis de interação, que captam o efeito da variável independente de interesse.

Nos modelos de 1 a 5, são apresentados os auxílios moradia, alimentação, transporte, educação/creche e saúde/reabilitação, respectivamente. O recebimento do qualquer um dos auxílios em seus respectivos modelos apresentou impacto positivo na renda, em comparação com quem não recebeu o referido auxílio. Os cinco modelos apresentam impactos semelhantes para todas as demais variáveis independentes. Todas as regiões de residência apresentam efeito positivo quando comparadas com o Nordeste, sendo o maior valor do Centro-Oeste, com 51,44% de aumento no modelo que contém o auxílio saúde / reabilitação. Ter entre 15 a 24 anos e 25 a 34 anos tem efeito negativo na renda quando comparado com ter entre 35 a 39 anos. Porém, ter de 50 a 64 anos apresenta efeito positivo. Sendo a referência ter entre 8 a 10 anos de estudo, percebe-se que ter entre 0 a 7 anos de estudo (agregando-se duas categorias) apresenta efeito negativo e ter 11 ou mais anos de estudo apresenta efeito positivo na renda. Brancos ganham em média 17,14% a mais que os negros e homens ganham em média 63,95% a mais que as mulheres, sendo que, para ambas as variáveis, o menor valor foi observado para o modelo 5, 17% e 62,91%. Residir em áreas urbanas acarreta em um rendimento médio de 12,68% a mais do que residir em áreas rurais. Indivíduos com empregos formais apresentam uma renda média de 29,21% a mais do que indivíduos situados no mercado informal. Já com relação às variáveis de domicílio, verifica-se que domicílios com água encanada, revestimento em alvenaria, televisão e computador são variáveis que apresentam parâmetros que indicam impacto positivo no rendimento do trabalho principal quando comparadas com suas respectivas referências.

Os modelos 6 e 7 apresentam a variável de interesse referente ao recebimento de pelo menos um dos auxílios em comparação com não recebeu nenhum dos auxílios. Além disso, no modelo 7, realizamos a interação dessa variável com a variável anos, o que auxilia na captação do impacto desta variável.

A presença do termo interativo indica que o efeito da variável explicativa de interesse sobre a variável resposta depende do efeito da variável explicativa referente ao ano. Dessa forma, o recebimento de pelo menos um dos auxílios causaria impactos diferenciados dependendo do ano de análise. Utilizando como referência pessoas que não receberam nenhum benefício em 2011, de 2001 a 2006 o efeito de receber pelo menos um dos auxílios na renda é positivo, sendo em média 6,51%, 6,91%, 7,38%, 6,52%, 6,61% e 6,47% para pessoas que receberam pelo menos um dos auxílios. Alterações relevantes acontecem a partir de 2007, quando o efeito do auxílio no tempo impacta em média em um aumento de 4,83% na renda. Em 2008, esse aumento médio era de 3,95% e, em 2009, era de 4,03%, todos comparados com a referência.

Com a inserção de variáveis do modelo 6 para o modelo 7, o  $R^2$  ajustado apresentou pequenos aumentos. O modelo 6 apresenta um  $R^2$  ajustado de 0,5081, enquanto o modelo 7 apresenta um  $R^2$  ajustado de 0,5082. O Teste F indica que, conjuntamente, todas as variáveis são importantes para o modelo, com um nível de confiança de 99%.

Apesar de a informação sobre o impacto do recebimento dos auxílios na renda ser um valor de análise importante, conjuntamente é necessário utilizar cortes de renda, com o intuito de verificar se o mesmo impacto é obtido para indivíduos inseridos em unidades domiciliares com menores quantis de renda. Dessa forma, serão utilizados, além de toda a amostra, dois cortes: indivíduos com rendimento domiciliar *per capita* menor que um salário mínimo e indivíduos com rendimento domiciliar *per capita* menor que  $\frac{1}{2}$  salário mínimo. O valor do salário mínimo em cada ano era: 2001 – R\$ 180,00; 2002 – R\$ 200,00; 2003 – R\$ 240,00; 2004 – R\$ 260,00; 2005 – R\$ 300,00; 2006 – R\$ 350; 2007 – R\$ 380,00; 2008 – R\$ 415,00; 2009 – R\$ 465,00; e 2011 – R\$ 545,00.

As Tabelas 3a, 3b, 4a e 4b apresentam um modelo de regressão para cada ano, que inclui variáveis independentes referentes ao indivíduo, ao domicílio de residência e ao recebimento de pelo menos um dos auxílios com a finalidade de analisar o impacto sobre o rendimento do trabalho principal de indivíduos de 15 a 64 anos para os cortes de renda definidos. As Tabelas 3a e 3b apresentam os resultados para indivíduos com renda domiciliar *per capita* menor que um salário mínimo.

**Tabela 3**

Coefficientes e erros-padrão (EP) estimados por modelo de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários para a variável dependente “Logaritmo do rendimento do trabalho principal” para indivíduos de 15 a 64 anos com rendimento domiciliar per capita inferior a um salário mínimo, segundo variáveis independentes – Brasil, 2001 a 2009 e 2011.

