FUCAPE PESQUISAS, ENSINO E PARTICIPAÇÕES LTDA FUCAPE RJ

EDNO DE PAULA SANTOS

O EFEITO DOS FUNDOS ESTADUAIS DE COMBATE À POBREZA SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA DOS ESTADOS BRASILEIROS

2003 – 2014

RIO DE JANEIRO
2018

EDNO DE PAULA SANTOS

O EFEITO DOS FUNDOS ESTADUAIS DE COMBATE À POBREZA SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA DOS ESTADOS BRASILEIROS

2003 – 2014

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fucape Pesquisa, Ensino e Participações LTDA - Fucape RJ, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Newton Paulo Bueno

RIO DE JANEIRO
2018

EDNO DE PAULA SANTOS

O EFEITO DOS FUNDOS ESTADUAIS DE COMBATE À POBREZA SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA DOS ESTADOS BRASILEIROS

2003 - 2014

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa, Ensino e Participações LTDA - Fucape RJ, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 16 de maio de 2018.

COMISSÃO EXAMINADORA

_____
Prof. Dr. NEWTON PAULO BUENO
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)

_____
Prof. Dr. FRANCISCO ANTÔNIO BEZERRA
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)

_____
Prof. MSc. OLAVO VENTURIM CALDAS
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, pela superação de mais um desafio, pois sem ele nada acontece.

A minha mãe, Alzira de Paula, que, desde o meu primeiro dia de vida neste mundo, apoia todas as minhas lutas e escolhas.

A minha esposa, companheira e amiga, Cristiane Aparecida Lopes de Amorim, que abraçou esta causa comigo desde o início, entendendo minha ausência nos momentos de dedicação à conclusão deste trabalho e durante todo o curso, dando conta de nossos dois bens maior, Bernardo e Heitor, nas muitas madrugadas em claro e fins de semana integrais que tive que permanecer estudando.

A todos os professores da FUCAPE, pela transferência de conhecimentos, com destaque para os professores doutores Newton Paulo Bueno, Fábio Moraes e Francisco Antônio Bezerra.

A todos os colegas de classe, em especial, Janaína Muniz, Dayse Lavra, Érica Albuquerque, Girleny, Allan Piccini, Paulo Ximenes, com os quais vivi experiências incríveis de superação, alegria e formamos uma grande família.

À Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro, pelo apoio financeiro, a todos os colegas de trabalho, especialmente, Anderson Monteiro e Indaiá Portugal, por suas contribuições valiosas para que eu conseguisse concluir esta jornada.

"O desenvolvimento humano só existirá se a sociedade civil afirmar cinco pontos fundamentais: igualdade, diversidade, participação, solidariedade e liberdade."

Herbert de Souza (Betinho)

RESUMO

Esta pesquisa teve como meta investigar se os Fundos Estaduais de Combate à Pobreza e Desigualdades Sociais contribuíram para a redução da desigualdade de renda dos estados no período de 2003 a 2014. Problemas sociais ligados à pobreza e à desigualdade de renda são datados de longos períodos na sociedade brasileira. No Brasil, com a chegada de um período de estabilização da moeda e crescimento econômico a partir da década de 1990, principalmente, com a criação do Plano Real, iniciaram-se movimentos que tinham como metas a redução de tais disparidades sociais. No ano 2000, foi promulgada a Emenda Constitucional 31, a qual institui o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, cujos objetivos, dentre outras ações, são o de reforço de renda e o fomento de outros programas sociais voltados para melhoria da qualidade de vida. Essa norma prevê que, além da União, os estados e municípios devam criar o mesmo fundo em seus territórios, estabelecendo uma cobrança adicional de até 2% sobre algumas operações que envolvam o ICMS e o ISS. Tendo em vista que a adoção do Fundo vem ocorrendo de forma gradativa, apenas dezessete estados, no período de 2003 a 2014, já o haviam implantado. Por meio da utilização de modelo econométrico de análise de dados em painel, com efeitos fixos. Utilizando o coeficiente de Gini como variável dependente e o Fundo Estadual de Combate à Pobreza como variável de estudo, os resultados apurados indicam, estatisticamente, que essa política não conseguiu contribuir, de modo significativo, com a redução dos níveis de concentração de renda dos entes estaduais que a implementaram no período investigado por este estudo.

Palavras chave: Fundo Estadual de Combate à Pobreza. Desigualdade de Renda. Coeficiente de Gini.

ABSTRACT

This research aimed to investigate whether the State Funds to Combat Poverty and Social Inequalities contributed to the reduction of the income inequality of the states in the period from 2003 to 2014. Social problems related to poverty and income inequality are dated to long periods in the Brazilian society. In Brazil, with the arrival of a period of currency stabilization and economic growth since the 1990s, mainly, with the creation of the Real Plan, movements were initiated that had as targets the reduction of such social disparities. In 2000, Constitutional Amendment 31 was enacted, which establishes the Fund for Combating and Eradicating Poverty, whose objectives, among other actions, are to increase income and foster other social programs aimed at improving the quality of life . This rule provides that, in addition to the Union, states and municipalities must create the same fund in their territories, establishing an additional charge of up to 2% on some transactions involving ICMS and ISS. Considering that the adoption of the Fund has been taking place gradually, only seventeen states in the period from 2003 to 2014 had already implemented it. Through the use of econometric model of panel data analysis, with fixed effects. Using the Gini coefficient as the dependent variable and the State Fund to Combat Poverty as a study variable, the results verified statistically indicate that this policy was not able to contribute significantly to the reduction of the levels of income concentration of the entities that implemented it during the period investigated by this study.

Keywords: State Fund for Combating Poverty. Income inequality. Gini coefficient.

LISTA DE SIGLAS

ADCT – Atos das Disposições Constitucionais Transitórias

CFB – Constituição Federal do Brasil

COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil

EC – Emenda Constitucional

EUA – Estados Unidos da América

FECP – Fundos Estaduais de Combate à Pobreza e Desigualdades Sociais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IGP-DI / FGV - Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna / Fundação Getúlio Vargas

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IRPF – Imposto de Renda da Pessoa Física

OCDE - Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico

PBF – Programa Bolsa Família

PIB – Produto Interno Bruto

PIS – Programa de Integração Social

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SICONFI - Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro

STN - Secretaria do Tesouro Nacional

SUMÁRIO

Capítulo 1 ..... **9**
1. INTRODUÇÃO **9**
Capítulo 2 ..... **13**
2. REFERENCIAL TEÓRICO **13**
2.1. Fundo de Combate e erradicação da pobreza 13
2.2. Funções Econômicas do Estado 14
2.3. POLÍTICAS DISTRIBUTIVAS NO BRASIL 15
2.4. Programas governamentais de transferência de Renda 18
2.5. Desigualdade de Renda E SEUS DETERMINANTES 22
2.5.1. Desigualdade e crescimento econômico **22**
2.5.2 Desigualdade de renda e a estrutura tributária do Brasil **25**
2.5.3. Desigualdade e fertilidade **26**
2.5.4. Desigualdade e escolaridade **28**
2.5.5. Desigualdade e os gastos sociais **28**
Capítulo 3 ..... **30**
3. METODOLOGIA **30**
3.1. Amostra e coleta de dados 30
3.2. Modelo econométrico 31
Capítulo 4 ..... **36**
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS **36**
4.1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 41
Capítulo 5 ..... **45**
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS **45**
REFERÊNCIAS **47**

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

A temática da desigualdade da distribuição de renda voltou a ser alvo de estudo e preocupação até entre países desenvolvidos, sobretudo, após a crise financeira de 2009. Esse assunto é tratado, por exemplo, no livro *O Capital no Século XXI*, do escritor francês Thomas Piketty, uma das obras mais vendidas nos Estados Unidos nos últimos tempos (CASTRO, 2014). Nesse contexto, este estudo investigou a eficácia dos Fundos Estaduais de Combate à Pobreza, adotados por diversos estados brasileiros a partir de 2003, em reduzir a desigualdade na distribuição de renda.

O Brasil desde a sua colonização, enfrenta problemas sociais relacionados à pobreza e à desigualdade de renda. Esses sintomas não foram reduzidos com o surgimento das indústrias, nem com a modernização tecnológica, ou seja, com a afirmação do sistema capitalista (ARAÚJO, et al, 2013).

A desigualdade de renda brasileira, ao contrário, elevou-se nos anos de 1970 e manteve o seu ritmo de crescimento até, aproximadamente, a metade dos anos de 1990. A partir desse período, com a implantação do Plano Real em 1994, iniciou-se uma fase de estabilização da moeda, e os índices de desigualdade começaram a mostrar sinais de redução (ANDRADE DE ARAÚJO; MARINHO, 2015).

Quase dez anos após a implantação do Plano Real, conforme dados do Banco Mundial, o Brasil progrediu significativamente no âmbito econômico e social, entre os anos de 2003 e 2014, tendo mais de 29 milhões de pessoas saído da linha da pobreza e desigualdade diminuiu. Adotando-se como parâmetro o coeficiente de Gini, que mede os níveis de concentração de renda, houve redução desse índice em torno de

6,6% no período, passando de 0,581 para 0,515. O nível de renda dos 40% mais pobres aumentou, em média, 7,1% em termos reais.

Existem na literatura diversos trabalhos de estudiosos que tentam explicar os fatores e as políticas que podem gerar algum efeito sobre a desigualdade de renda: Dedeca (2014); Amorim et al (2014); Ferreira de Souza; Carvalhães (2014); Cruz (2015); Neri (2015).

Especificamente, quanto aos efeitos de políticas públicas, há trabalhos empíricos que apresentam argumentos favoráveis aos programas de transferência de renda que estariam alcançando o objetivo de reduzir a desigualdade e a pobreza no território brasileiro (ROCHA, 2006).

Outros estudos, entretanto, indicam que os programas de transferência de renda não têm efeito significativo sobre a desigualdade de renda e a pobreza, por entenderem que essas políticas tendem a desestimular indivíduos a procurar trabalho e os tornam, continuamente, dependentes dessas transferências (ANDRADE DE ARAÚJO; MARINHO, 2015).

Há ainda uma corrente de pesquisa que discute o problema da focalização das políticas distributivas, isto é, procura avaliar se políticas que visam à redução das desigualdades devem ser universais, ou seja, se devem atingir toda a sociedade indistintamente, ou, ser direcionadas a um público específico, normalmente a população de baixa renda (KORPI; PALME, 1998; BRADY; BOSTIC, 2015; PEREIRA, 2007; JACCOUD, 2016).

No Brasil, depois de algumas tentativas contínuas para combater a desigualdade, foi criado em 2003 o Programa Bolsa Família (PBF), que unificou vários programas sociais existentes e teve o seu modelo replicado ou adaptado em outros

países da América latina, como México, Uruguai, Argentina. Os resultados, segundo a literatura, têm sido positivos, indicando que o PBF de fato tem contribuído para a redução das desigualdades, conforme relatado nos estudos de Neri (2017); Soares et al (2010); Duarte et al (2009).

Esses autores também analisaram a capacidade do PBF em gerar alívio imediato na situação de extrema pobreza e concluíram que, para o Programa ser capaz de manter parcela da população fora da situação de vulnerabilidade, esse benefício deve ter seus valores aumentados e, paralelamente, ampliada a quantidade de beneficiários.

