UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALESSANDRA FARIA DA CRUZ BOLSA FAMÍLIA E DESIGUALDADE: UMA ANÁLISE DE DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI PARA O BRASIL E SUAS MACRORREGIÕES **CURITIBA** 2018

ALESSANDRA FARIA DA CRUZ

BOLSA FAMÍLIA E DESIGUALDADE: UMA ANÁLISE DE DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI PARA O BRASIL E SUAS MACRORREGIÕES

Monografia apresentada como requisito à obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Econômicas, setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná.

Prof. Alexandre Porsse

CURITIBA

TERMO DE APROVAÇÃO

ALESSANDRA FARIA DA CRUZ

BOLSA FAMÍLIA E DESIGUALDADE: UMA ANÁLISE DE DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI PARA O BRASIL E SUAS MACRORREGIÕES

Monografía apresentada como requisito à obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Econômicas, setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:.

Prof. Alexandre Porsse
Orientador – Departamento de Economia – UFPR

Prof. Vinicius Vale
Departamento de Economia

Prof. Kênia de Souza

Departamento de Economia



RESUMO

O presente trabalho refere-se a uma análise da desigualdade brasileira. Busca analisar de que forma programas de transferência de renda contribuem para melhorar essas disparidades. Nessa monografía será analisado em específico o programa Bolsa Família, mostrando um histórico e os programas antecedentes. Através de uma decomposição do coeficiente de Gini, segundo fontes de renda, para o Brasil e suas macrorregiões, será calculada qual a contribuição do programa nesse índice. Para realizar essa análise serão utilizados os micro dados do Censo de 2010, bem como o programa estatístico Stata para o calculo e para a criação de variáveis que permitam separar a renda proveniente do Bolsa Família e a renda de outros trabalhos. Os resultados mostram que, apesar da pequena proporção, o programa é sim eficiente para reduzir a desigualdade do país, bem como o coeficiente de Gini. Ressaltam ainda as disparidades de renda regionais no Brasil.

Palavras-chave: Bolsa Família. Gini. Brasil. Desigualdade. Macrorregião.

ABSTRACT

The present work refers to an analysis of the Brazilian inequality. It seeks to analyze how income transfer programs contribute to improving these disparities. In this monograph will be analyzed in particular the Bolsa Família program, showing a history and the previous programs. Through a decomposition of the Gini coefficient, according to sources of income, for Brazil and its macroregions, the contribution of the program in this index will be calculated. In order to carry out this analysis, the micro data of the 2010 Census will be used, as well as the statistical program Stata for the calculation and for the creation of variables that allow to separate the income coming from Bolsa Familia and the income from other works. The results show that, despite the small proportion, the program is rather efficient to reduce the inequality of the country, as well as the Gini coefficient. Regional disparities in income in Brazil are also highlighted.

Key-words: Bolsa Família. Gini. Brazil. Inequality. Macroregion.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- TIPOS DE BENEFÍCIO - BOLSA FAMÍLIA (2018)	22
TABELA 2 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS EXTREMAMEN	ΤЕ
POBRES – 2018	23
TABELA 3 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS POBRES - 2018	24
TABELA 4 - FAMÍLIAS E MUNICÍPIOS ATENDIDOS POR UF – MAIO/2018	25
TABELA 5 - PANORAMA GERAL PROGRAMA – 2018	28
TABELA 6 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS EXTREMAMEN	ΤЕ
POBRES - 2010	
TABELA 7 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS POBRES - 2010	35
TABELA 8 - BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA POR REGIÃO E PROPORÇÃO)
EM RELAÇÃO AO TOTAL - 2010	36
TABELA 9 - VALOR MÉDIO DO BENEFÍCIO POR REGIÃO	37
TABELA 10 - BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA POR UF E PROPORÇÃO EM	1
RELAÇÃO AO TOTAL - 2010	38
TABELA 11 - VALOR MÉDIO DO BENEFÍCIO POR UF	40
TABELA 12 - COEFICIENTE GINI 2010	41
TABELA 13 - DECOMPOSIÇÃO DO GINI PARA BRASIL	41
TABELA 14 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO NORTE	42
TABELA 15 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO NORDESTE	42
TABELA 16 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO SUL	43
TABELA 17 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO SUDESTE	43
TABELA 18 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO CENTRO-OESTE	44
TABELA 19 - PORCENTAGEM DE MUDANÇA SOBRE A DESIGUALDADE -	
2010	44