Variáveis	Modelo 1 - 2001	Modelo 2 - 2002	Modelo 3 - 2003	Modelo 4 - 2004	Modelo 5 - 2005	Modelo 6 - 2006	Modelo 7 - 2007	Modelo 8 - 2008	Modelo 9 - 2009	Modelo 10 - 2011
Constante	4,332*** (0,027)	4,382*** (0,040)	4,506*** (0,028)	4,603*** (0,031)	4,690*** (0,037)	4,731*** (0,033)	4,868*** (0,031)	4,936*** (0,025)	5,060*** (0,025)	5,169*** (0,029)
Nordeste	Referência									
Norte	0,321*** (0,016)	0,306*** (0,018)	0,327*** (0,016)	0,409*** (0,019)	0,431*** (0,020)	0,396*** (0,020)	0,406*** (0,022)	0,371*** (0,022)	0,349*** (0,018)	0,258*** (0,013)
Sudeste	0,237*** (0,012)	0,272*** (0,012)	0,281*** (0,011)	0,287*** (0,012)	0,292*** (0,012)	0,290*** (0,016)	0,314*** (0,012)	0,280*** (0,012)	0,281*** (0,010)	0,266*** (0,0085)
Sul	0,237*** (0,016)	0,285*** (0,019)	0,288*** (0,015)	0,292*** (0,017)	0,302*** (0,016)	0,310*** (0,015)	0,318*** (0,016)	0,320*** (0,014)	0,319*** (0,013)	0,288*** (0,012)
Centro-Oeste	0,284*** (0,013)	0,300*** (0,014)	0,358*** (0,013)	0,369*** (0,013)	0,360*** (0,013)	0,355*** (0,013)	0,369*** (0,014)	0,336*** (0,014)	0,334*** (0,011)	0,319*** (0,010)
35 a 49 anos	Referência									
Idade	-0,342*** (0,008)	-0,356*** (0,008)	-0,363*** (0,008)	-0,356*** (0,008)	-0,359*** (0,008)	-0,359*** (0,008)	-0,363*** (0,007)	-0,340*** (0,007)	-0,325*** (0,007)	-0,285*** (0,007)



Variáveis	Modelo 1 2001	Modelo 2 2002	Modelo 3 2003	Modelo 4 2004	Modelo 5 2005	Modelo 6 2006	Modelo 7 2007	Modelo 8 2008	Modelo 9 2009	Modelo 10 2011
Rural	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Área	0,129*** (0,014)	0,107*** (0,014)	0,0911*** (0,014)	0,0530*** (0,013)	0,0708*** (0,015)	0,105*** (0,014)	0,0988*** (0,014)	0,0913*** (0,013)	0,106*** (0,012)	0,177*** (0,012)
Urbana	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Não	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Trabalho Formal	0,383*** (0,006)	0,386*** (0,007)	0,428*** (0,007)	0,440*** (0,006)	0,449*** (0,006)	0,456*** (0,006)	0,445*** (0,007)	0,446*** (0,006)	0,463*** (0,006)	0,389*** (0,006)
Não	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Possui água encanada	0,160*** (0,014)	0,162*** (0,014)	0,136*** (0,016)	0,158*** (0,015)	0,165*** (0,019)	0,167*** (0,014)	0,160*** (0,017)	0,162*** (0,015)	0,149*** (0,018)	0,153*** (0,017)
Não	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Revestimento do domicílio de alvenaria	0,0290** (0,015)	0,0408** (0,019)	0,0291** (0,013)	0,0222 (0,015)	0,0292* (0,016)	0,0416*** (0,014)	0,0453*** (0,014)	0,0382*** (0,012)	0,0179 (0,011)	0,0518*** (0,012)
Não	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Possui televisão	0,195*** (0,010)	0,184*** (0,012)	0,173*** (0,010)	0,159*** (0,012)	0,156*** (0,014)	0,162*** (0,015)	0,133*** (0,015)	0,146*** (0,018)	0,114*** (0,017)	0,155*** (0,021)
Não	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Possui computador	0,112*** (0,020)	0,178*** (0,019)	0,180*** (0,015)	0,177*** (0,014)	0,145*** (0,011)	0,137*** (0,009)	0,152*** (0,008)	0,142*** (0,007)	0,140*** (0,006)	0,150*** (0,006)
Sim	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência

Variáveis	Modelo 1 2001	Modelo 2 2002	Modelo 3 2003	Modelo 4 2004	Modelo 5 2005	Modelo 6 2006	Modelo 7 2007	Modelo 8 2008	Modelo 9 2009	Modelo 10 2011
Recebeu pelo menos um dos auxílios	Referência 0,118*** (0,007)	Referência 0,122*** (0,007)	Referência 0,122*** (0,007)	Referência 0,111*** (0,006)	Referência 0,106*** (0,006)	Referência 0,102*** (0,006)	Referência 0,0955*** (0,007)	Referência 0,0943*** (0,006)	Referência 0,0892*** (0,006)	Referência 0,0721*** (0,005)
R <sup>2</sup>	0,3877	0,3998	0,3928	0,3978	0,3967	0,4019	0,3953	0,3885	0,3985	0,3848
R <sup>2</sup> ajustado	0,3739	0,3809	0,3772	0,3807	0,3812	0,3846	0,3824	0,3746	0,3874	0,3646
Teste de F	F(19; 3899) 715,06***	F(19; 3965) 674,40***	F(19; 4052) 899,43***	F(19; 4163) 886,45***	F(19; 4258) 909,77***	F(19; 4390) 830,39***	F(19; 4428) 756,43***	F(19; 4390) 803,22***	F(19; 4577) 1053,66***	F(19; 4815) 968,10***
Observações	63.757	67.448	70.862	73.820	80.035	82.902	78.212	76.276	80.286	65.579

Nota: Erros-padrão robustos entre parênteses.

\*\*\*Significativo ao nível de confiança de 99%; \*\*Significativo ao nível de confiança de 95%; \*Significativo ao nível de confiança de 90%.

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2009 e 2011, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

**Tabela 4**

Coefficientes e erros-padrão (EP) estimados por modelo de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários para a variável dependente “Logaritmo do rendimento do trabalho principal” para indivíduos de 15 a 64 anos com rendimento domiciliar per capita inferior a 1/2 salário mínimo, segundo variáveis independentes – Brasil, 2001 a 2009 e 2011.