Anterior à criação do PBF e no âmbito das políticas sociais distributivas, no ano de 2000, foi promulgada a Emenda Constitucional 31 (EC 31/2000), que determinou a criação do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza na União, nos Estados, no Distrito Federal e nos Municípios, conforme os artigos 80 e 82 (CFB / 1988_ADCT).

Tendo em vista a finalidade desse Fundo e o fato de o PBF ter gerado resultados positivos, este estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: qual o efeito dos Fundos Estaduais de Combate à Pobreza sobre redução da desigualdade de renda?

Para alcançar o objetivo deste trabalho, foi analisado se os Fundos Estaduais de Combate à Pobreza apresentaram correlação com a redução dos níveis de desigualdade de renda nos estados que regulamentaram o FECP, desde o ano em que foram implantados até 2014.

Focalizou-se, especificamente, a correlação entre o coeficiente de Gini, indicador comumente utilizado em pesquisas que mensuram a concentração de renda - como a de Foguel et al (2016); Kakwani et.al (2010); Korpi e Palme (1998); Castro

(2014) - outros indicadores sociais, por exemplo, PIB *per capita* estadual, gastos dos estados com educação e saúde entre outros.

A motivação principal desta pesquisa é investigar se a alocação de recursos provenientes da tributação, principalmente quando esta tem caráter regressivo como o ICMS que financia os Fundos Estaduais de Combate à Pobreza, é eficaz para aumentar a distribuição de renda e o bem-estar social.

Nas próximas seções, a pesquisa aponta as principais características do Fundo de Combate à Pobreza, inserindo a discussão na literatura relacionada às funções econômicas do estado, às políticas redistributivas no Brasil, aos programas governamentais de transferência de renda e à desigualdade de renda e seus determinantes. Na sequência, apresenta-se a metodologia, com descrição do modelo econométrico e das variáveis utilizadas, discutem-se os resultados e conclui-se o trabalho.

Capítulo 2

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. FUNDO DE COMBATE E ERRADICAÇÃO DA POBREZA

No Brasil, por volta da metade da década de 1990, devido a uma intensa movimentação a respeito do combate à pobreza, o Congresso Nacional criou uma comissão com a finalidade de investigar a redução da pobreza. À época, o governo Fernando Henrique Cardoso e gestores macroeconômicos eram contrários à criação de um fundo para esse fim, devido ao seu caráter vinculativo das receitas em relação aos gastos. A comissão então elaborou um projeto de emenda constitucional, cuja proposta inicial previa diversas fontes de receitas para o fundo, incluindo a taxação da riqueza e de ativos individuais (MELO, 2005).

Com a publicação da Emenda Constitucional nº 31, de 14 de dezembro de 2000, foi instituído em âmbito federal o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza. Seu artigo 1.º determina:

> Art. 1º A Constituição Federal, no Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, é acrescida dos seguintes artigos:
>
> Art. 79. É instituído, para vigorar até o ano de 2010, no âmbito do Poder Executivo Federal, o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, a ser regulado por lei complementar com o objetivo de viabilizar a todos os brasileiros acesso a níveis dignos de subsistência, cujos recursos serão aplicados em ações suplementares de nutrição, habitação, educação, saúde, reforço de renda familiar e outros programas de relevante interesse social voltados para melhoria da qualidade de vida.

Segundo o artigo 82, caput, acrescido por essa Emenda à Constituição Federal, estados e municípios deveriam instituir os seus respectivos fundos com mesma finalidade explicitada no art. 79, acima citado.

No mesmo artigo 82 da Emenda nº 31 / 2000, fica estabelecido que os estados devem instituir os seus respectivos Fundos de Combate à Pobreza que devem ser geridos por participantes do governo e da sociedade civil. Constituem, a principal fonte para o seu financiamento, os recursos advindos da criação de um adicional de até 2% na alíquota incidente sobre o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Poderão ainda ser acrescidos ao Fundo, doações, auxílios, subvenções e legados, de qualquer natureza, de pessoas físicas ou jurídicas do País ou do exterior, bem como; receitas decorrentes da aplicação dos recursos do Fundo (Artigo 82, § 1º, Emenda Constitucional nº 31/2000).

Em âmbito federal, esse Fundo teria vigência de 2000 até 2010. Porém, naquele último ano, foi publicada a Emenda Constitucional nº 67, de 22 de dezembro de 2010, que prorrogou por prazo indeterminado a vigência do Fundo:

> Art. 1º Prorrogam-se, por tempo indeterminado, o prazo de vigência do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza a que se refere o caput do art. 79 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e, igualmente, o prazo de vigência da Lei Complementar nº 111, de 6 de julho de 2001, que "Dispõe sobre o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, na forma prevista nos arts. 79, 80 e 81 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias".

2.2. FUNÇÕES ECONÔMICAS DO ESTADO

Considerando o orçamento público como o principal instrumento para fomentar e controlar a execução das políticas públicas, Richard Musgrave (1961), propôs que a ação do Estado se limite a três funções: *Alocativa, Distributiva e Estabilizadora*.

Segundo Musgrave (1961, p.6), a função *alocativa* tem como objetivo a provisão de serviços e bens públicos, quando o Governo atua onde não existe uma relação de mercado perfeita, ou seja, uma relação direta de compra e venda, por exemplo. O governo deve atuar de forma a tentar atender aos ditos “desejos ou

necessidades sociais", sem individualizar as pessoas a serem beneficiadas pelo fornecimento de determinado bem ou serviço. Por exemplo, não há como excluir um determinado consumidor, pelo não pagamento, dos benefícios gerados pelo fornecimento de iluminação pública (BEZERRA FILHO, 2013, p.7).

A função *distributiva*, em segundo lugar, concentra-se em promover ajustamentos na distribuição de renda. O sistema distributivo funciona, basicamente, por meio do mecanismo de retirar a renda de uns para transferir a outros, através da tributação e da promoção de programas sociais (GIACOMONI, 2007, p.22).

A função *estabilizadora*, finalmente, visa a sustentar a estabilidade econômica por meio de instrumentos de políticas fiscais e monetárias, que têm como objetivos a manutenção do nível de emprego e o controle dos níveis de preço e da taxa de crescimento econômico. Por exemplo, em períodos de crise econômico-financeira, o governo pode reduzir as alíquotas de impostos, o que resulta em melhor circulação de renda. (GIAMBIAGI; ALÉM, 2008, p.15).

Entre as três funções econômicas do estado, a *distributiva* é a que estará diretamente relacionada ao desenvolvimento dos objetivos desta pesquisa, tendo em vista o foco dessa função que é o de promover ajuste na distribuição de renda, por meio de políticas como o Fundo de Combate à Pobreza, cerne deste estudo.

2.3. POLÍTICAS DISTRIBUTIVAS NO BRASIL

Segundo Kerstenetzky (2016), com base na teoria de Jonh Rawls que visa ao atendimento de critérios de justiça distributiva, ocorre redistribuição quando a renda da população aumenta com mais intensidade nas camadas inferiores da escala da distribuição renda.

Os programas de distribuição de renda, a exemplo do caso brasileiro (Bolsa Família), tentam alcançar a justiça de social e garantir oportunidades mais equitativas aos menos favorecidos, princípio que está inserido na teoria de Rawls, segundo a qual uma sociedade democrática deve ter como base a noção de igualdade e liberdade entre seus membros. Dessa forma, não haveria distinção entre os cidadãos e a equidade social poderia ser atingida por meio de cooperação social e de políticas públicas distributivas (CALGARO, 2015).

No âmbito de políticas públicas distributivas, Korpi e Palme (1998) elaboraram um estudo com base em um programa de indicadores de cidadania social que continha dados sobre o desenvolvimento de programas sociais em dezoito países da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE). Os dados estudados referem-se à década de 1980, período no qual os autores defendiam que haveria divergência em relação ao foco das políticas sociais existentes à época, argumentando que políticas universais são mais eficazes do que aquelas segmentadas, que têm como objetivo somente a população de baixa renda.

Sendo assim, entenderam que as ações sociais focalizadas seriam um contraponto da universalização, definindo que esse seria o paradoxo da redistribuição, pois, quanto mais se almejassem benefícios apenas para os mais pobres, maior seria a preocupação com a criação de igualdade através das transferências públicas iguais para todos, o que normalmente é inalcançável e, em decorrência, menores seriam as chances de redução da pobreza e das desigualdades.

Anos mais tarde, Brady e Bostic (2015) fazem uma revisão do Paradoxo da Redistribuição elaborado por Korpi e Palme (1998), pois entenderam que, desde a década de 1980, período no qual foi realizado esse estudo, ocorreram muitas

mudanças em políticas sociais.

Dessa forma, os autores apresentam resultados diferentes daqueles defendidos por Korpi e Palme, pois descobriram que os países mais igualitários, combinam políticas públicas universais, realizando transferências para população de alta e de baixa renda. Concluíram que, para que as políticas alcançarem os resultados pretendidos, os programas deveriam ser dotados de ações complementares que auxiliassem os indivíduos mais pobres a saírem da área de pobreza e desigualdade e a não retornarem à situação inicial de vulnerabilidade.

No Brasil, a discussão a respeito de qual política social é mais eficiente no alcance da redução das desigualdades ainda é dividida entre estes dois polos: focalização e universalização. Entretanto, entende-se que é possível a combinação dos dois métodos, quando se define, previamente, qual concepção de justiça social, reparadora ou distributiva, pretende-se alcançar. Assim sendo, focalização e universalização surgiriam como métodos alternativos ou complementares (KERSTENETZKY, 2006).

Segundo Rocha (2000), a erradicação do que classificou como círculo vicioso da pobreza - que ocorre quando parte da população se afasta temporariamente da área de vulnerabilidade e retorna para essa situação - pode ser facilitada se políticas sociais não ficarem restritas às transferências de renda que causam efeitos imediatos, porém não duradouros, na redução da pobreza e desigualdade.

Para Rocha (2000), o principal problema da persistência da pobreza no Brasil reside na má distribuição da riqueza. Pois constatou que a renda *per capita* no país é bem superior ao que possa ser relacionado à linha de pobreza, concluindo que a ótica da distribuição é necessária para que se possam alcançar resultados permanentes no

alívio da pobreza, independentemente da ocorrência de crescimento econômico.

Na busca continua em mitigar a desigualdade, no período de 2002 a 2014, o experimento social da redistribuição brasileira gerou uma redução na pobreza extrema de 18%, tendo como base de comparação dados de 1976. Esses resultados tiveram relação direta com as medidas sociais de valorização de políticas de salário mínimo e programas de transferência de renda (KERSTENETZKY, 2017).

2.4. PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA

Os programas de transferência de renda, de acordo com Marinho et al (2011), são políticas assistenciais que, geralmente, causam melhor efeito distributivo porque têm como foco a população carente, embora alguns estudos empíricos demonstrem que nem sempre esse objetivo é alcançado.

Há divergências na literatura sobre esse tema quanto à eficácia e à efetividade desses mecanismos, Danziger et al (1981) defenderam que algumas pessoas beneficiárias dessas políticas, podem ser estimuladas a buscar trabalho ou se qualificarem com o intuito de melhorar as condições de vida e não retornarem à condição social anterior.