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - CURVA DE LORENZ	29
----------------------------	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DA LITERATURA	13
3. O PROGRAMA	17
3.1. ANTECEDENTES	17
3.2. DESCRIÇÃO DO BOLSA FAMÍLIA	20
4. MÉTODOS E DADOS	29
4.1. CURVA DE LORENZ E ÍNDICE DE G	INI29
4.2. DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GI	NI30
4.3. BASE DE DADOS	32
5. RESULTADOS	41
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	46

1. INTRODUÇÃO

Segundo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) o Brasil está entre os 10 países com as maiores desigualdades de renda do mundo. Uma das causas dessa situação se dá devido à elevada concentração de renda. Esse trabalho tem como objetivo abordar esse tema e analisar de que maneira políticas de distribuição de renda contribuíram em 2010 para reduzir a desigualdade existente, mais especificamente o Programa Bolsa Família através de uma decomposição do índice de Gini. Desde 1990 essas políticas estão sendo empregadas a fim de modificar a estrutura econômica e promover o desenvolvimento do país.

Alguns exemplos de políticas, de transferência de renda resumidamente, são: Renda mensal Vitalícia (1994) correspondente a 1 salário mínimo para idosos com mais de 70 anos ou inválidos sem meios de subsistência ou amparo; Benefício de Prestação Continuada (1993) também de 1 salário mínimo para idosos a partir de 67 anos portadores de deficiência com renda per capita inferior a um quarto do salário mínimo; Erradicação do Trabalho Infantil (1996) para crianças de 7 a 15 anos envolvidas em trabalho insalubre ou degradante, em famílias com até meio salário mínimo per capita; Bolsa Qualificação (1999) para trabalhadores com contrato suspenso devidamente matriculados em curso ou programa de qualificação profissional oferecido pelo empregador; Brasil Jovem (2001) para jovens entre 15 e 17 anos residentes em comunidades de baixa renda e que a renda familiar per capita não ultrapassasse meio salário mínimo; Bolsa Escola (2001) para crianças entre 6 e 15 anos cuja família tivesse renda de até meio salário mínimo; Seguro Safra (2002) para famílias em situação de risco em área de seca; Auxílio Gás (2003) para famílias de baixa renda compensadas pelo fim do subsídio sobre o gás de cozinha.

Segundo Ray (1998), aumentar a renda, o bem-estar e a capacidade econômica da população é um dos maiores desafios atualmente. Além disso, o autor afirma em seu livro que o desenvolvimento não se trata apenas da melhoria na renda, mas também envolve: acabar com a pobreza e a desnutrição, acesso ao saneamento básico, educação, maior expectativa de vida, acesso à água potável e serviços de saúde, redução da mortalidade infantil. Entretanto, neste estudo, o que será feito é uma análise sobre a perspectiva dos efeitos do programa de transferência de renda Bolsa Família sobre a desigualdade.

O ponto central será mostrar quais resultados as políticas de transferência de renda têm trazido para o Brasil. O trabalho terá como foco analisar o Programa Bolsa Família criado em 2004, que unificou algumas das políticas de distribuição de renda existentes anteriormente. Pretende-se analisar como esse programa tem contribuído para reduzir problemas de disparidade de renda no Brasil.

Embora essas políticas sejam tratadas recorrentemente, enquanto política, focalizada para um determinado grupo social, não pode se perder de vista que existe uma característica de concentração regional da pobreza aspecto que será tratado nessa monografia. Neste caso, a análise da contribuição do Bolsa Família sobre a distribuição de renda será realizada na perspectiva das macrorregiões brasileiras.

O coeficiente de Gini é um indicador importante na análise de distribuição de renda da população. Assim ele será utilizado nesse trabalho de maneira a analisar como o programa Bolsa Família afetou a desigualdade em nível nacional e macrorregional. Esse programa vem conseguindo diminuir a desigualdade e a pobreza nas macrorregiões brasileiras?

Para realizar a análise serão utilizados os microdados do Censo 2010. Variáveis de renda per capita domiciliar e renda proveniente de programas de transferência de renda. Também será realizada uma decomposição do coeficiente de Gini segundo fontes de renda, para isso será necessário criar novas variáveis como será mostrado mais a frente.

Esse trabalho será organizado em capítulos. Esse primeiro capítulo foi destinado a uma introdução ao tema. O segundo capítulo será dedicado a uma revisão bibliográfica, com alguns trabalhos e estudos que se dedicaram a analisar a desigualdade de renda e decomposição de Gini. O terceiro capítulo trata de um histórico de alguns dos programas de transferência que existiam e ou ainda existem e daqueles que foram consolidados ao Bolsa Família, ainda nesse capítulo será mostrado um panorama geral do Programa Bolsa Família. O quarto capítulo especifica quais os dados utilizados e de que forma serão analisados. O último capítulo apresenta quais os resultados foram encontrados nesse trabalho.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A desigualdade de renda e a pobreza derivam de diferentes fatores nos países. É possível perceber aspectos semelhantes entre os autores na literatura sobre esse tema.