Variáveis	Modelo 1 2001	Modelo 2 2002	Modelo 3 2003	Modelo 4 2004	Modelo 5 2005	Modelo 6 2006	Modelo 7 2007	Modelo 8 2008	Modelo 9 2009	Modelo 10 2011
Constante	4,167*** (0,035)	4,233*** (0,050)	4,320*** (0,035)	4,394*** (0,040)	4,478*** (0,051)	4,504*** (0,044)	4,646*** (0,041)	4,717*** (0,031)	4,859*** (0,031)	4,960*** (0,040)
Nordeste	Referência									
Norte	0,328*** (0,023)	0,325*** (0,025)	0,351*** (0,021)	0,447*** (0,025)	0,494*** (0,029)	0,434*** (0,029)	0,450*** (0,034)	0,408*** (0,031)	0,380*** (0,024)	0,262*** (0,019)
Sudeste	0,199*** (0,017)	0,240*** (0,017)	0,243*** (0,015)	0,259*** (0,016)	0,285*** (0,017)	0,279*** (0,016)	0,321*** (0,018)	0,292*** (0,017)	0,268*** (0,015)	0,254*** (0,014)
Sul	0,190*** (0,025)	0,262*** (0,031)	0,268*** (0,023)	0,247*** (0,025)	0,297*** (0,026)	0,295*** (0,023)	0,316*** (0,027)	0,320*** (0,023)	0,312*** (0,021)	0,263*** (0,020)
Centro -Oeste	0,283*** (0,018)	0,304*** (0,020)	0,348*** (0,017)	0,394*** (0,019)	0,366*** (0,019)	0,380*** (0,018)	0,390*** (0,020)	0,353*** (0,025)	0,329*** (0,016)	0,321*** (0,017)

Variáveis	Modelo 1 2001	Modelo 2 2002	Modelo 3 2003	Modelo 4 2004	Modelo 5 2005	Modelo 6 2006	Modelo 7 2007	Modelo 8 2008	Modelo 9 2009	Modelo 10 2011
35 a 49 anos	Referência									
15 a 24 anos	-0,296*** (0,012)	-0,317*** (0,013)	-0,321*** (0,012)	-0,309*** (0,013)	-0,314*** (0,013)	-0,320*** (0,013)	-0,308*** (0,012)	-0,301*** (0,013)	-0,298*** (0,012)	-0,247*** (0,014)
Idade										
25 a 34 anos	-0,0449*** (0,010)	-0,0458*** (0,010)	-0,0479*** (0,009)	-0,0485*** (0,010)	-0,0655*** (0,009)	-0,0517*** (0,009)	-0,0555*** (0,010)	-0,0558*** (0,009)	-0,0460*** (0,009)	-0,0236*** (0,011)
50 a 64 anos	-0,0679*** (0,015)	-0,104*** (0,015)	-0,102*** (0,016)	-0,0977*** (0,015)	-0,118*** (0,014)	-0,0891*** (0,013)	-0,0808*** (0,015)	-0,0963*** (0,015)	-0,0957*** (0,012)	-0,126*** (0,015)
8 a 10 anos	Referência									
0 a 3 anos	-0,146*** (0,015)	-0,148*** (0,013)	-0,134*** (0,014)	-0,140*** (0,014)	-0,146*** (0,013)	-0,150*** (0,012)	-0,170*** (0,014)	-0,151*** (0,014)	-0,202*** (0,015)	-0,155*** (0,014)
Escolari- dade										
4 a 7 anos	-0,0503*** (0,013)	-0,0471*** (0,012)	-0,0457*** (0,013)	-0,0634*** (0,012)	-0,0459*** (0,012)	-0,0541*** (0,010)	-0,0723*** (0,011)	-0,0624*** (0,012)	-0,0624*** (0,011)	-0,0580*** (0,012)
11 ou mais anos	0,147*** (0,0175)	0,155*** (0,0179)	0,149*** (0,0159)	0,110*** (0,0167)	0,160*** (0,0148)	0,139*** (0,0123)	0,110*** (0,0121)	0,120*** (0,0130)	0,0988*** (0,0112)	0,0583*** (0,0116)

Variáveis	Modelo 1 2001	Modelo 2 2002	Modelo 3 2003	Modelo 4 2004	Modelo 5 2005	Modelo 6 2006	Modelo 7 2007	Modelo 8 2008	Modelo 9 2009	Modelo 10 2011
Negra	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Cor / Raça	0,0249** (0,011)	0,0346*** (0,011)	0,0450*** (0,011)	0,0487*** (0,010)	0,0127 (0,011)	0,0109 (0,010)	0,0167* (0,010)	0,0207** (0,010)	0,0329*** (0,009)	0,0243*** (0,011)
Feminino	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Sexo	0,479*** (0,012)	0,524*** (0,013)	0,530*** (0,012)	0,537*** (0,010)	0,526*** (0,011)	0,531*** (0,011)	0,499*** (0,012)	0,526*** (0,011)	0,493*** (0,010)	0,481*** (0,011)
Rural	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Área	0,127*** (0,018)	0,0887*** (0,018)	0,0692*** (0,016)	0,0569*** (0,016)	0,0683*** (0,019)	0,110*** (0,018)	0,0984*** (0,018)	0,0888*** (0,017)	0,0961*** (0,015)	0,187*** (0,016)
Urbana	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Não	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Trabalho Formal	0,449*** (0,010)	0,444*** (0,010)	0,499*** (0,009)	0,527*** (0,009)	0,532*** (0,009)	0,550*** (0,009)	0,545*** (0,010)	0,552*** (0,010)	0,586*** (0,009)	0,510*** (0,009)
Sim	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência



Variáveis	Modelo 1 2001	Modelo 2 2002	Modelo 3 2003	Modelo 4 2004	Modelo 5 2005	Modelo 6 2006	Modelo 7 2007	Modelo 8 2008	Modelo 9 2009	Modelo 10 2011
Recebeu pelo menos um dos auxílios	Referência 0,172*** (0,011)	Referência 0,175*** (0,014)	Referência 0,164*** (0,010)	Referência 0,160*** (0,010)	Referência 0,144*** (0,010)	Referência 0,163*** (0,011)	Referência 0,142*** (0,011)	Referência 0,126*** (0,010)	Referência 0,133*** (0,010)	Referência 0,0927*** (0,009)
R <sup>2</sup>	0,3435	0,3589	0,3576	0,3712	0,3704	0,3865	0,3738	0,3758	0,3935	0,3794
R <sup>2</sup> ajustado	0,3391	0,3486	0,3495	0,3605	0,3611	0,3745	0,3702	0,3673	0,3860	0,3639
Teste de F	F(19; 2941) 318,92***	F(19; 3079) 310,23***	F(19; 3178) 430,71***	F(19; 3124) 528,09***	F(19; 3284) 458,92***	F(19; 3338) 526,41***	F(19; 3302) 407,89***	F(19; 3244) 500,59***	F(19; 3322) 630,04***	F(19; 3474) 533,77***
Observações	28.286	30.364	32.206	32.238	35.515	36.052	33.046	31.105	32.247	24.432

Nota: Erros-padrão robustos entre parênteses.