Entretanto, Carvalho Jr. (2006) ressalta que os programas de transferência de renda do governo apresentam algumas contradições, pois entende que os mesmos podem gerar diminuição dos incentivos ao trabalho, aumento dos incentivos à divisão das famílias e maior dependência dos beneficiários em relação ao governo.

Buscando investigar os determinantes da redução da desigualdade no Brasil, no período de 2001 a 2005, Barros et al (2007) encontraram em seus resultados que

o declínio da desigualdade tem como principal fator a evolução da renda não oriunda do trabalho, levando a crer que os recursos derivados das transferências governamentais podem ter forte influência na redução da desigualdade em relação às famílias mais pobres.

Em linha semelhante ao trabalho descrito no parágrafo anterior, Hoffmann (2006) utilizou dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), entre 1997 e 2004, para avaliar a relevância dos programas de transferência de renda, tais como o Bolsa-Família e Renda Melhor, para a redução da desigualdade. E constatou que, embora a renda oriunda do trabalho tenha sido a variável que causou um efeito significativo maior, em termos percentuais, as transferências governamentais também contribuíram para a redução da pobreza e do coeficiente de Gini no período analisado. Principalmente, na região nordeste do país, onde, em média, concentra-se uma parcela significativa da população que vive abaixo da linha de pobreza.

O Programa Bolsa família (PBF) - criado em 2003 como ampliação de um programa anterior, o Bolsa Escola - tem como foco a redução da pobreza no curto prazo através da transferência direta de renda. Entretanto, para fazer jus ao recebimento do benefício, as pessoas assistidas têm que cumprir condicionalidades, tais como comprovação de matrícula e frequência escolar para crianças e adolescentes, realização de exames pré-natal, para as gestantes, e participação em serviços de convivência e fortalecimento de vínculos familiares (PASE; MELO, 2017).

A relação dos programas de transferência de renda com a redução da desigualdade e aumento do bem-estar social foi estudada por Neri, (2017), que calculou o impacto de diferentes programas sobre o coeficiente de Gini, por meio da criação de um indicador de focalização. E apurou que, entre 2001 e 2010, o Bolsa

Família foi o programa mais eficiente alcançando os maiores valores do referido indicador, quando comparado com o Benefício de Prestação Continuada (BCP), que também é um programa focado na população de baixa renda. Dessa forma demonstra que o PBF está atendendo à finalidade para a qual foi criado e é um instrumento que contribuiu para redução da desigualdade no período analisado.

Soares et al (2010) defendem que o motivo principal dos impactos consideráveis do PBF sobre a distribuição de renda é a focalização do programa. Ou seja, o fato do programa ser, essencialmente, focado na população de baixa renda contribui para que os beneficiários consigam ter mobilidade na escala da distribuição de renda. Existem, no entanto, trabalhos na literatura, como o de Korpi e Palme (1998) e de Brady e Bostic (2015), que apresentam divergências quanto a políticas distributivas serem mais efetivas se focadas, isto é, direcionadas a um público específico, ou universais, abrangendo a toda população.

Com todo destaque do Bolsa Família, existem políticas com intenções semelhantes que foram adotadas por alguns países da América Latina. O México apresentou pioneirismo na adoção de programas de transferência de renda. Com o objetivo da redução da pobreza, que teve o seu agravamento após um período de crise econômica, o governo mexicano, em 1997, criou o PROGRESSA, que, em 2001, teve o seu nome alterado para OPORTUNIDADES (SOARES, 2010).

Em 2014, o programa mexicano foi rebatizado para PROSPERA, consistindo na oferta de benefícios na área educação, saúde e inclusão financeira e no mercado de trabalho. Nesse mesmo ano, apurou-se que o programa conseguia beneficiar 21,4% da população, cerca de 27 milhões de pessoas, os gastos foram equivalentes a 0,41% do PIB. No âmbito da América Latina, esse programa situa-se atrás apenas

do Brasil (PBF) que investia, à época, 0,47% do PIB (PASE; MELO, 2017).

Outra nação a criar ação pública direcionada à melhoria do bem estar, foi o Uruguai, considerado um dos países menos desiguais da América Latina, alcançando em 2010 um índice de Gini de 0,421. O governo uruguaio também instituiu o Plano de Atenção a Emergência Social (PANES), desmembrado em outras ações de intervenções sociais, entre a quais, considerada de maior impacto, foi a criação do programa *Ingreso Ciudadano* que consistia, em 2006, em uma transferência monetária mensal em torno de U$ 56,00 para famílias de baixa renda, independentemente do número de integrantes do núcleo familiar (BARÁIBAR, 2012).

Na Argentina, em 2009, foi criado o *Asignación Universal por Hijo para Protección Social* (AUH), que objetivava a melhoria de indicadores relacionados ao bem-estar da população tais como: a pobreza, a falta de habitação, desigualdade e vulnerabilidade (CEPAL, 2015 apud PASE; MELO, 2017).

O programa argentino consistia, em 2012, na transferência monetária de US$ 340,00 pesos, porém, os beneficiários para terem acesso ao benefício, teriam que cumprir algumas condições, comprovadas por meio da apresentação dos certificados de saúde e assistência educacional.

Agis et al (2010) analisaram o impacto do programa e constataram que todos os indicadores de bem-estar tiveram uma melhoria relevante, principalmente nas regiões mais carentes do país: redução de 70% nos índices de indigência e de 30% da diferença entre a renda dos mais ricos e a dos mais pobres. Esses resultados contribuíram para que a Argentina se aproximasse dos países mais igualitários da América do Sul.

2.5. DESIGUALDADE DE RENDA E SEUS DETERMINANTES

O Brasil, apesar de nas últimas décadas ter passado por alguma evolução em seu sistema distributivo, ainda está situado entre os países que contêm os maiores níveis de concentração de renda e riqueza do mundo, sendo este fator fruto da herança de injustiça social que exclui parcela significativa da população de acesso a condições dignas (CASTRO, 2006).

Embora faça parte do grupo de países considerados emergentes, o Brasil ainda enfrenta níveis elevados de desigualdade de renda pessoal e regional. Por exemplo, o extrato de 1% da população mais rica, detém 16,67 vezes mais renda do que o dos 40% mais pobres. Vários fatores contribuem para esse quadro: baixa instrução, corrupção, elevada carga tributária - sem contrapartida de serviços públicos de qualidade - e desigualdade de oportunidades (PEÑA et al, 2015).

2.5.1. Desigualdade e crescimento econômico

Pesquisas que tratam da relação entre desigualdades sociais e crescimento econômico já datam da década de 1940, quando postulavam que a distribuição de renda seria consequência do processo de industrialização. Os estudos foram evoluindo ao longo dos anos e, na década de 1990, surgiram novas teorias que começaram a tratar a desigualdade como um fator que influencia o crescimento.

Diversas correntes analisam o efeito da desigualdade no crescimento econômico, apresentando, porém, conclusões diversas a respeito dessa relação. Kuznets (1955) foi um dos pioneiros nesse estudo e, em seu trabalho seminal, argumentou que, embora à época, os estudos referentes ao crescimento econômico carecessem da consistência de conceitos e de dados relevantes, a devida distribuição

do Produto Nacional entre os diferentes grupos já era um assunto de muito interesse e que deveria ser amplamente discutido com a sociedade. O mesmo autor mostra-se contrário ao argumento de que a revolução industrial tenha contribuído para o aumento da desigualdade de renda, tal como o aumento da miséria e a polarização social. Nesse sentido, entende que não foi conferido o devido respeito aos possíveis efeitos sobre a estrutura econômica e social das mudanças tecnológicas, bem como à extensão do sistema econômico de grande parte dos países.

Embora não haja consenso na literatura no que diz respeito a essa relação, há estudos, como o de Aghion et al (1999) e Galor (2010), que sustentam que os efeitos de uma variável sobre a outra são positivos, ou seja, que o crescimento atinge melhores taxas em sociedades menos equânimes, aumentando assim a concentração de renda. Pesquisas, como as de Loury (1981) e Piketty (1997) defendem que a desigualdade exerce efeito negativo sobre o crescimento, tendo como fundamento as imperfeições do mercado de crédito e seguros (Cruz, 2015).

Quando se trata da correlação negativa entre crescimento e desigualdade, pode haver diversos fatores que explicam os resultados, tal como explicitado na Teoria do Eleitor Mediano e num modelo de tributação sobre o capital utilizado por Rodrik e Alesina (1994), pois entenderam esses pesquisadores que essa seria a melhor maneira de formalizar políticas redistributivas, mas sem descartar outras formas de se alcançar uma melhor distribuição renda, como por exemplo, por meio de impostos progressivos sobre a renda e leis de salários mínimos. E concluem que haverá muita demanda por redistribuição em países onde grande parte da população não tem acesso aos recursos produtivos da economia.

Para Aghion et al (1999) a redistribuição tem o poder de promover o

crescimento, pois entendem que crescimento econômico, isoladamente, não implica redução da desigualdade. Sustentam que, para obter-se um melhor efeito, essa redução deve ser acompanhada de três fatores: comércio, mudanças organizacionais e, principalmente, mudanças tecnológicas. As inovações da tecnologia são classificadas pelos autores como o principal meio de impulsionar o crescimento, o que, dependendo das características institucionais de cada país, provavelmente, reduzirá a desigualdade.

Dada a imprecisão da relação entre crescimento e desigualdade, Castelló-Climent (2010) sugere que os estudos nessa área devem separar os países desenvolvidos daquelas nações consideradas “em desenvolvimento”, pois a mistura entre os dois em uma mesma análise pode levar a conclusões enganosas. O autor conclui que o efeito da renda sobre o crescimento difere de uma nação para outra, de acordo com o nível de desenvolvimento de cada uma.

Esse entendimento de Castelló-Climent (2010) é reforçado por Amarante (2014), quando investiga o relacionamento entre essas variáveis em países em desenvolvimento da América Latina e conclui que o efeito da desigualdade no crescimento é distinto, dependendo da região e do nível do Produto Interno Bruto *per capita*. Encontra resultados que indicam que, embora com pouca robustez e significância, a desigualdade tende a prejudicar o crescimento dos países pobres e fortalecer o desenvolvimento das nações mais ricas.

Por outro lado, a desigualdade na distribuição de renda é a responsável pelo fato de o crescimento econômico no Brasil não ter reduzido de forma eficiente os efeitos da pobreza. Ou seja, o crescimento, isoladamente, não é capaz de provocar efeitos significantes para a população de baixa renda e que a relação crescimento /

redução da pobreza, para a população brasileira, é menor do que aquela de países que atingiram o mesmo nível de renda (BARROS et. al, 2001).

2.5.2 Desigualdade de renda e a estrutura tributária do Brasil

A carga tributária no Brasil vem aumentando significativamente ao longo dos anos, se considerar esse aumento entre os anos de 1995 e 2005, quando o impacto partiu de algo em torno de 26% para 33,8% do PIB, atingindo cerca de 36% em 2007 (SANTOS; COSTA, 2008).