Segundo Barros (2007), o Brasil apresenta elevados níveis de pobreza e desigualdade e falta de oportunidades de inclusão econômica e social. A pobreza é determinada pela escassez de recursos e pela má distribuição desses recursos; é ainda uma situação de carência em que os indivíduos não tem a possibilidade de viver num padrão mínimo de vida aceitável. É apresentado também que a escassez agregada de recursos e a desigualdade de distribuição são os determinantes imediatos da pobreza. A desigualdade de renda está diretamente relacionada ao bem-estar social, além de estar relacionada a variáveis socioeconômicas importantes.

No Brasil há uma enorme disparidade entre as regiões considerando quaisquer critérios para a mensuração e uma necessidade de resolver ou amenizar esses problemas. Assim, a desigualdade é importante do ponto de vista regional.

Para Rocha (1997), as desigualdades regionais no Brasil têm raízes na forma em como essas regiões se desenvolveram e da capacidade de diversificação de suas bases produtivas distintas. Tanto pela ótica espacial como pessoal, a estrutura produtiva, relações de trabalho, condições de vida e acesso aos bens e serviços básicos. Segundo Guimarães, essas relações valem tanto entre regiões dentro do Brasil quanto para o interior de cada uma delas.

Alguns autores se dedicaram a tentar explicar os fatores que levam a essa desigualdade regional, os estudos utilizam diversos métodos e técnicas para analisar.

Hoffmann (2004) utiliza uma decomposição dos índices de Gini para analisar de que forma as parcelas da renda familiar contribuem para diminuir a desigualdade da distribuição dos Rendimentos domiciliares per capita. O estudo divide os rendimentos em 6 parcelas para fazer a análise: rendimento de todos os trabalhos; aposentadorias e pensões "oficiais"; outras aposentadorias e pensões; rendimento de doações feitas por pessoas de outros domicílios; rendimentos de aluguel e juros, dividendos e transferências de programas oficiais como Bolsa Família.

Hoffmann (2004) especifica a composição de cada estrato e demonstra de que forma a composição dos índices foi feita. Ao aplicar aos dados se analisou por exemplo, a participação de cada parcela na renda total, a razão de concentração relativas ao índice do Gini da distribuição do rendimento domiciliar per capita, que revelou que as

aposentadorias e pensões oficiais, no período de 1997 a 2005, reforçam a grau de desigualdade de renda no Brasil. Entre as conclusões, Hoffmann (2004) mostrou que houve uma redução do índice de Gini entre 1998 e 2005, que segundo ele se deve em parte as programas de transferência de renda do governo. Ele mostra também que os resultados são sensíveis à medida de desigualdade escolhida e que o Nordeste é a região onde as transferências governamentais são mais importantes.

Monteiro Neto (2005) analisa as disparidades inter-regionais e interestaduais entre 1990 e 2010 utilizando o índice de Theil para observar as fases de aceleração e desaceleração das desigualdades. Ele observa que o Nordeste é a região com maior atraso, e posição desfavorável na participação do PIB nacional. Neto analisa o Valor Adicionado Bruto (VAB) das atividades industriais, setor agropecuário e setor de serviços para as regiões e observa que no período analisado houve uma desconcentração produtiva n as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que se deu em um ambiente de expansão das oportunidades econômicas. O autor também destaca as políticas econômicas dos anos 90 e dos anos 2000, e que a atuação do BNDES foi decisiva para novos projetos nas regiões sendo o "principal agente de desenvolvimento regional", como exemplo disso temos o Programa Bolsa Família.