\*\*\*Significativo ao nível de confiança de 99%; \*\*Significativo ao nível de confiança de 95%; \*Significativo ao nível de confiança de 90%.

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2009 e 2011, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Corroborando a hipótese de que o recebimento de pelo menos um auxílio aumenta a renda, verifica-se, com as Tabelas 3a e 3b, que, para o corte de renda de até um salário mínimo, essa hipótese também é confirmada. Em relação à variável de regiões geográficas, o Norte apresentou efeitos mais positivos na maioria dos anos, sendo o maior valor médio observado de 53,88%, comparando com Nordeste. Ainda em relação às regiões, nos anos de 2003 (modelo 3) e 2011 (modelo 10), o Centro-Oeste apresentou efeitos positivo mais elevado, sendo de 43,05% e 37,58%, respectivamente.

Entre os grupos de idade, observam-se efeitos negativos em todos os grupos etários, para todos os modelos estimados. Destaca-se o grupo de idade de 24-35 anos, que, no modelo 5, apresentou rendimento médio de 8,22% menor que o da variável referência e no modelo 10, 5,45%. Considerando os anos de estudo, utilizando como referência de 8 a 10 anos a variável 11 anos ou mais de estudos foi a única variável a apresentar impacto positivo em todos os anos, tendo sido o maior deles observado no modelo 3. O rendimento médio para esses indivíduos foi 17,47% superior ao rendimento da variável de referência para o modelo citado. O menor rendimento médio observado foi no modelo 7, para o grupo de 0 a 3 anos de estudo, sendo o rendimento desses indivíduos 21,26% menor que o rendimento da variável referência.

Os indivíduos que se declararam brancos possuem rendimento médio superior em relação aos negros. Pertencer ao sexo masculino também tem efeito positivo no rendimento do indivíduo. Como esperado, morar em região urbana tem efeito positivo no rendimento médio dos indivíduos. Os domicílios que possuem água encanada e que o material predominante na construção das paredes externas e alvenaria possuem rendimento médio maior e relação aos que não possuem, bem como possuir computador e televisão.

Receber pelo menos um auxílio impacta positivamente a renda do indivíduo como era de se esperar. Nos modelos 2 e 3, o rendimento médio é 12,98% maior para aqueles que recebem pelo menos um benefício. Pode-se observar uma ligeira queda da porcentagem de aumento em relação a essa variável. O modelo 1 mostra que o impacto era de 12,52%, caindo para 7,48%, no último modelo.

As Tabelas 4a e 4b apresentam os coeficientes e os erros-padrão estimados para o modelo de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários para os

dez anos analisados, de 2001 a 2011, para indivíduos com renda domiciliar *per capita* inferior a 1/2 salário mínimo. Nos modelos deste corte de renda, nem todas as variáveis apresentam significância estatística. Esse fato pode ser explicado em razão do corte de renda, que seleciona indivíduos com características semelhantes sem grandes diferenciações no rendimento. Para esse corte, verificou-se que o rendimento mensal para moradores do nordeste é inferior ao das pessoas moradoras das demais regiões brasileiras e que todos os grupos de faixa-etária apresentaram rendimento inferior à daqueles com idade entre 35 e 49 anos em todos os anos. Em relação à escolaridade, verificou-se também que quanto mais anos de estudo maior é o rendimento mensal dos indivíduos deste corte de renda.

Já para as variáveis referente à cor/raça e sexo, o resultado sugere que mesmo em classes com menores quantias de renda, brancos e homens têm uma maior renda quando comparados a negros e pardos e mulheres, respectivamente. Esse resultado, obtido para todos os anos, indica que, mesmo com incentivo à não discriminação de raça e sexo, ainda há diferenças substanciais nos valores dos rendimentos desses grupos. Indivíduos inseridos no mercado de trabalho formal também apresentaram rendimento superior aos profissionais informais com valores aproximados, apresentando uma pequena redução, do ano de 2009 para 2011, de 13,15 pontos percentuais.

A análise das variáveis de características dos domicílios demonstrou que os localizados em zona urbana possuem resultados positivos sobre a renda, em relação aos localizados em zona rural. Os domicílios que possuem água encanada, revestimento de alvenaria, televisão e computador, conforme esperado, apresentam rendimento superior em relação aos domicílios que não dispõem desses itens.

Por fim, em todos os anos, foi verificado o impacto positivo do recebimento de pelo menos 1 dos benefícios no rendimento do trabalho principal para indivíduos de 15 a 64 anos. Em 2002, o resultado encontrado foi de maior valor, um aumento de 19,12%, enquanto o menor no ano de 2011, 9,71%.

A hipótese inicial foi corroborada, já que demonstramos em todos os modelos propostos que a correlação existente entre o recebimento dos auxílios concedidos ao trabalhador e o rendimento é positiva. Também verificamos que a correlação é tão maior quanto menor for a renda do domicílio

do indivíduo. Em todos os anos analisados, o impacto do recebimento de auxílio foi maior para aqueles com renda mensal *per capita* inferior a 1/2 salário mínimo em relação àqueles com renda domiciliar *per capita* menor que 1 salário mínimo e para toda a amostra.