Apesar de já existirem estudos correlacionando o efeito desigualdade no crescimento econômico, poucos se concentraram em avaliar o impacto da carga tributária na melhoria da distribuição de renda e da pobreza. Nesse sentido, Magalhães et al (2001) procuraram estimar a carga tributária efetiva dos tributos indiretos sobre os gastos das famílias com produtos alimentares da cesta básica. Concluíram que, dada à estrutura regressiva do sistema tributário brasileiro, este tende a agravar a distribuição de renda. A isenção de alguns tributos, como ICMS, PIS, COFINS, sobre os alimentos que compõem a cesta básica, auxiliaria na distribuição da renda e na retirada de um contingente significativo de pessoas da pobreza e da indigência.

Essa isenção sugerida por Magalhães et al (2001) pode ser uma tentativa de mitigar os efeitos da má distribuição de renda, porém, no contexto de sistema tributário, a literatura entende que o Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF) é o tributo que melhor atende às finalidades de um sistema distributivo devido às suas características de progressividade (CASTRO, 2014).

No contexto de estrutura tributária direta e indireta, Vianna et al (2000) avaliam

o seu impacto sobre as famílias brasileiras e argumentam que a tributação brasileira, predominantemente regressiva, causa efeitos negativos na equidade, pois grande parte dos gastos das famílias recai sobre o consumo. Dessa forma, tributam-se, por meio de uma mesma alíquota, camadas da sociedade com níveis de renda diferentes. Fazendo com que o impacto seja menor sobre as famílias de rendas mais elevadas e, permitindo que estas tenham condições de fazer poupança e outros investimentos, enquanto as camadas mais pobres da sociedade não possuem sobra de recursos para investir em outras áreas, como em capital humano, por exemplo.

2.5.3. Desigualdade e fertilidade

Bhattacharyya (1975) argumenta que o crescimento da população tem relação inversa com o desenvolvimento econômico. Essa observação começou a ser associada ao movimento de urbanização ou êxodo rural, quando se percebeu que as taxas de fertilidade diminuem após um período de desenvolvimento. Entretanto, a concentração populacional nas áreas urbanizadas, gera uma desigualdade maior, devido às diferenças salarias entre os diversos níveis de classe, o que, geralmente, não ocorre em áreas não urbanizadas, ou seja, em zonas rurais.

O modelo utilizado por Kremer e Chen (1999) constata que a fertilidade é inversamente proporcional à renda. Quando argumenta que, em grupos nos quais a faixa salarial é elevada, a taxa de fertilidade tende a ser reduzida e que esse efeito está correlacionado com os anos de estudo dos indivíduos desse grupo. Isto é, pessoas com mais escolaridade tendem e ter menos filhos e a investir mais na educação destes, contribuindo assim para o aumento do número de trabalhadores qualificados. Destoando desse grupo, o de menor renda registra alta taxa de

fertilidade, pouco investimento em educação e, consequentemente, aumenta o número de trabalhadores com pouca qualificação e baixa renda, acentuando a desigualdade de renda.

A relação entre desigualdade e fertilidade também foi estudada por Sato, Tabata e Yamamoto (2008). Estes autores inseriram, em seus modelos, uma variável ligada ao progresso tecnológico e concluíram que as pessoas com mais acesso às inovações tecnológicas, tornam-se profissionais mais habilidosos, alcançam maiores salários e baixa taxa de fertilidade, pelo fato de terem que optar entre o custo de oportunidade de se qualificarem e o de terem filhos. Nesse cenário, o acesso ao progresso tecnológico surge como uma variável que influencia tanto a taxa de fertilidade, quanto a desigualdade de renda, gerando vários efeitos possíveis, tal como a diferença de renda entre os agentes qualificados e não qualificados.

Chiavegatto Filho e Kawachi (2015), ao investigar a desigualdade de renda associada à fertilidade entre os adolescentes nos 5.565 municípios do Brasil, descobririam que, entre 2000 e 2010, a má distribuição dos rendimentos foi determinante para o aumento do número de mães com idades entre quinze e dezenove anos. Esses pesquisadores estimam que dezesseis milhões de jovens nessa faixa etária ficam grávidas anualmente, no mundo. O que representa cerca de 11% de todos os partos ocorridos no planeta. E desse total, 95% ocorrem em países em desenvolvimento. Sugerem também que a gravidez na adolescência tende a criar um ciclo cumulativo de pobreza, pois, na maioria das vezes, ocorre em condições sociais adversas.

2.5.4. Desigualdade e escolaridade

Diversos estudos como os de Catelló e Doménech (2002); Li e Yu (2014), Andrade de Araújo e Marinho (2015) têm demostrado como o investimento em educação, conhecido como “investimento em capital humano”, pode causar impacto na desigualdade de renda. Catelló e Doménech (2002) verificaram que o impacto da distribuição de renda sobre o crescimento econômico é negativo, porém esse resultado não é robusto. Entretanto, quando comparam os resultados do investimento em capital humano com o crescimento, concluem que há um efeito negativo entre as variáveis, crescimento e desigualdade, porém com mais robustez em relação a mudanças de variáveis explicativas.

A importância do investimento em capital humano também é evidenciada no trabalho de Li e Yu (2014), segundo os quais o investimento em educação propicia aos cidadãos maior produtividade e maiores oportunidades de obterem empregos mais bem remunerados. Confirmaram esses resultados com a realização de cinco modelos diferentes, indicando a robustez de sua pesquisa, ao atestarem que reformas econômicas em países com maior nível de capital humano produzem efeito significativo na redução da desigualdade de renda.

2.5.5. Desigualdade e os gastos sociais

Kerstenetzky (2016) pesquisou a relação dos gastos com consumo público, onde estão inseridos os dispêndios com saúde e educação, com o processo de crescimento distributivo. Este se caracteriza pelo aumento da renda da população e a proporcional redução da desigualdade. Conclui que, embora a provisão de serviços de saúde e educação públicas de qualidade seja fundamental para o aumento de

produtividade, no Brasil, não é dada a devida relevância aos gastos nessas áreas e aos efeitos positivos que podem ser gerados se esses forem providos de maneira satisfatória.

O estudo desenvolvido por Costa e Garter (2016) investigou os efeitos dos gastos com educação e saúde sobre a desigualdade de renda, por meio da utilização de análise de dados em painel com efeito fixo e regressão *tobit* em painel. A conclusão foi que apenas os gastos com saúde, quando se apresentam em maior proporção, possuem maior impacto sobre a redução da desigualdade, enquanto os gastos com educação não demonstraram efeito significativo, mesmo quando essa variável foi segregada ao nível de sub-função, ou seja, ensino básico, médio e superior. Um resultado potencialmente significativo foi que, sob certas condições, a variável educação infantil pode vir a ter efeito sobre a redução da desigualdade.

Capítulo 3

3. METODOLOGIA

Nesta seção, demonstram-se as variáveis que serão utilizadas para analisar o tema proposto, bem como o modelo econométrico empregado, a amostra e o período que compreende o estudo.

3.1. AMOSTRA E COLETA DE DADOS

A amostra consistiu do levantamento efetuado nos 27 estados da federação a respeito da regulamentação, ou não, do Fundo Estadual de Combate à Pobreza, compreendendo a legislação e o ano em que foi regulamentado. Após a coleta, os dados foram organizados de forma a permitir a identificação dos entes estaduais que implementaram o Fundo e o ano dessa implementação, bem como aqueles entes que não o instituíram no período analisado.

O período verificado abrange os anos de 2003 a 2014, pelo fato de, conforme já exposto, apesar de a Emenda Constitucional ter sido editada em 2000, só a partir de 2003 o Fundo foi instituído pelos estados pioneiros na sua regulamentação, conforme Quadro 1. O estudo teve como limite 2014, visto que esse foi o último ano em que há dados disponíveis para o Coeficiente de Gini estadual, variável dependente inserida no modelo proposto.

Os dados foram coletados em sites governamentais: Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD´s /IBGE), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada –(IPEA/IPEA DATA) , do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro da Secretaria do Tesouro

Nacional SICONFI / STN e do Ministério da Saúde (DATASUS). As informações a respeito do ano em que os estados criaram e, posteriormente, regulamentaram o Fundo Estadual de Combate à Pobreza e Desigualdades Sociais, em seus respectivos territórios, seguem conforme demostrado na Quadro 1:

Estado	Instrumento / ano de criação		Ano que começou a produzir efeitos
Alagoas	Lei nº 6558	2004	2005
Bahia	Lei nº 7.988	2001	2003
Ceará	* LC nº 37	2003	2009
Distrito Federal	Lei nº 4.220	2008	2012
Espírito Santos	LC nº 336	2005	2006
Goiás	Lei nº 14.469	2003	2003
Maranhão	Lei nº 8.205	2004	2005
Minas Gerais	Lei nº 19.978	2011	2012
Mato Grosso do Sul	Lei nº 3.337	2006	2007
Mato Grosso	Lei nº 144	2003	2012
Pará	Lei nº 6.890	2006	2006
Paraíba	Lei nº 7.611	2004	2005
Pernambuco	Lei nº 12.523	2003	2004
Piauí	** L.O. Nº 5.622	2006	2007
Rio de Janeiro	Decreto nº 4056	2002	2003
Rio Grande do Norte	* LC nº 261	2003	2004
Sergipe	Lei nº 4731	2002	2003

Quadro 1: Estados que possuem o Fundo Estadual de Combate à Pobreza
Fonte: Sites dos Governos Estaduais
* LC - Lei Complementar
** L.O. - Lei Ordinária
Elaboração: próprio autor

3.2. MODELO ECONOMÉTRICO

O modelo econométrico, cuja implementação foi feita com dados em painel de efeito fixo, encontra-se descrito na equação (1):

$$Giniest_{it} = \beta_0 + \beta_1 FECP\ dummy_{it} + \beta_2 lnGasteduc_{it} + \beta_3 lnGastsau_{it} + \beta_4 lnRectrib + \beta_5 Rendom_{it} + \beta_6 Pibestper_{it} + \beta_7 Mdaestud_{it} + \beta_8 Fertil_{it} + \beta_9 Analfab_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

O coeficiente de Gini estadual é a variável dependente que evidenciará se os Fundos Estaduais de Combate à Pobreza e Desigualdades de Sociais- FECP podem ter gerado algum efeito sobre a redução da desigualdade de renda.

O coeficiente de Gini, medida comum utilizada no campo de estudo sobre desigualdade de renda, é calculado a partir da curva de Lorenz. Tem como objetivo medir o grau de concentração de renda de um determinado grupo de indivíduos. Adota uma escala que varia de 0 (zero) a 1(um), na qual, quanto mais próximo de zero for o valor do coeficiente, mais igualitária é a distribuição de renda e, quanto mais próximo de 1, maiores são os níveis de desigualdade em termos de renda em uma sociedade.

A curva de Lorenz evidencia uma porcentagem da renda que determinada camada da sociedade detém. Faz-se uma representação gráfica, organizando a população, do individuo mais pobre para o mais rico, concentrando no eixo x a população e no eixo y a renda detida por esta população dentro do mesmo centil. Possui uma reta diagonal denominada reta de igualdade perfeita. A desigualdade de renda é medida pelo dobro da área “a” entre a curva de Lorenz e a reta de igualdade perfeita, ou seja, quanto maior a distância entre a curva e a reta, intui-se que mais desigual é uma determinada sociedade (SOARES et al, 2010). O coeficiente de Gini corresponde a duas vezes o resultado da área calculada entre a curva de Lorenz e a reta de igualdade perfeita (CASTRO, 2014).