Costa e Salvato (2008) analisam qual o impacto do Programa Bolsa Família sobre variáveis como pobreza, desigualdade, distribuição de renda e o trade-off entre cobertura e vazamento do programa no Brasil no período de 2004 a 2006. Para analisar a pobreza os autores utilizam o indicador de pobreza Foster-Greer-Thorbecke (FGT); com relação ao impacto da desigualdade é utilizado o índice de Theil; é analisado também focalização do Programa. A análise é feita observando o impacto sob as variáveis com o Programa Bolsa Família e sem o Bolsa Família. Com relação ao indicador FGT, o resultado mostrou uma baixa variação na quantidade de pobres e indigentes com o Programa. Os índices de desigualdade mostram que a queda da desigualdade no período não se dá necessariamente pelo Bolsa Família em 2004/2005. Já em 2005/2006 os resultados mostram que o programa atingiu seu objetivo em reduzir a desigualdade. O estudo chegou a resultados que o programa apresenta uma baixa cobertura, mas apresentou baixo vazamento. Costa e Salvato argumentam a necessidade de mudanças nos programas de transferência de renda devido ao fato de as famílias que recebem o beneficio não terem um incentivo a deixarem o programa e procurar uma outra fonte de renda. Sugerem que haja um tempo máximo de permanência no programa, melhoria de cobertura do mesmo e controle de vazamentos.

Denes, Komatsu e Menezes Filho (2016), em estudo sobre os impactos macroeconômicos dos programas Bolsa Família e benefício de prestação continuada, buscaram responder qual dessas fontes tem maior efeito sobre indicadores econômicos e sociais dos municípios. O trabalho concluiu que tanto o Bolsa Família quanto o Benefício de Prestação continuada tem efeito positivo sobre o PIB per capita municipal e que incrementos marginais nos repasses dos programas levam a aumentos no produto. Os efeitos se diferenciam entre os setores. Segundos os autores, o Bolsa Família gera efeitos sobre a redução da desigualdade de renda e pobreza, aumento na renda domiciliar. Já o benefício de prestação continuada apresentou efeito negativo sobre a desigualdade e a renda. Os programas apresentaram efeitos diferentes com relação a educação e os indicadores de saúde.

Castro e Modesto (2010) buscaram analisar de que forma o Programa Bolsa Família contribuiu para redução da desigualdade entre 1999 e 2009. Foi realizada uma decomposição do coeficiente de Gini. Durante o período analisado, se observou um queda do coeficiente de 0,59 para 0,54 em 2010. Segundo os pesquisadores, o programa teve participação de 15% nesse queda, sendo considerado fundamental para diminuir as disparidades de renda.

Também buscando analisar a evolução da desigualdade, Soares (2006) analisou o período de 1976 a 2004 e decompôs a queda da desigualdade no período de 2001 a 2004. Foram utilizadas quatro medidas para analisar: o Coeficiente de Gini, o índice T de Theil e as razões entre a renda dos 40% com menor renda e os 10% com maior renda e entre os 20% com menor renda e dos 20% com maior renda. Foi observado que dentro do período analisado, o ano de 2004 foi o que apresentou menor desigualdade. O autor cita duas explicações, a primeira é que a redução da desigualdade se deu devido às políticas sociais do Estado, em especial programas de transferência de renda. A segunda explicação se refere ao mercado de trabalho; segundo o artigo, o salário mínimo recebeu entre 1994 e 2004 um aumento praticamente constante ao longo desses anos, contribuindo para a queda na desigualdade. Com relação a decomposição do coeficiente de Gini, resultados do texto mostraram que programas de transferência de renda, como Bolsa Família, contribuíram em 25% para diminuição da desigualdade entre 1995 e 2004.

Soares, Osório, Soares, Medeiros e Zepeda (2007) utilizaram a decomposição do coeficiente de Gini por categoria de renda para analisar o impacto de programas de transferência de renda em três países da América Latina: Brasil, México e Chile. Os

pesquisadores analisaram dados da renda familiar per capita de 1990 a 2004 para avaliar a evolução da distribuição de renda nos países. Devido a boa focalização dos programas, tanto no Brasil como no México, os programas contribuíram em 21% na redução do Gini em 2,7 pontos. No Chile o impacto foi muito menor devido ao tamanho do programa em comparação aos outros países e, portanto, a desigualdade praticamente não se alterou.

Barros, Carvalho e Franco (2007) realizaram uma desagregação distinta da renda não derivada do trabalho para avaliar qual o papel das transferências públicas na redução da desigualdade de renda brasileira. Segundo os autores, os benefícios provenientes do Bolsa Família equivaliam, de acordo com dados da Pnad de 2005, a menos de 2,5% das transferências públicas. Também foi realizada uma decomposição das transformações em uma fonte de renda não derivada do trabalho, para analisar a contribuição no grau de desigualdade total. Como na PNAD não são definidos os valores exatos dos benefícios pagos, o estudo separou dois programas de transferência de renda: Benefício de Prestação Continuada (valor exato de 1 salário mínimo corrente) e Bolsa Família (valores inferiores a 1 salário mínimo). De acordo com o estudo, um dos fatores que ajudou a melhorar a distribuição de renda foi um aumento na margem de cobertura de famílias que recebiam os benefícios. Pensões e aposentadorias tiveram uma participação maior sobre a queda da desigualdade, seguida do Bolsa Família que, entre 2001 e 2005, contribuiu em 12% para a redução da desigualdade. Ainda segundo os autores, o coeficiente de Gini passou de 0,59 para 0,55 durante o período analisado.