## 5. Considerações finais

Os benefícios fornecidos ao empregado pelo empregador na forma de salário *in natura* são facilidades, serviços, vantagens e conveniências oferecidos com o objetivo de suprir as necessidades dos primeiros, ao passo que sua utilização também apresenta vantagens para tomador de serviço. Para os empregados, os benefícios agregam a remuneração, dotando-as de valores sociais e contribuindo para garantia de uma vida digna. Para os empregadores, proporciona aumento na produtividade, maior integração entre trabalhador e empresa, redução de atrasos e faltas, redução da rotatividade, isenção de encargos sociais sobre o valor de alguns benefícios concedidos, como a alimentação e incentivo fiscal, e pode ser um forte indicador de valor social para realização de parcerias e obtenção de recursos.

A análise feita durante o estudo procurou identificar o efeito do recebimento dos benefícios de auxílio moradia, alimentação, transporte, educação ou creche e saúde ou reabilitação no rendimento mensal do trabalho principal, para os anos de 2001 a 2011. Os dados resultantes do modelo estatístico apresentado comprovaram a hipótese inicial de que o impacto é positivo sobre a renda. O recebimento de pelo menos um dos auxílios apresentou impactos diferenciados nos anos analisados. Utilizando como referência pessoas que não receberam nenhum benefício em 2011, de 2001 a 2006 o efeito da política na renda é positivo, sendo em média 6,51%, 6,91%, 7,38%, 6,52%, 6,61% e 6,47% para pessoas que receberam pelo menos um dos auxílios. Alterações relevantes acontecem a partir de 2007, quando o efeito do auxílio no tempo impacta em média em um aumento de 4,83% na renda. Em 2008 esse aumento médio era de 3,95% e em 2009 era de 4,03%, todos comparados com a referência.

Além disso, verificou-se que esse impacto é ainda maior para as pessoas com rendimento domiciliar *per capita* inferior ao salário mínimo. Para

o corte de indivíduos com renda domiciliar *per capita* inferior a 1 salário mínimo, receber pelo menos um auxílio impacta positivamente a renda do indivíduo. Em 2011, o efeito é positivo em 7,48%. Para indivíduos com renda domiciliar *per capita* inferior a 1/2 salário mínimo, também foi verificado o impacto positivo do recebimento de pelo menos 1 dos benefícios no rendimento do trabalho principal para indivíduos de 15 a 64 anos. Em todos os anos analisados, o impacto do recebimento de benefícios foi maior para aqueles com renda mensal *per capita* inferior a 1/2 salário mínimo em relação àqueles com renda menor que 1 salário mínimo.

Corroborar-se, portanto, a função social do salário, identificando as utilidades como uma preocupação do empregador em uma melhor condição de vida e uma preocupação e valorização da pessoa, que tem suas raízes na Constituição brasileira e na Consolidação das Leis Trabalhistas. Essa legislação, em alguns dos auxílios, também desonera as empresas e constitui-se como um importante indicador ao mercado da responsabilidade social da empresa, incentivando a adoção da prática da concessão desses auxílios. Futuros trabalhos, que procurem descrever com maior nível de detalhamento o impacto do salário utilidade e do salário *in natura*, a partir de diferentes modelos metodológicos, poderão gerar resultados que representem de forma mais assertiva e eficaz o impacto da política pública sobre o rendimento dos indivíduos.

### ***Referências bibliográficas***

- ALEMÃO, Ivan da Costa. *CLT – Uma história contada e recontada*. Disponível em: <http://www.amatra1.com.br/sobre-clt-70anos.asp>. Acesso em: 05/08/2013.
- ALVES, José Eustáquio Diniz. *As características dos domicílios brasileiros entre 1960 e 2000*. Rio de Janeiro, ENCE/IBGE, 2004. (Textos para discussão, n. 10). Disponível em: [www.ence.ibge.gov.br/textodiscussao/textodiscussao.html](http://www.ence.ibge.gov.br/textodiscussao/textodiscussao.html). Acesso em: junho de 2013.
- AMARAL, Ernesto Friedrich de Lima; MOURÃO, Aline Nogueira Menezes & ALMEIDA, Mariana Eugênio. *A política de seguro desemprego no*

- contexto do mercado de trabalho brasileiro*. In XV Congresso Brasileiro de Sociologia, 2011.
- BRAGAGNOLI, Renila Lacerda. *Possibilidade de pagamento aos obreiros dos benefícios de vale-transporte e vale-alimentação em pecúnia*.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm). Acesso em: 20/07/2013.
- BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Decreto-lei N.º 5.452 de 1º de maio de 1943. Consolidação das leis do trabalho (CLT). Disponíveis em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decretolei/del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decretolei/del5452.htm). Acesso em: 20/07/2013.
- BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho 24ª Região. *História: A criação da CLT*. Disponível em: <http://trt-24.jusbrasil.com.br/noticias/100474551/historia-a-criacao-da-clt>. Acesso em: 05/07/2013.
- CATHARINO, José Martins. *Na História*. Disponível em: <http://www.institutocesarinojunior.org.br/historico.htm>. Acesso em: 03/08/2013.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Remuneração, Benefícios e Relações de Trabalho: Como Reter Talentos nas Organizações*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Remuneração, benefícios e relações de trabalho*. 6ª edição. Barueri: Editora Manole, 2009.
- COHEN, Ernesto; & FRANCO, Rolando. *Avaliação de projetos sociais*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- NASCIMENTO, Amauri Mascaro. *Teoria jurídica do salário*. 2. ed. São Paulo: LTr, 1997.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *Anos de incerteza (190-1937)*. Disponível em: <http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/anos30-37/PoliticaSocial/MinisterioTrabalho>. Acesso em: 03/08/2013.
- KÜMMEL, Marcelo Barroso. *Piso salarial estadual: constitucionalidade e obrigatoriedade*. Disponível em: [http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=1766](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1766). Acesso em: 20/07/2013.
- MELLO, João Manoel Cardoso de. *O capitalismo tardio*. 2 ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1982.