Em sentido amplo, o Brasil, até o ano de 2004, possuía um índice de 0,591, o que é considerado um grau elevado de concentração de renda, se comparado à lista dos 127 países pesquisados à época, conforme Relatório de Desenvolvimento Humano elaborado pelo Programa da Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) - (IPEA, 2004).

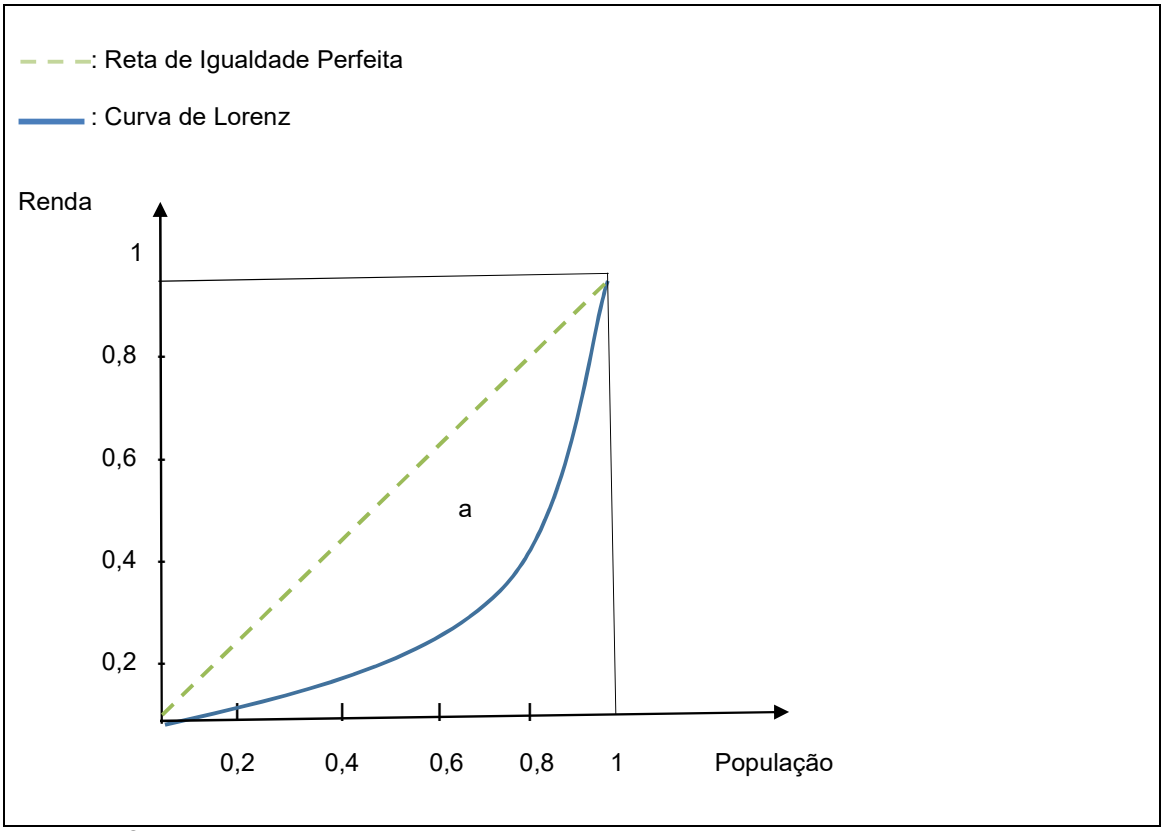

Figura 1: Curva de Lorenz
Fonte: Elaboração Própria

A variável FECP é a variável binária (dummy) de observação, que terá a função de evidenciar se os fundos adotados pelos estados contribuíram para a redução dos níveis estaduais de desigualdade de renda, assumindo valor igual a 1, para os estados que possuem o Fundo, e zero para aqueles entes que não o implantaram.

No tocante às variáveis de controle, foram adicionadas ao modelo variáveis que, segundo a literatura, podem exercer influência sobre o padrão distributivo atingido pelos estados, como o volume dos gastos sociais com educação e saúde, o nível de riqueza, medido por meio do PIB estadual, a renda domiciliar, a taxa de fertilidade e o grau educacional da população, mensurado pela taxa de analfabetismo.

As variáveis *ln*Gasteduc e *ln*Gastsau representam os gastos dos governos estaduais com educação e saúde, respectivamente. Esses são gastos sociais

relevantes, por constituírem o ponto de partida para a retirada de parcela da população de níveis extremos de pobreza. Araújo et.al (2013), ao analisar os efeitos desses dispêndios, constataram seu impacto significativo sobre a pobreza, porém não obtiveram os mesmos resultados em relação à desigualdade de renda.

O Produto Interno Bruto *per capita*, representado por PIBestper, é utilizado nesta pesquisa com *proxy* para medir o crescimento econômico estadual. Existem diversos trabalhos que analisaram a relação entre o crescimento econômico e a desigualdade de renda, entre os quais, destaca-se o de Marinho e Campelo (2011), que concluíram em sua pesquisa que o PIB *per capita* não apresentou resultados significativos sobre a pobreza, provavelmente, devido à alta concentração de renda no Brasil.

A variável Mdaestud representa a média de anos de estudos da população dos estados. A literatura, quando trata essa variável relacionada com os níveis de desigualdade, é quase consensual quanto aos seus efeitos, conforme diversos autores, como Catelló e Doménech (2002); Li e Yu (2014), Andrade de Araújo e Marinho (2015), os quais reconhecem o impacto que o investimento em capital humano gera sobre a desigualdade de renda. Quanto mais anos investidos na educação, de um determinado grupo, melhor será a distribuição de renda.

A renda domiciliar (Rendom) foi inserida no modelo com o objetivo de controlar a correlação entre desigualdade de renda e a renda oriunda do trabalho por domicílio, pois alguns estudos, nacionais e internacionais, demonstram que parte da redução da desigualdade ocorreu devido à mutação na distribuição dos rendimentos. As receitas tributárias arrecadadas (*ln*Rectrib) - são utilizadas com *proxy* para identificar a relação entre a desigualdade e a carga tributária, dado existirem trabalhos na literatura que

indicam que a forma como o sistema tributário brasileiro está estruturado conduz à manutenção ou ao agravamento da desigualdade. (ANDRADE DE ARAÚJO; MARINHO, 2015).

As variáveis Fertil e Analfab representam a taxa de fertilidade e a de analfabetismo, respectivamente, e seus efeitos sobre a desigualdade. De maneira geral, ambas estão incluídas na teoria do "investimento em capital humano", pois altas taxas de fertilidade estão voltadas para os indivíduos que têm menor renda e investimento em educação. Índices elevados de analfabetismo, por outro lado, tendem a afetar a distribuição, pois pessoas que não possuem uma qualificação mínima têm sua capacidade de produção desvalorizada, gerando impacto tanto na distribuição de renda, quanto no crescimento econômico (CRUZ, 2015).

Sigla	Variável	Proxy	Tipo
Gini est.	Coeficiente de Gini Estadual	Coeficiente de Gini - medida do grau de concentração de renda de uma distribuição, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (desigualdade máxima).	Dependente
FECP	Fundo Estadual de Combate à Pobreza	Variável binária Dummy que assume valor = 1, se o Estado implantou o FECP e, 0 (zero), caso contrário.	Observação
lnGastEduc	Gastos com Educação	(log) Relação do investimento em educação sobre a desigualdade	Controle
lnGastSau	Gastos com Saúde	(log) Relação do investimento em saúde sobre a desigualdade	Controle
lnRecTrib	Receitas tributárias arrecadadas	(log) Proxy para controlar a relação entre o impacto da carga tributária e desigualdade de renda.	Controle
Rendom	Renda Domiciliar per capita	Média da renda da população dos estados.	Controle
PIBestper	PIB estadual per capita	Nível de crescimento econômico.	Controle
Mdaestud	Média de anos de estudos	Relação entre investimento em capita humano e desigualdade.	Controle
Fertil	Taxa de Fertilidade	Proxy para controlar a relação entre desigualdade e quantidade de filhos por família.	Controle
Analfab	Taxa de analfabetismo	Proxy para controlar a relação entre analfabetismo e desigualdade de renda.	Controle

Quadro 2: Descrição das variáveis
Elaboração: próprio autor

Capítulo 4

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Antes de serem geradas as Tabelas de estatística descritiva, matriz de correlação e regressão, por se tratar de uma série temporal longa de valores, os dados das variáveis monetárias foram deflacionados pelo IGP-DI / FGV e foram ajustados para o ano base de 2003. Posteriormente, as variáveis, gastos dos estados com saúde, educação e receitas tributárias foram definidas em logaritmo neperiano, onde os índices subscritos *i* e *t, conforme* fórmula 1, representam o estado e o ano respectivamente.

TABELA 1 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Tipo	Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Máximo
Não adotou o Fundo	Giniest (*)	162	0,530	0,043	0,421	0,504	0,528	0,550	0,634
	lnGastEduc		20,92	1,14	19,00	20,04	20,61	21,58	24,14
	lnGastSau		20,57	1,14	18,26	19,70	20,47	21,29	23,72
	lnRecTrib		21,97	1,57	18,89	20,74	21,96	23,08	25,64
	Rendom		805,34	330,46	319,95	570,06	737,65	972,56	1946,66
	PIBestper		18,20	10,64	5,10	11,31	16,18	21,71	58,91
	Mdaestud		6,85	1,18	4,10	6,13	6,87	7,60	9,87
	Fertil		2,24	0,49	1,57	1,83	2,17	2,59	3,44
	Analfab		10,14	6,27	3,15	5,27	8,57	12,24	30,41
Adotou o Fundo	Giniest (*)	135	0,538	0,034	0,450	0,510	0,538	0,560	0,627
	lnGastEduc		21,12	0,75	19,48	20,55	21,02	21,69	22,85
	lnGastSau		20,95	0,74	19,41	20,44	20,87	21,52	22,61
	lnRecTrib		22,44	0,90	20,55	21,76	22,43	23,04	24,58
	Rendom		745,98	319,26	314,28	532,36	649,16	922,87	2279,70
	PIBestper		15,51	10,45	5,81	9,27	11,72	19,21	68,96
	Mdaestud		6,42	1,13	4,23	5,57	6,30	7,05	10,08
	Fertil		2,01	0,28	1,57	1,81	1,94	2,16	2,82
	Analfab		14,67	6,59	2,73	8,34	16,29	19,67	29,27
Geral	Giniest	297	0,534	0,040	0,421	0,507	0,532	0,559	0,634
	lnGastEduc		21,01	0,99	19,00	20,30	20,85	21,63	24,14
	lnGastSau		20,74	1,00	18,26	20,06	20,65	21,42	23,72
	lnRecTrib		22,18	1,32	18,89	21,35	22,24	23,04	25,64
	Rendom		778,36	326,22	314,28	542,79	683,65	946,82	2279,70
	PIBestper		16,98	10,62	5,10	9,83	14,30	21,29	68,96
	Mdaestud		6,66	1,18	4,10	5,76	6,63	7,47	10,08
	Fertil		2,13	0,42	1,57	1,82	2,02	2,35	3,44
	Analfab		12,20	6,79	2,73	6,69	9,91	17,62	30,41

Fonte: dados da pesquisa

* Nota 1: Realizado teste de diferença de médias ao nível de 1% e 5% de significância que não rejeitou a hipótese de igualdade entre as médias.