Cada trabalho apresenta sua particularidade, mas, em geral os estudos escolhidos fizeram uma análise temporal para comparar o efeito de programas de transferência de renda de um período para outro, utilizando medidas de desigualdade para avaliar. Esse trabalho se diferencia, pois será realizada uma análise estática do programa Bolsa Família para o ano de 2010, analisando o resultado agregado do Brasil e também das macrorregiões.

3. O PROGRAMA

3.1. ANTECEDENTES

Ao se criar programas de transferência de renda deve-se levar em conta aspectos como: público alvo, tipo de benefício, o método de focalização. Quanto ao público alvo, se é universal ou focalizado. Quanto ao tipo de benefício, se será em espécie, como leite, arroz, cestas básicas entregues em *vouchers* ou então o benefício pode ser em dinheiro. Quanto ao método de focalização, deve ser definido de que forma as pessoas serão selecionadas.

Desde a década de 90, programas de transferência de renda vem sendo implementados a fim de combater a pobreza, fome, desnutrição para famílias com condições socioeconômicas precárias. Alguns desses programas foram extintos, outros substituídos. Essa primeira parte do capítulo é dedicada a reunir um breve histórico de algumas dessas políticas, além de uma breve explicação de como funciona o Cadastro Único, criado pelo governo federal como forma de melhor identificar famílias que necessitam desses benefícios. Primeiramente serão apresentados os quatro programas que foram unificados junto ao Bolsa Família.

O Programa Nacional de Renda Mínima vinculado à Educação foi instituído pela lei 10,219 em 2001. O Programa Bolsa Escola foi implementado com o objetivo de oferecer uma bolsa para famílias com crianças e adolescente de baixa renda, os estimulando a frequentar regularmente a escola, ao invés de trabalhar para ajudar os pais em casa. Chegou a beneficiar 5,5 milhões de famílias.

Para que as famílias recebessem esse benefício era necessário respeitar alguns requisitos: o aluno deveria estar matriculado e frequentando a escola (frequência superior a 85%); estar cadastrado no junto à família no Cadastro Único, utilizado para coletar dados com o objetivo de identificar todas as família de baixa renda do país; e possuir renda *per capita* inferior a R\$ 90,00 (valor da época). O valor pago da Bolsa era de R\$ 15,00 para cada filho, com limite de até 3 filhos por família.

O Programa Nacional de Acesso à Alimentação – PNAA foi implementado pela lei nº 10.689 em 2003 com o objetivo de combater a fome e promover a segurança alimentar e nutricional. Segundo essa lei segurança alimentar e nutricional é a garantia de acesso à alimentação todos os dias em "quantidade suficiente e com qualidade necessária". O benefício era concedido à famílias com renda per capita mensal inferior a meio salário mínimo. Para a determinação da renda familiar per capita, era considerado

os rendimentos brutos de todos os membros da família excluindo os rendimentos provenientes de outros programas.

O Programa Auxílio Gás foi instituído em 2002 e com o objetivo de subsidiar o preço do gás liquefeito de petróleo para famílias que possuíssem baixa renda. Famílias com renda per capita de no máximo meio salário mínimo, estivessem registradas no Cadastro Único e que recebessem os programas Bolsa Escola e/ou Bolsa Alimentação. O valor do benefício era de R\$ 7,50.

O Programa Nacional de Renda Mínima vinculada à Saúde - Bolsa Alimentação instituído em 2001 pela Medida Provisória nº 2.206-1 tinha como foco em melhorar a alimentação e as condições de saúde e nutrição de crianças de 6 meses a 6 anos de idade e mulheres gestantes e nutrizes. O programa promovia apoio financeiro para as famílias de baixa renda em situação de risco nutricional, oferecendo um reforço para a alimentação. O programa também procurava conscientizar as famílias a respeito das responsabilidades sobre as condições nutricionais e as incentivava a participar de ações educacionais sobre a saúde que tinham foco principalmente preventivo. As famílias recebiam um benefício mensal de R\$ 15,00 por beneficiário com um limite de até 3 Bolsas-Alimentação.