- NETO, José Affonso Dallegrave. *Salário “in natura” e suas novas regras*. Acervo eletrônico doado ao Tribunal Regional do trabalho da 9ª Região em 03/12/2010. Disponível em: [http://www.trt9.jus.br/apej/artigos\\_doutrina\\_jadn\\_13.asp](http://www.trt9.jus.br/apej/artigos_doutrina_jadn_13.asp). Acesso em: 03/08/2013.
- PANTALEÃO, Sergio Ferreira. *Salário in natura ou utilidade – o que pode ou não caracterizá-lo!* Disponível em: [http://www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/salario\\_in\\_natura.htm](http://www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/salario_in_natura.htm). Acesso em: 17/07/2013.
- PIRAINO, Nicola Manna. *O legado de Arnaldo Süssekind para a advocacia trabalhista*. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2012-jul-11/nicola-piraino-legado-arnaldo-sussekind-advocacia-trabalhista>. Acesso em: 20/07/2013.
- ROCHA, Sônia. *A investigação do rendimento na PNAD – Comentários e Sugestões à pesquisa nos anos 2000*. (Texto para discussão, n. 899). Rio de Janeiro. ISSN. 2002.
- SUSSEKIND, Arnaldo. Entrevista concedida à juíza Magda Biavaschi para subsidiar sua tese de doutoramento em Economia Aplicada na UNICAMP: *O Direito do Trabalho no Brasil – 1930/1942: A construção do sujeito de direitos trabalhistas*. Disponível em: <http://cutter.unicamp.br/document/?code=vtlsoo0385083>. Acesso em: 02/08/2013.
- WOOLDRIDGE, Jeffrey. *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*. São Paulo: Cengage Learning. 2008.

## *Sobre os organizadores e autores*

*Ernesto Friedrich de Lima Amaral* (eflamaral@gmail.com)

Professor Adjunto do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) de 2009 a 2014. Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Goiás (UFG) (1999), mestrado em Demografia pela UFMG (2002), doutorado em Sociologia pela University of Texas at Austin (2007) e pós-doutorado em Demografia pela UFMG (2008). Trabalhou na Fundação João Pinheiro do Governo de Minas Gerais na avaliação de políticas públicas (2008-2009). Seus interesses de pesquisa incluem demografia social, sociologia econômica, avaliação de políticas públicas e metodologia quantitativa.

*Guilherme Quaresma Gonçalves* (gui.quaresma89@gmail.com)

Mestrando em Ciência Política no Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e pesquisador do Centro de Pesquisas Quantitativas em Ciências Sociais (CPEQS) desde 2013. Possui graduação em Gestão Pública (2012) pela UFMG. Trabalhou no Instituto de Tecnologia e Desenvolvimento de Minas Gerais – Herkenhoff & Prates Consultoria (2012). Seus interesses de pesquisa incluem avaliação de políticas públicas, demografia social e cultura política.

*Samantha Haussmann Rodarte Faustino* (samantha.haussmann@hotmail.com)

Graduada em Gestão Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (janeiro/2014). Bolsista de Apoio Técnico à Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Trabalhou com avaliação e monitoramento de políticas públicas no Instituto de Tecnologia e Desenvolvimento de Minas Gerais – Herkenhoff & Prates Consultoria (2013). Foi assistente administrativo da Prefeitura de Belo Horizonte (2011-2013). Seus interesses incluem demografia social, educação, avaliação e monitoramento de políticas públicas, políticas de transferência condicionada de renda, em especial o Programa Bolsa Família.

*Alan Vítor Coelho Neves* (alanvcn@yahoo.com.br)

Mestrando em Demografia no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Ciências Sociais pela UFMG (2011). Trabalhou como professor de Sociologia no Ensino Médio na rede pública estadual de Minas Gerais (2012) e como sociólogo na Gerência de Coordenação Municipal de Programas de Transferência de Renda da Secretaria Municipal de Políticas Sociais da Prefeitura de Belo Horizonte em avaliação de políticas públicas (2012-2013). Seus interesses de pesquisa incluem demografia, educação, estudos sobre inclusão social e avaliação de políticas públicas.

*André Braz Golgher* (agolgher@cedeplar.ufmg.br)

Professor Adjunto do Departamento de Ciências Econômicas e do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Física pela UFMG, especialização em Física pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), mestrado em Química Orgânica pela UFMG, doutorado em Demografia pela UFMG e pós-doutorado em Economia/Econometria Espacial pela West Virginia University e University of North Carolina at Chapel Hill. Seus interesses de pesquisa incluem econometria espacial, pobreza multidimensional, economia da educação, economia da felicidade e métodos quantitativos em economia.

*Bárbara Avelar Gontijo* (barbaraavgo@gmail.com)

Mestranda em Demografia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Ciências Sociais pela UFMG (2011). Seus interesses de pesquisa incluem demografia formal, demografia social e avaliação de políticas públicas.

*Dandara Bispo Pimenta* (dandarapimenta@hotmail.com)

Assistente em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) desde 2013. Possui graduação em Gestão Pública pela UFMG (2013). Trabalhou no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no Censo Demográfico de 2010 como Supervisora de Agente Censitário. Fez estágio

no Centro de Apoio à Educação a Distância (2011-2013). Seus interesses de pesquisa incluem o programa da Universidade Aberta do Brasil (UAB) em seus aspectos avaliativos e evolutivos.

*Daniete Fernandes Rocha* (daniel@terra.com.br)

Professora da Faculdade de Estudos Administrativos (FEAD) em Belo Horizonte. Possui graduação em Ciências Econômicas (1982), mestrado em Sociologia (1995) e doutorado em Ciências Humanas: Sociologia e Política (2010) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foi membro do Laboratório de Pesquisa em Sociologia do Trabalho do Departamento de Sociologia e Antropologia da UFMG. É membro de grupo de pesquisa na área de Segurança Alimentar e Nutricional (UENF). Seus interesses de pesquisa incluem: sociologia e economia, com ênfase em mercado de trabalho rural, estratificação/desigualdade social, políticas públicas, gestão/gestão pública.

*Fábio César Araújo Costa* (fabiogp31@gmail.com)

Assistente Administrativo na Prefeitura de Belo Horizonte. Graduando em Gestão Pública na Universidade Federal de Minas Gerais desde 2010. Trabalhou no Programa Escola Aberta da Prefeitura de Belo Horizonte (2009-2010), no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) da Vila Coqueiral (2010), na Gerência Regional de Educação da Prefeitura de Belo Horizonte (2011). Seus interesses de pesquisa incluem políticas públicas nas áreas da educação, assistência social e de transferência de renda.