Elaboração própria

Da análise da estatística descritiva, conforme Tabela 1, realizou-se a estratificação em grupos, ou seja, segregaram-se os estados que instituíram o Fundo Estadual de Combate à Pobreza e Desigualdade Sociais, daqueles que ainda não o fizeram.

Observa-se dos resultados apresentados que, em média, há pouca variabilidade na distribuição de renda, entre aqueles entes que não adotaram o Fundo - Giniest = 0,530 - e aqueles que o fizeram - Giniest = 0,538. O que sugere, estatisticamente, após a aplicação do teste de diferença de média, que a adoção do Fundo parece não ter sido um fator que possa ter contribuído significativamente para a redução do coeficiente de Gini, isto é, da desigualdade de renda.

Esse comportamento também se repete quando outras medidas de separatrizes são analisadas, como o percentil 75 indicando que, o grupo que não adotou e o que adotou a política - apresentam em suas distribuições - coeficiente de Gini de 0,550 e 0,560, respectivamente, representando 75% do total de suas observações e uma certa aproximação entre os seus valores.

Os valores das demais variáveis também são bem próximos entre si, entretanto, cabe destacar aqueles demonstrados em relação às médias das variáveis: Renda Domiciliar per capita = 805,34 e 745,98, e Taxa de Analfabetismo = 10,14 e 14,67 que apresentaram comportamento que destoou um pouco do das demais variáveis em termos de proximidade de resultados.

Ainda no tocante à renda domiciliar, observa-se que esta, em média, mostra-se mais elevada entre os estados que não instituíram o Fundo. Tais Entes apresentam, em termos médios, um menor índice de Gini, esse resultado sugere uma melhor distribuição da riqueza e indica que a ausência do Fundo de Combate à

Pobreza não foi um fator determinante para a melhoria da desigualdade de renda nessas regiões.

TABELA 2 - MATRIZ DE CORRELAÇÃO

Variável	Giniest	FECP	lnGastEduc	lnGastSau	lnRecTrib	Rendom	PIBestper	Mdaestud	Fertil	Analfab
Giniest	1,000									
FECP	0,103	1,000								
lnGastEduc	**-0,3643***	0,099	1,000							
lnGastSau	**-0,3518***	**0,1926***	**0,9383***	1,000						
lnRecTrib	**-0,3774***	**0,1757***	**0,9293***	**0,9365***	1,000					
Rendom	**-0,2831***	-0,091	**0,5664***	**0,5420***	**0,5718***	1,000				
PIBestper	**-0,1507***	**-0,1262***	**0,4896***	**0,4877***	**0,5158***	**0,9461***	1,000			
Mdaestud	**-0,3719***	**-0,1815***	**0,5014***	**0,4942***	**0,4603***	**0,8825***	**0,8633***	1,000		
Fertil	**0,3455***	**-0,2740***	**-0,6811***	**-0,7094***	**-0,7885***	**-0,6487***	**-0,5403***	**-0,4460***	1,000	
Analfab	**0,5192***	**0,3329***	**-0,4477***	**-0,4053***	**-0,4511***	**-0,7396***	**-0,7060***	**-0,8791***	**0,3556***	1,000

Fonte: dados da pesquisa
Elaboração própria
*correlação sigificativa a 5%

O coeficiente de correlação é uma medida de associação linear entre duas variáveis. Essa medida indica que - quanto mais próximo de 1 ou -1, em que os sinais servem para indicar se essas variáveis possuem um relacionamento cuja associação é negativa ou positiva - melhor será o grau de correlação. Haverá uma correlação perfeita quando o coeficiente for exatamente igual a 1 ou -1. E, quando o valor estiver situado dentro desse intervalo, a correlação será classificada como fraca, moderada ou forte (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JUNIOR, 2009).

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 2, apenas a variável FECP, que é a variável de estudo desta pesquisa, não apresentou nenhum grau de correlação com o índice de desigualdade de renda Giniest 0,103. As demais, indicam algum grau de associação com o índice de Gini, que vão ao encontro do que é defendido na literatura sobre distribuição de renda.

Entre as medidas que apresentaram níveis de correlação mais representativos, pode-se destacar que as receitas tributárias possuem uma forte correlação positiva com os gastos com saúde e educação, cujos coeficientes são 0,9293 e 0,9365, sugerindo que quanto maior forem as receitas, maiores serão as possibilidades de investimentos em educação e saúde.

A alta correlação entre o PIB estadual *per capita* com a renda domiciliar, 0,9461, sugere que, se houver crescimento econômico com distribuição mais equitativa da riqueza gerada, a renda domiciliar tenderá a ser mais elevada. Cabe ainda ressaltar que, a renda domiciliar é afetada por outros fatores e ações, tais como: nível de emprego, políticas de valorização salarial e acesso à educação.

Comportamento semelhante ocorre com a relação entre a média de anos de estudos e a renda - 0,8825 – e entre a média de anos de estudos e o PIB - 0,8633 - prescrevendo que, quanto maior o investimento em capital humano, maiores possibilidades de melhores salários. Consequentemente, indivíduos com mais anos de estudo, tendem a se tornar profissionais mais qualificados, capazes de contribuir para o desenvolvimento econômico.

A correspondência da média de anos de estudos com a taxa de analfabetismo - 0,8791 - mostra-se fortemente negativa, insinuando que nos estados onde a população possui uma média alta de escolaridade, o nível de analfabetismo será reduzido. E essa relação ainda produz reflexo na desigualdade de renda, pois, os coeficientes dessas variáveis - -0,3719 e 0,5192 - quando correlacionados com o índice de Gini, indicam que tal correlação, ainda que fraca, permite inferir que uma média maior de anos de estudo, tende a gerar um menor nível de desigualdade.

Quanto à taxa de analfabetismo, a correlação positiva sugere que, quanto maior essa taxa, a desigualdade de renda é mais elevada.

TABELA 3 - MODELO DE REGRESSÃO

Giniest	Coeficiente	Erro Padrão	Estatística t	valor p	Intervalo de Confiança (95%)	
FECP	0,00461	0,00426	1,08000	0,28000	-0,00378	0,01301
lnGastEduc	-0,01163	0,00576	-2,02000	0,045**	-0,02298	-0,00029
lnGastSau	-0,01513	0,00716	-2,11000	0,035**	-0,02923	-0,00104
lnRecTrib	-0,02766	0,01154	-2,40000	0,017**	-0,05037	-0,00494
Rendom	0,00012	0,00002	5,06000	0,000***	0,00007	0,00017
PIBestper	-0,00342	0,00066	-5,22000	0,000***	-0,00471	-0,00213
Mdaestud	-0,00949	0,00755	-1,26000	0,21000	-0,02436	0,00538
Fertil	-0,05504	0,01753	-3,14000	0,002***	-0,08957	-0,02052
Analfab	0,00475	0,00109	4,37000	0,000***	0,00261	0,00689
Constante	1,79004	0,26961	6,64000	0,000***	1,25916	2,32092
Nº de Obs.	297					
Nº de Grupos	27					
R-sq: within	0,619					
R-sq: between	0,1453					
R-as: overall	0,1762					
F(9,261)	47,12					
Prob > F	0					

Fonte: Dados da pesquisa
Elaboração própria
***p < 0,01 ; **p < 0,05 ; * p < 0,1

Dos resultados obtidos por meio do modelo de regressão em painel de efeito fixo, a princípio, verifica-se que o Fundo Estadual de Combate à Pobreza e Desigualdades Sociais não teve significância estatística sobre a distribuição de renda (valor p = 0.2800). Ou seja, aparentemente, o FECP não contribuiu para a redução do índice de Gini no período analisado.

O coeficiente R^2 *within* = 0,619 demonstra que o modelo proposto foi capaz de explicar, aproximadamente, 62% da variação ocorrida no índice de Gini em cada estado ao longo do tempo, indicando que, quando da análise das mudanças ocorridas na desigualdade de renda, devem-se levar em consideração as peculiaridades socioeconômicas ocorridas em cada estado ou região no decorrer dos anos.

4.1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme evidenciado na apresentação dos resultados, o Fundo Estadual de Combate à Pobreza e Desigualdades Sociais não apresenta efeito significativo na distribuição de renda dos estados que o adotaram. Tal comportamento pode ser imputado a diversos fatores, dentre eles, conforme sugerido em estudo de Silva e Silva (2010), ao fato de as políticas públicas brasileiras serem dotadas de programas fragmentados, descontínuos e ineficazes na produção dos impactos esperados.

Os resultados são convergentes com os de Marinho et al (2011) e Andrade de Araújo (2015), ainda que as respostas não sejam conclusivas, corrobora que os programas de transferência de renda tendem a não ser eficazes para a modificação da distribuição de renda e que, dentre as outras causas, essa ineficácia pode ser explicada pelo mau gerenciamento dos recursos destinados a esses programas ou pela persistência de alguns indivíduos em se acomodarem na condição de dependência do governo, permanecendo assim na condição de pobreza.

O FECP é um fundo do tipo “guarda-chuva”, ou seja, além da função de reforçar a renda, carrega também em sua estrutura, o papel de distribuir ações destinadas à saúde, à educação, à nutrição, à habitação e a outras políticas voltadas para a melhoria da qualidade de vida. Ou seja, em face dessas características, incialmente, entende-se que o Fundo não possui efeito somente mitigatório como o Programa Bolsa Família, por exemplo, mas também é composto de ações estruturantes que, teoricamente, poderiam contribuir para a redução da mobilidade oscilante de parcela da população na escala de desigualdade de renda.

Apesar desse conjunto de atribuições do FECP, não se pôde identificar, nesta pesquisa, o efeito esperado, que seria a possibilidade de a adoção do Fundo, com a

devida utilização dos recursos arrecadados, pudesse ter contribuído para a melhoria da distribuição de renda dos estados. Muito embora dados do IPEA demonstrem que o coeficiente de concentração de renda, índice de Gini, tenha-se reduzido no período analisado neste trabalho, conforme demonstrado na Tabela 4. Dessa forma, parece que os efeitos não alcançam, de maneira efetiva, o público alvo, a população mais pobre e de menores níveis de renda.