O Cadastro Único é um meio criado pelo Governo Federal para identificar e caracterizar famílias de baixa renda, fazendo com que a realidade econômica e social e as condições dessas pessoas sejam percebidos de forma melhor. Características da residência, identificação de cada pessoa, escolaridade, situação de trabalho e renda são algumas das informações contidas nesse cadastro. É o principal instrumento de seleção e inclusão das famílias de baixa renda nos programas federais, estaduais e municipais para concessão dos benefícios. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social é "uma porta de entrada para as famílias acessarem diversas políticas públicas".

Abaixo, são exemplos de políticas de transferências de renda.

O Renda Mensal vitalícia criada em 1974 era um benefício previdenciário destinado a maiores de 70 anos ou inválidos, que estivessem incapacitados para o trabalho, ou que não trabalhassem de forma remunerada, e para aqueles que não recebessem salário superior a 60% do salário mínimo. Foi estabelecido que o benefício seria de um salário mínimo para pessoas com deficiência e idosas que não possuíssem meios de sustento ou que não pudessem ser amparadas pela família.

O Benefício de Prestação Continuada tinha como objetivo, segundo o Instituto Nacional do Seguro Social, "garantir 1 (um) salário-mínimo de benefício mensal à pessoa com deficiência e ao idoso que comprovassem não possuir meios de prover a própria manutenção ou de tê-la provida por sua família". Esse benefício foi criado em 1993 através da lei nº 8.742 para idosos e deficientes que tivessem uma renda menor que um quarto do salário mínimo.

O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) foi criado pelo Governo Federal para proteger crianças e adolescentes menores de 16 anos do trabalho infantil, garantindo a frequência a escola e a erradicação desse tipo de trabalho, contribuindo para inclusão social desses menores. O Governo oferece um auxílio mensal as famílias que residem em áreas rurais ou urbanas com menos de 250 mil habitantes um valor de R\$ 25,00 por criança, e de R\$ 40,00 por criança para famílias que moram em áreas urbanas com mais de 250 mil habitantes. Para receber o benefício a família deve se comprometer a retirar todas as crianças de 'atividades laborais e/ou exploração'e ainda que a criança obtenha uma frequência mínima de 85% na escola e atividades promovidas pelo programa.

A Bolsa Qualificação é um benefício oferecido ao trabalhador que esteja com contrato de trabalho suspenso, para participar de curso ou programa de Qualificação Profissional oferecido pelo empregador. O valor da bolsa é calculado pela média dos últimos três salários que o trabalhador recebeu, nunca sendo menor que o salário mínimo.

O Seguro Safra foi criado em 2002 para auxiliar o agricultor familiar que tenha perdido sua safra devido a algum fenômeno de estiagem ou excesso de chuva. A região do Nordeste, os estado de Minas Gerais e Espírito Santo são beneficiários desse programa. Agricultores familiares cuja renda mensal dos últimos 12 meses não ultrapasse um salário mínimo e meio podem receber o benefício. A liberação do benefício acontece se for constatada uma perda de no mínimo 50% da plantação e o agricultor receberá o benefício por um período de 5 meses possibilitando se recuperar desse período.

O Bolsa Verde é um programa de transferência de renda criado em 2011 para família que vivem em áreas de preservação ambiental e estão em condições de extrema pobreza. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente "funciona como um incentivo às comunidades para que continuem usando, de forma sustentável, os territórios onde vivem". O benefício é de R\$ 300,00 por trimestre para famílias em áreas de conservação do meio ambiente, desde que sejam respeitadas as regras de utilização dos recursos e conservação do ecossistema.

Alguns desses programas continuaram de forma independente ou forma extintos, após a criação do Bolsa Família. Essa parte do capítulo teve como objetivo fazer uma síntese de programas que, desde os anos 90, contribuíram de alguma forma para reduzir as desigualdades de renda e melhorar a situação de pobreza. A próxima seção é dedicada a mostrar um panorama do programa Bolsa Família.

3.2. DESCRIÇÃO DO BOLSA FAMÍLIA

O Programa Bolsa Família foi criado em 2004, instituído pela lei nº 10.836 e unificou o Programa Nacional de Renda Mínima, o Programa Nacional de acesso à Alimentação, o Programa Nacional de Renda Mínima vinculada à Saúde - Bolsa Alimentação, o Programa auxílio-gás e o Cadastro Único do governo. Essa unificação fez com que os esforços administrativos fossem concentrados, ampliando o atendimento as famílias necessitadas e auxiliando no acompanhamento do Estado no acesso das famílias aos serviços públicos, e evitou a superposição de benefício para uma determinada família deixando outra sem benefício. A unificação também fez com que o acompanhamento que antes era isolado para os indivíduos fosse agora um acompanhamento da família como um todo.