*Fabricia de Almeida Costa* (fabriciaacosta@gmail.com)

Supervisora Técnica na Empresa Pólis Pesquisa Ltda. Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (2012). Seus interesses de pesquisas incluem políticas públicas, metodologias quantitativa e qualitativa aplicadas às ciências sociais e sociologia da educação.

*Florence Fiuza de Carvalho* (florencefiuza@gmail.com)

Empreendedora pública do Governo do Estado de Minas Gerais. Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (2006) e mestrado em Sociologia pela UFMG (2011). Seus interes-

ses de pesquisa incluem sociologia, com ênfase em desigualdades sociais, estratificação social e mercado de trabalho.

*Gabriel Ávila Casalecchi* (gacasalecchi@yahoo.com.br)

Doutorando em Ciência Política no Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Sociologia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) (2010) e mestrado em Ciência Política pela UFMG. Seus interesses de pesquisa incluem comportamento político, cultura política, socialização política e confiança nas instituições.

*Guilherme Andrade Silveira* (guilherme1313@gmail.com)

Graduando em Gestão Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e estagiário no Instituto de Tecnologia e Desenvolvimento de Minas Gerais – Herkenhoff & Prates Consultoria. Seus interesses de pesquisa incluem pós-colonialismo, democracia, multiculturalismo, heteronormatividade e diversidade sexual.

*Iara Lima Vianna* (iaravianna18@hotmail.com)

Mestranda em Ciência Política no Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Ciências Sociais e Formação Complementar em Estatística pela UFMG (2010) e Pós-Graduação *Lato Sensu* em Administração Pública na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) (2012). Trabalhou como Analista de Pesquisa no Instituto Vetor Pesquisas em Cuiabá (2010- 2012). Seus interesses de pesquisa incluem metodologia de pesquisa, políticas públicas, democracia digital e governo eletrônico.

*Isabella Rafael Horta Londe* (bellarhlonde@gmail.com)

Graduanda em Gestão Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Desde 2011, é estagiária da equipe da Auditoria Setorial da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. Seus interesses de pesquisa incluem teorias democráticas e desenvolvimento econômico, avaliação de políticas públicas e gestão de tecnologias da informação no setor público.

*Jorge Alexandre Barbosa Neves* (jorgeaneves@gmail.com)

Professor Associado do Departamento de Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Ciências Sociais (1988) e mestrado em Sociologia (1991) pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e doutorado em Sociologia pela University of Wisconsin-Madison (1997). Realizou pós-doutorado no Instituto de Pesquisas Sociais (INPSO) da Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ) (1997). Seus interesses de pesquisa incluem sociologia, economia, análise organizacional, gestão pública, estudos populacionais e métodos quantitativos, com ênfase em mercado de trabalho, desigualdades sociais, processos organizacionais e políticas públicas.

*Magna Maria Inácio* (magna.inacio@gmail.com)

Professora Associada do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) (1990), especialização em Ciência Política, Análise Política, Teoria e Método pela UFMG (1994), doutorado em Ciência Política pela UFMG (2006) e pós-doutorado pela University of Oxford (2012). Seus interesses de pesquisa incluem democracia, poder legislativo, relação executivo-legislativo, governos de coalizão e presidência, com foco no Brasil e em perspectiva comparada.

*Mario Fuks* (mariofuks@uol.com.br)

Professor Associado do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) (1983), mestrado em Política de Ciência e Tecnologia pela UFRJ (1990) e doutorado em Ciência Política pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ) (1997). Seus interesses de pesquisa incluem ciência política, com ênfase em estudos do poder local, conselhos, meio ambiente, participação política, cultura política e legislativo.

*Natália Almeida Fares Menhem* (natalia.sukita@gmail.com)

Proprietária da empresa Sustenta Projetos Socioeconômicos desde 2012, organizadora do TEDx BeloHorizonte e embaixadora do TEDx no Brasil.

Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Trabalhou na Limiar Engenharia Ambiental. Seus interesses de pesquisa incluem mobilização e inovação social, principalmente por meio de empreendedorismo de impacto.

*Pedro Cisalpino Pinheiro* (pedrocisalpino@gmail.com)