TABELA 4 – DESIGUALDADE DE RENDA DOS ESTADOS

DESIGUALDADE DE RENDA DOS ESTADOS (índice de Gini)

Estado	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	Redução do Gini	Variação (%)
Acre	0.578	0.594	0.583	0.592	0.609	0.560	0.613	0.547	0.550	0.525	0.542	-0.036	-0.06
Alagoas	0.608	0.575	0.566	0.627	0.605	0.583	0.572	0.526	0.499	0.525	0.501	-0.107	-0.18
Amazonas	0.556	0.536	0.512	0.514	0.550	0.513	0.509	0.541	0.511	0.543	0.530	-0.027	-0.05
Amapá	0.594	0.542	0.527	0.475	0.509	0.456	0.519	0.519	0.537	0.522	0.470	-0.124	-0.21
Bahia	0.591	0.556	0.554	0.557	0.554	0.559	0.556	0.554	0.548	0.558	0.527	-0.064	-0.11
Ceará	0.569	0.577	0.579	0.548	0.549	0.540	0.545	0.539	0.527	0.514	0.506	-0.064	-0.11
Distrito Federal	0.634	0.629	0.608	0.607	0.614	0.621	0.624	0.608	0.587	0.578	0.582	-0.051	-0.08
Espírito Santo	0.557	0.549	0.558	0.537	0.526	0.521	0.532	0.497	0.497	0.494	0.492	-0.065	-0.12
Goiás	0.531	0.535	0.557	0.510	0.524	0.513	0.510	0.483	0.481	0.484	0.450	-0.081	-0.15
Maranhão	0.576	0.609	0.521	0.595	0.555	0.521	0.538	0.542	0.609	0.560	0.529	-0.047	-0.08
Minas Gerais	0.550	0.542	0.527	0.528	0.517	0.515	0.513	0.499	0.499	0.489	0.485	-0.066	-0.12
Mato Grosso do Sul	0.546	0.536	0.533	0.533	0.566	0.529	0.521	0.512	0.488	0.497	0.487	-0.059	-0.11
Mato Grosso	0.549	0.528	0.523	0.530	0.516	0.544	0.504	0.479	0.523	0.505	0.460	-0.089	-0.16
Pará	0.519	0.535	0.516	0.505	0.522	0.496	0.509	0.538	0.501	0.502	0.486	-0.033	-0.06
Paraíba	0.568	0.595	0.581	0.565	0.598	0.585	0.591	0.538	0.528	0.525	0.513	-0.055	-0.10
Pernambuco	0.590	0.607	0.586	0.582	0.560	0.565	0.553	0.527	0.507	0.502	0.507	-0.083	-0.14
Piauí	0.602	0.591	0.591	0.599	0.593	0.574	0.555	0.508	0.545	0.515	0.501	-0.101	-0.17
Paraná	0.546	0.548	0.539	0.519	0.528	0.500	0.497	0.471	0.483	0.469	0.453	-0.093	-0.17
Rio de Janeiro	0.560	0.550	0.557	0.555	0.549	0.540	0.542	0.533	0.530	0.532	0.525	-0.036	-0.06
Rio Grande do Norte	0.562	0.570	0.598	0.561	0.561	0.551	0.559	0.562	0.531	0.541	0.496	-0.066	-0.12
Rondônia	0.507	0.516	0.568	0.545	0.507	0.501	0.509	0.496	0.484	0.476	0.470	-0.036	-0.07
Roraima	0.524	0.583	0.539	0.564	0.515	0.542	0.521	0.524	0.540	0.531	0.502	-0.022	-0.04
Rio Grande do Sul	0.539	0.528	0.520	0.515	0.506	0.504	0.500	0.486	0.477	0.478	0.476	-0.064	-0.12
Santa Catarina	0.481	0.461	0.461	0.465	0.463	0.465	0.460	0.444	0.424	0.435	0.421	-0.059	-0.12
Sergipe	0.578	0.561	0.554	0.560	0.543	0.539	0.576	0.560	0.542	0.560	0.485	-0.094	-0.16
São Paulo	0.546	0.528	0.532	0.525	0.506	0.498	0.489	0.485	0.493	0.494	0.493	-0.052	-0.10
Tocantins	0.566	0.551	0.535	0.522	0.546	0.544	0.523	0.523	0.526	0.519	0.515	-0.051	-0.09

Fonte: IPEA DATA
Elaboração própria

Os gastos com educação e saúde, por outro lado, apresentaram resultados economicamente esperados, ou seja, seus coeficientes indicam uma relação negativa com o índice de Gini, permitindo inferir-se que, quanto mais investimentos forem realizados nessas áreas, os níveis de desigualdade tenderão a ser reduzidos. O que

é uma compreensão pacífica na literatura sobre o tema, principalmente, no Brasil, a partir do ano 2000, segundo Lavinas (2007). Entretanto, esse comportamento coincide com os resultados encontrados no estudo de Costa e Garter (2016), apenas no que tange aos dispêndios com saúde, pois esses autores não encontraram o mesmo efeito em relação aos gastos com educação em sua pesquisa.

Os resultados dessas variáveis são convergentes com a pesquisa de Kerstenetzky (2016), quando a autora evidencia que investimentos em gastos sociais, como educação e saúde, aumentam a renda e reduzem proporcionalmente a desigualdade, porém, reconhece que tais resultados são divergentes da realidade brasileira.

As receitas tributárias utilizadas como *proxy* para medir o impacto da carga tributária brasileira sobre a desigualdade apresentaram efeito significativo - valor p = 0, 017 - porém o resultado do coeficiente - -0,02766 - indica uma relação negativa, o que não era esperado, pois, de acordo com os estudos de Magalhães et al (2001); Castro (2014); Vianna et al (2000), a maneira como o sistema tributário brasileiro está estruturado, de forma regressiva, causa impacto positivo sobre a desigualdade de renda. Porque os impostos que mais pesam no orçamento das famílias são aqueles incidentes sobre os bens de consumo, indiscriminadamente, como o ICMS, que atinge inclusive os produtos da cesta básica. Dessa forma, o impacto de tal incidência de impostos se dá mais fortemente sobre as camadas mais pobres da sociedade, o que permite inferir-se que, quanto maior a tributação, maior a desigualdade, pela perda de poder aquisitivo, de um lado, e, de outro, pela concentração de riqueza.

Ainda no âmbito da estrutura tributária e, na mesma linha do que foi defendido por autores como Magalhães, et al, (2001) e Castro (2014) que definem o sistema

tributário como regressivo, a inclusão de uma variável capaz de medir esse impacto sobre a desigualdade deveu-se à tentativa de identificar um possível paradoxo na criação da política de instituição do Fundo de Combate à Pobreza. Ressalta-se que a instituição de uma alíquota adicional sobre o ICMS considerado o imposto que gera maior carga tributária sobre as famílias de menor renda e, consequentemente, maior desigualdade, pode reforçar os resultados aqui obtidos e a ineficiência redistributiva desse fundo.

Comportamento semelhante ocorreu com a renda domiciliar. Apesar de ter apresentado efeito significativo, com valor p = 0.000, a expectativa era a de que o sinal do coeficiente fosse negativo, de acordo com o que demonstra a literatura, principalmente pesquisas, como a de Bethune e College (2015), que defendem e evidenciaram que os incrementos de renda por meio de políticas de salário mínimo são eficazes na redução da desigualdade de renda.

As demais variáveis que apresentaram efeito significativo em relação ao índice de Gini, assim como PIB *per capita* estadual e analfabetismo, evidenciaram resultados esperados e coeficientes condizentes com estudos anteriores que fizeram correlação entre essas variáveis. A taxa de fertilidade, apesar de ter evidenciado resultado, estatisticamente significativo, demonstrou uma relação negativa, o que é inverso ao defendido nas pesquisas de Kremer e Chen (1999) e Cruz (2015), pois esses relatam que a fertilidade exerce efeito positivo sobre a desigualdade de renda, indicando que onde a taxa de fertilidade é elevada, o nível de concentração de renda tende a ser alto, indicando menos equidade em uma determinada sociedade.

Capítulo 5

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na Emenda Constitucional nº 31/2000, que estabeleceu a criação do Fundo de Combate à Pobreza e Desigualdades Sociais na União, nos estados e nos municípios, esta pesquisa procurou, empiricamente, investigar se os Fundos Estaduais de Combate à Pobreza têm contribuído para reduzir a desigualdade de renda dos estados da federação que o adotaram no período de 2003 a 2014.

Para alcançar o objetivo proposto, fez-se o levantamento e a comparação entre os entes que instituíram o fundo e aqueles que não o fizeram. Tendo em vista que, dos 27 estados da federação, 17 adotaram esse instrumento de política pública no período analisado. Através da análise de dados em painel de efeito fixo, apurou-se uma resposta negativa ao problema de pesquisa formulado, ou seja, os fundos estaduais de combate à pobreza não contribuíram de maneira significativa para a redução da desigualdade de renda dos estados que os implementaram.

Verificou-se que a partir da análise da estatística descritiva, matriz de correlação e do modelo de regressão de dados em painel de efeito fixo que os resultados foram convergentes entre si, isto é, sugerindo, de acordo com as técnicas utilizadas neste estudo, a ineficiência desses fundos.

Os resultados apurados, principalmente por meio do modelo de regressão, quando se destaca a interação do fundo com a variável que mede o grau de desigualdade de renda, coeficiente de Gini, pode-se trazer à tona outra reflexão que seria a origem dos recursos que compõem os fundos estaduais: alíquota adicional de até 2% sobre o ICMS. Este tributo é considerado o imposto que mais pesa sobre os

orçamentos das famílias, então, possivelmente, uma das causas de não se está atingindo o objetivo pretendido, pode ser imputada ao fato de a estrutura dessa política ser sobre um imposto regressivo que atinge à toda sociedade indistintamente e com maior peso sobre as famílias que ocupam a parte inferior da distribuição de renda, ou seja, as camadas mais pobres. Dessa forma, os fundos que, teoricamente, foram criados com a intenção de reduzir as desigualdades podem estar promovendo o seu agravamento.

A resposta da pesquisa não é conclusiva, como é comum em pesquisas que avaliam impacto de políticas públicas, desigualdade de renda, pobreza, transferências governamentais, políticas distributivas, porém os resultados podem indicar tendências e sugestões de melhores avaliação e acompanhamento das receitas arrecadadas. O que sugere oportunidades de pesquisas futuras, como a inserção de modelos econométricos com variáveis que possam captar ou controlar a eficiência da gestão de recursos públicos ou, talvez, a separar e analisar os estados em grupos mais homogêneos, ou seja, pela proximidade do tamanho da população, o PIB estadual, região a qual pertencem, etc.

Os resultados deste estudo podem também indicar que, ao invés de criar novos programas ou elevar a dotação de recursos em programas ineficientes, o uso mais racional dos recursos poderia ser alcançado se estes fossem concentrados em programas que comprovadamente vêm funcionando para reduzir a desigualdade, como o Programa Bolsa Família. Ou ainda, em relação ao aspecto tributário e como é, pacificamente entendido na literatura, que a melhor maneira que realizar distribuição mais equânime é por meio de impostos progressivos, como o imposto de renda ou pela instituição de impostos sobre grandes fortunas.

REFERÊNCIAS

AGHION, Philippe; CAROLI, Eve; GARCÍA-PEÑALOSA, Cecilia. Inequality and Economic Growth: The Perspective of the New Growth Theories. **Journal of Economic Literature**, v. 37, n. 4, p. 1615-1660, 1999. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2565487>. Acesso em: 24 fev. 2018.

AGIS, Emmanuel; CAÑETE, Carlos; PANIGO, Demian. **El impacto de la asignación universal por hijo em Argentina.** Buenos Aires, Centro de Estudios e Investigaciones Laborales, 2010. Disponível em: <www.ceil-piette.gov.ar/docpub/documentos/ AUH_en_Argentina.pdf>. Acesso em: 23 jan 2018.