O Programa Bolsa família foi criado com o objetivo principal de combater à pobreza e reduzir a desigualdade no Brasil. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social (2018) o Programa se fundamenta sob três pilares: complemento de renda, acesso aos direitos e articulação com outras ações. As famílias que participam do Programa recebem todos os meses um benefício do Governo Federal. Esse dinheiro garante "o alívio mais imediato da pobreza". Alguns compromissos são impostos às famílias como forma de melhorar o acesso à educação, saúde, assistência social e segurança alimentar. É uma maneira de tentar quebrar o ciclo da pobreza e extrema pobreza no futuro, com melhores oportunidades de inclusão social e garantindo os direitos sociais básicos, oportunidades de trabalho e empreendedorismo a essa população. Várias políticas sociais trabalham juntas ao Bolsa família incentivando o desenvolvimento das famílias, fazendo com que saiam dessa situação vulnerável e de pobreza.

O benefício do Bolsa Família é pago preferencialmente às mulheres como forma de aumentar o bem-estar da família e incentivar sua independência e autonomia financeira tanto no ambiente doméstico quanto perante a sociedade. O Programa também incentiva órgãos públicos a desenvolverem e promoverem políticas sociais que

auxiliem as famílias participantes a enfrentarem e saírem da situação de pobreza e extrema pobreza.

O Bolsa Família funciona sob três dimensões, contribuindo assim para superação do ciclo da pobreza. Transferência direta de renda é a primeira dimensão, pois auxilia de forma rápida as famílias em situações vulneráveis e de pobreza, mas o programa não se resume a apenas isso. Por isso são impostas condicionalidades, a segunda dimensão, que são compromissos assumidos pelas famílias junto ao poder público. Na área da educação, crianças e adolescente entre 6 e 15 anos devem estar matriculados e com frequência mínima de 85% nas aulas, jovens de 16 e 17 anos devem ter no mínimo 75% de frequência. Na área da saúde, deve ser feito acompanhamento pré-natal, crianças menores de 7 anos devem ser vacinadas segundo instruções do Ministério da Saúde, o crescimento e desenvolvimento dessas crianças deve ser acompanhado segundo calendário do Ministério da Saúde. A terceira dimensão corresponde a ações complementares, fruto de iniciativas entre o Estado e a Sociedade, focadas no desenvolvimento das famílias do Programa, com objetivo principal de gerar oportunidades para as famílias auxiliando na saída da pobreza.

Famílias com renda per capita de até R\$ 85,00 reais e com renda per capita entre R\$ 85,01 e R\$ 170,00, desde que tenham crianças ou adolescentes entre 0 e 17 anos, podem receber o benefício. Para participar do programa é necessário estar inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal. A seleção das famílias é feita por um sistema informatizado, e depende da quantidade de famílias que já foram atendidas no município com a estimativa feita de famílias pobres para a localidade, além do limite orçamentário do programa para cada região. Todos os meses há entrada de novas famílias e saída de outras. A forma de como será utilizado o recurso recebido por cada família não sofre qualquer tipo de interferência externa, cabe a cada uma decidir a melhor maneira de administrá-lo.

O valor do benefício recebido por cada família varia conforme a composição familiar: se há crianças, adolescentes, jovens, mulheres grávidas ou nutrizes. São quatro tipos de benefícios: Benefício Básico, Benefício Variável, Benefício Variável Vinculado ao Adolescente e Benefício para Superação da Extrema Pobreza.

Atualmente os valores de cada benefício são:

TABELA 1- TIPOS DE BENEFÍCIO - BOLSA FAMÍLIA (2018)

Tipo de Benefício	Valor Unitário do Benefício	Regra
Benefício Básico	R\$ 85,00	Exclusivo para famílias em extrema pobreza (renda per capita igual ou inferior a R\$ 85,00) Concedido mesmo se a família não tiver crianças ou adolescente
Benefício Variável (crianças de 0 a 15 anos; nutrizes e gestantes)	R\$ 39,00	Fornecido para famílias com crianças e adolescentes de 0 a 15 anos, gestantes recebem os nove meses de beneficios consecutivos, famílias com bebês de 0 a 6 meses também recebem o beneficio
Benefício Variável vinculado ao Adolescente (BVJ)	R\$ 46	Fornecido para famílias com adolescentes entre 16 e 17 anos
Beneficio para superação de Extrema Pobreza	Varia de família para outra	Concedido para famílias em situação de extrema pobreza

Fonte: MDS(2018)

A tabela abaixo mostra os valores recebidos pelas famílias em situação de extrema pobreza dependendo da composição familiar. As famílias podem receber: um Benefício Básico, até 5 Benefícios Variáveis, até dois Benefícios Variáveis Vinculados ao Jovem e um Benefício de superação de extrema pobreza.