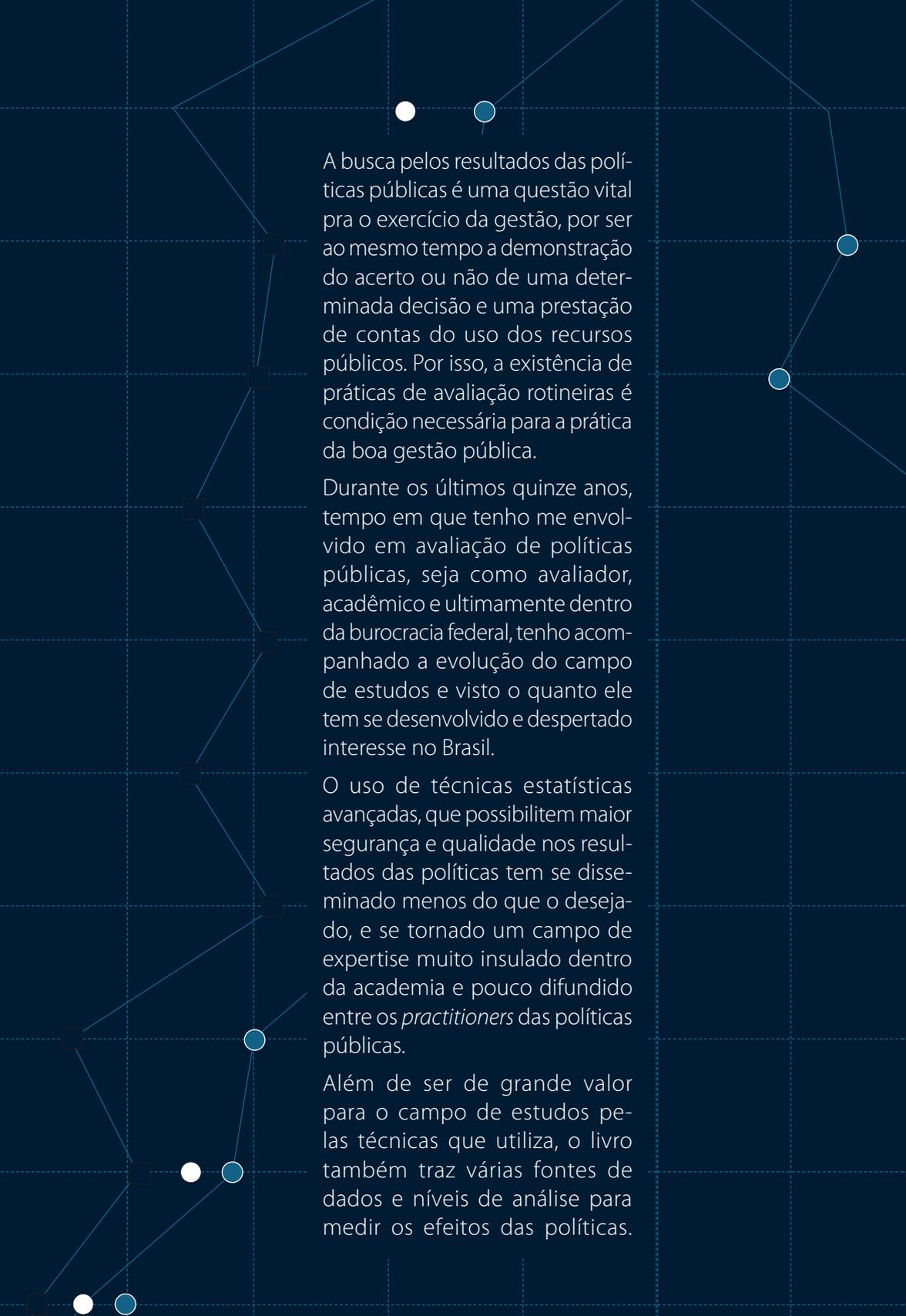
Especialista em políticas e gestão de saúde da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais desde 2007 e graduando em Gestão Pública na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Comunicação Social (Publicidade e Propaganda) pelo Centro Universitário de Belo Horizonte (2005). Seus interesses de pesquisa incluem saúde pública, demografia, saúde e avaliação de políticas públicas.

FINO TRAÇO



EDITORIA

PRODUÇÃO EDITORIAL: Lilian Lopes  
CAPA E DIAGRAMAÇÃO: Aline Vasconcelos  
REVISÃO DE TEXTOS: Pedro Furtado  
REVISÃO DE PROVAS: Cláudia Rajão



A busca pelos resultados das políticas públicas é uma questão vital para o exercício da gestão, por ser ao mesmo tempo a demonstração do acerto ou não de uma determinada decisão e uma prestação de contas do uso dos recursos públicos. Por isso, a existência de práticas de avaliação rotineiras é condição necessária para a prática da boa gestão pública.

Durante os últimos quinze anos, tempo em que tenho me envolvido em avaliação de políticas públicas, seja como avaliador, acadêmico e ultimamente dentro da burocracia federal, tenho acompanhado a evolução do campo de estudos e visto o quanto ele tem se desenvolvido e despertado interesse no Brasil.

O uso de técnicas estatísticas avançadas, que possibilitem maior segurança e qualidade nos resultados das políticas tem se disseminado menos do que o desejado, e se tornado um campo de expertise muito insulado dentro da academia e pouco difundido entre os *practitioners* das políticas públicas.

Além de ser de grande valor para o campo de estudos pelas técnicas que utiliza, o livro também traz várias fontes de dados e níveis de análise para medir os efeitos das políticas.



São usados tanto levantamentos primários quanto secundários, vários deles abertos e de livre uso e manipulação. O uso dessas bases de dados e registros administrativos são uma prática ainda pouco difundida de avaliação de políticas, embora a qualidade e facilidade de seu uso tenha aumentado a frequência de trabalhos que se utilizam desse material.

O que faz do livro uma leitura essencial tanto para acadêmicos quanto para profissionais de governo é a soma dessas características. A iniciativa dos organizadores, ao selecionar trabalhos de alto grau de qualidade técnica, faz de Aplicações de técnicas avançadas de avaliação de políticas públicas um livro que não pode faltar na formação de quem lida com políticas públicas.

### **Flávio Cireno**

Coordenador Geral de Integração e Análise de Informações, Departamento de Condicionalidades, Secretaria Nacional de Renda de Cidadania (SENARC), Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS).

O padrão ouro na avaliação de políticas públicas é o experimento aleatório, desenhado antes da implementação de uma dada política, com coleta de dados antes e depois da mesma. Esta metodologia, livre de vieses, apresenta duas deficiências cruciais. Primeiro, possui uma implementação cara. Segundo, sofre de grande resistência por parte dos gestores públicos, que têm dificuldade em aceitar o sorteio de quem será beneficiado por sua política. Quando o método experimental não pode ser aplicado, então os avaliadores devem ser criativos e se contentar com as imperfeições dos vários métodos de natureza quase-experimental. O livro *Aplicações de técnicas avançadas de avaliação de políticas públicas*, organizado por Ernesto Amaral, Guilherme Quaresma e Samantha Hausmann, apresenta vários casos em que esta criatividade é colocada à prova, avaliando diferentes políticas com diversas técnicas de análise observacional (não-experimental). O livro traz um belo elenco de casos e reflete a trajetória de ensino e pesquisa de um excelente acadêmico e seus orientandos.

*Eduardo Luiz Gonçalves Rios-Neto*

Professor Titular do Departamento de Demografia e Pesquisador do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

**CPEQS**

Centro de Pesquisas  
Quantitativas em  
Ciências Sociais

**UFMG**

**CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

**FAPEMIG**

trabalho <sup>coleção</sup> & desigualdade

ISBN 978-85-8054-215-8



9 788580 542158 >