ALESINA, Alberto; RODRIK, Dani. Distributive politics and economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 109, n. 2, p. 465-490, 1994.

AMARANTE, Veronica Revisiting inequality and growth: evidence for developing countries. **Growth & Change**, v. 45, n. 4, p. 571–589, 2014.

ARAÚJO, Jair Andrade de; MARINHO, Emerson. Estudo sobre a desigualdade de renda e seus determinantes no Brasil. **Revista de Políticas Públicas**, v.19, n. 2, p. 565-574, 2015.

ARAUJO, Jevuks Matheus de; ALVES, Janielle do Amaral; BESARRIA, Cássio da Nóbrega. O impacto dos gastos sociais sobre os indicadores de desigualdade e pobreza nos estados brasileiros no período de 2004 a 2009. **Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro**, v. 17, n. 2, p. 249-275, 2013.

BANK, The world. Disponível em :<http://www.worldbank.org/> acesso em 08 maio 2017.

BARÁIBAR, Ximena. Evitando el riesgo de la complacencia: aportes y límites de los Programas de Transferencia Condicionada a partir del caso uruguayo. **Revista Políticas Públicas**, n esp., p. 219-230, 2012.

BARROS, Ricardo Paes de; CARVALHO, Mirela de; FRANCO, Samuel; MENDONÇA, Rosane. **Determinantes imediatos da queda da desigualdade de renda brasileira.** Rio de janeiro: IPEA, texto para discussão, n. 1253, 2007.

_____; HENRIQUES, Ricardo; MENDONCA, Rosane. **Estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, texto para discussão n. 800, 2001.

BEZERRA FILHO, João Eudes. **Orçamento Aplicado ao Setor Público: abordagem simples e objetiva**. 2. ed. São Paulo: Atlas, p. 7, 2013.

BHATTACHARYYA, Amit Kumar. Income inequality and fertility: a comparative view. **Population Studies**, v. 29, n. 1, p. 5-19, 1975. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2173421>. Acesso em: 26-06-2017.

BRADY, David; BOSTIC, Amie. Paradoxes of social policy: welfare transfers, relative poverty, and redistribution preferences. **American Sociological Review**, v. 80, n. 2, p. 268-29, 2015.

BRASIL. **Ato das Disposições Constitucionais Transitórias**. Disponível em: <https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/ADC1988_18.02.2016/art_82_.asp> Acesso em: 08 mai. 2017.

_____. **Emenda constitucional nº 31, de 14 de dezembro de 2000.** Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc31.htm**>** Acesso em: 09 mai. 2017.

_____. **Emenda constitucional nº 67, de 22 de dezembro de 2010.** Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc67.htm **>** Acesso em: 30 mar. 2018.

CARVALHO Jr., Pedro Humberto Bruno de. **Análise do gasto da União em ações assistenciais ou focalizado na população pobre e em benefícios previdenciários de fortes impactos sociais:** 1995-2004. 2006. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br > Acesso em: 10 mai. 2017.

CASTELLÓ-CLIMENT, Amparo; DOMÉNECH, Rafael. Human capital inequality and economic growth: some new evidence. **The Economic Journal**, v. 112, n. 478, p. 187-200, 2002.

_____. Inequality and growth in advanced economies: an empirical investigation. **Journal of Economic Inequality**, v. 8, n. 3, p. 293–321, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10888-010-9133-4> Acesso em: 06 fev. 2018.

CASTRO, Fábio Avila de. **Imposto de Renda da Pessoa Física:** comparações internacionais, medidas de progressividade e redistribuição. Dissertação de mestrado – Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Departamento de Economia do Setor Público, 2014.

CASTRO, Rafael Santos. **Efeitos da desigualdade de Renda sobre o crescimento econômico no Brasil:** uma análise não linear. Dissertação de mestrado – Universidade Federal do Rio Grande de Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de pós-graduação em economia, 2006.

CHIAVEGATTO FILHO, Alexandre D. P.; KAWACHI, Ichiro. Income inequality is associated with adolescent fertility in Brazil: a longitudinal multilevel analysis of 5,565 municipalities. **BioMed Central journals**, v. 15, n. 1, p. 103, 2015.

CRUZ, Poliano Bastos. O efeito da desigualdade da distribuição de renda no crescimento econômico. **Revista Brasileira de Economia**, v. 69, n. 2, p. 163-186, 2015.

DANZIGER, Sheldon; HAVEMAN, Robert; Plotnick, ROBERT. How income transfer programs affect work, savings, and the income distribution: a critical review. **Journal of Economic Literature**, v. 19, n. 3, p. 975-1028,1981.

DEDECA, Cláudio Salvadori. A queda da desigualdade de renda corrente e a participação do 1% de domicílios de maior renda, 2000-2010. **Revista de Economia Política**, v. 34, n. 2, p. 249-265, 2014.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto; SILVA JÚNIOR, José Alexandre da. Desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, v. 18, n. 1, p. 115-146, 2009.

FOGUEL, Miguel; KERSTENETZKY, Celia Lessa**. Minimum wage valorization policy and the decline in income inequality in Brazil between 1995 and 2014:** a decomposition approach. Niterói: CEDE. Texto para Discussão, p.21, n. 115, 2016. Disponível em: <http://www.proac.uff.br/cede/sites/default/files/TD_salario _minimo_em_ingles.pdf>. Acesso em: 25 out. de 2017.

GIACOMONI, James. **Orçamento Público**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2007, p. 22.

GIAMBIAGI, Fábio; ALÉM, Ana Cláudia. **Finanças públicas:** teoria e prática. 3. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, p. 15.

HOFFMANN, Rodolfo. Transferência de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. **Econômica**, v. 8, n. 1, p. 55-81, 2006.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Desafios do desenvolvimento: o que é? Índice de gini**. Disponível em: <http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2048:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 25 ago. 2015.

JACCOUD, Luciana. Apresentação do Dossiê Políticas Sociais na América Latina. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas**, v. 10, n. 3, p. 12, 2016.

KAKWANI, Nanak; NERI, Marcelo Côrtes; SON, Hyun H. Linkages between pro-poor growth, social programs and labor market: the recent Brazilian experience. **World Development**, v. 38, n. 6, p. 881-894, 2010.

KERSTENETZKY, Celia Lessa. Consumo social e crescimento redistributivo: notas para se pensar um modelo de crescimento para o Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 36, n. 1, p. 29-45, 2016.

_____. Políticas Sociais: focalização ou universalização? **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 4, p. 564-574, 2006.

_____. **Redistribuição no Brasil no século XXI.** Centros de Estudos Sobre Desigualdade e Desenvolvimento, texto para discussão, n. 125, 2017.

KORPI, Walter; PALME, Joakim. The paradox of redistribution and strategies of equality: welfare state institutions, inequality, and poverty in the western countries. **American Sociological Review**, v. 63, n. 5, p. 661-687, 1998.

KREMER, Michel; CHEN, Daniel. **Income-Distribution dynamics with endogenous fertility**. AEA Papers and Proceeding, Population and Economic Growth, v. 89, n. 2, 1999.

LAVINAS, Lena. Gasto social no Brasil: programas de transferência de renda versus investimento social. **Ciência & saúde coletiva**, v. 12, n. 6, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000600009>. Acesso em: 28 mar. 2018.

LI, Jie; YU Han. Income inequality and financial reform in Asia: the role of human Capital. **Applied Economics**, v. 46, n. 24, p. 2920–2935, 2014.

MAGALHÃES, Luís Carlos Garcia de; SILVEIRA, Fernando Gaiger; TOMICH, Frederico Andrade; VIANNA, Salvador Werneck. **Tributação, distribuição de renda e pobreza:** uma análise dos impactos da carga tributária sobre alimentação nas grandes regiões urbanas brasileiras. Brasília: IPEA, texto para discussão n. 804, 2001.

MARINHO, Emerson; LINHARES Fabricio; CAMPELO Guaracyane. Os programas de transferência de renda do governo impactam a pobreza no brasil? **Revista Brasileira de Economia FGV**, v. 65, n. 3, p. 267–288, 2011.

MELO, Marcus André. O sucesso inesperado das reformas de segunda geração: federalismo, reformas constitucionais e política social. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, v. 48, n. 4, p. 845-889, 2005.

MUSGRAVE, Richard**. The theory of public finance - a study in public economy.** Disponível em: <http://www.dli.ernet.in/handle/2015/499567> Acesso em: 08 maio 2017.

NERI, Marcelo. Uma próxima geração de programas de transferência de renda condicionada. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 2, p. 168-181, 2017.

PASE, Hemerson Luiz; MELO, Cláudio Corbo. Políticas públicas de transferência de renda na América Latina. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 2, p. 312-329, 2017.

PENA, Carlos Rosano; PINHEIRO, Danielle Sandi; ALBUQUERQUE Pedro H. M.; FERNANDES, Loyane Mota. A eficácia das transferências de renda: as tendências da desigualdade antes e depois do Programa Bolsa Família. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 4, p. 889-913, 2015.

PEREIRA, Potyara Amazoneida P. **Porque também sou contra a focalização das políticas sociais.** Núcleo de Estudos e Pesquisas em Política Social. Brasília, 2007. Disponível em: < http://www.neppos.unb.br/publicacoes/contra_focal.pdf > Acesso em: 10 mar. 2018.

ROCHA, Sônia, 2006. Pobreza e indigência no Brasil: algumas evidências empíricas com base na PNAD 2004. **Revista Nova Economia**, v. 16, n. 2, p. 265-299, 2006.

SANTOS, Cláudio H. dos; COSTA, Fernanda Reginatto. Uma metodologia de estimação da carga tributária bruta brasileira em bases trimestrais. **Economia Aplicada**, v. 12, n. 4, p. 581-606, 2008.

SATO, Yasuhiro; TABATA, Ken; YAMAMOTO, Kazuhiro. Technological progress, income inequality, and fertility. **Journal of Population Economics**, v. 21, n. 1, p.135 –157. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s00148-006-0096-5. Acesso em: 28 jan. 2018.

SOARES, Fábio Veras. **Para onde caminham os programas de transferência condicionadas? As experiências comparadas do Brasil, México, Chile e Uruguai.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Bolsa Família 2003-2010: avanços e desafios 2010, v. 2, 2010.

SOARES, Sergei; SOUZA, Pedro Herculano G. Ferreira de; OSÓRIO, Rafael Guerreiro; SILVEIRA, Fernando Gaiger. **Os Impactos do benefício do Programa Bolsa Família sobre a desigualdade e a pobreza.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Bolsa Família 2003-2010: avanços e desafios 2010, v. 2, 2010.

SOUZA, Pedro Herculano Guimarães Ferreira de; CARVALHÃES, Flávio Alex de Oliveira. Estrutura de classe, educação e queda da desigualdade de renda 2002_2011. **Revista de Ciências Sociais**, v. 57, n. 1, p. 101-128, 2014.

VIANNA, Salvador Werneck; MAGALHÃES, Luís Carlos G. de; SILVEIRA, Fernando Gaiger; TOMICH, Frederico Andrade. **Carga tributária direta e indireta sobre as unidades familiares no Brasil:** avaliação de sua incidência nas grandes regiões urbanas em 1996. IPEA, texto para discussão, n. 757, 2000.