TABELA 2 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS EXTREMAMENTE POBRES – 2018

Famílias extremamente pobres					
Número de gestantes, nutrizes, crianças e adolescentes de até 15 anos	Jovens de 16 e 17 anos	Tipo de benefício	Valor do benefício		
0	0	Básico	R\$ 85,00		
1	0	Básico+ 1 variável	R\$ 124,00		
2	0	Básico+ 2 variável	R\$ 163,00		
3	0	Básico+ 3 variável	R\$ 202,00		
4	0	Básico+ 4 variável	R\$ 241,00		
5	0	Básico+ 5 variável	R\$ 280,00		
0	1	Básico+1 BVJ	R\$ 131,00		
1	1	Básico+1 Variável + 1BVJ	R\$ 170,00		
2	1	Básico+2 Variável + 1BVJ	R\$ 209,00		
3	1	Básico+3 Variável + 1BVJ	R\$ 248,00		
4	1	Básico+4 Variável + 1BVJ	R\$ 287,00		
5	1	Básico+5 Variável + 1BVJ	R\$ 326,00		
0	2	Básico+2 BVJ	R\$ 177,00		
1	2	Básico+1 Variável + 2BVJ	R\$ 216,00		
2	2	Básico+2 Variável + 2BVJ	R\$ 255,00		
3	2	Básico+3 Variável + 2BVJ	R\$ 294,00		
4	2	Básico+4 Variável + 2BVJ	R\$ 333,00		
5	2	Básico+5 Variável + 2BVJ	R\$ 372,00		

Fonte: MDS

A próxima tabela apresenta o valor dos beneficios que famílias em situação de pobreza (renda per capita entre R\$ 85,01 e R\$ 170,00) dependendo da composição de cada família.

TABELA 3 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS POBRES - 2018

Famílias em situação de pobreza				
Número de gestantes, nutrizes, crianças e adolescentes de até 15 anos	Jovens de 16 e 17 anos	Tipo de benefício	Valor do benefício	
0	0	Não recebe benefício básico	-	
1	0	1 variável	R\$ 39,00	
2	0	2 variável	R\$ 78,00	
3	0	3 variável	R\$ 117,00	
4	0	4 variável	R\$ 156,00	
5	0	5 variável	R\$ 195,00	
0	1	1 BVJ	R\$ 46,00	
1	1	1 variável + 1 BVJ	R\$ 85,00	
2	1	2 variável + 1 BVJ	R\$124,00	
3	1	3 variável + 1 BVJ	R\$163,00	
4	1	4 variável + 1 BVJ	R\$ 202,00	
5	1	5 variável + 1 BVJ	R\$ 241,00	
0	2	2 BVJ	R\$ 92,00	
1	2	1 variável + 2 BVJ	R\$ 131,00	
2	2	2 variável + 2 BVJ	R\$ 170,00	
3	2	3 variável + 2 BVJ	R\$ 209,00	
4	2	4 variável + 2 BVJ	R\$ 248,00	
5	2	5 variável + 2 BVJ	R\$ 287,00	

Fonte: MDS

Para avaliar a qualidade da gestão do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único, o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) desenvolveu o Índice de Gestão Descentralizada. O indicador acompanha os dados que foram inseridos no Cadastro Único e se as condicionalidades na área de educação e saúde estão sendo seguidas, também reflete os compromissos assumidos pelos estados, Distrito Federal e os municípios ao adotar o programa. O índice varia entre 0 e 1. Sendo 1 o melhor resultado na avaliação da gestão. Os recursos financeiros do Índice são repassados aos estados, municípios e o Distrito Federal para que se invista na gestão local do programa. Segundo o MDS as áreas de educação, saúde e assistência social devem ser integradas e as demandas e necessidades para gestão do Programa devem ser levadas em consideração.

A tabela abaixo apresenta a quantidade de municípios atendidos por estado e a quantidade de famílias atendidas, totalizando 5.570 municípios e 13.919.428 famílias atendidas em maio de 2018. Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pernambuco e São Paulo são os estados com mais de um milhão de famílias atendidas pelo programa.

TABELA 4 - FAMÍLIAS E MUNICÍPIOS ATENDIDOS POR UF - MAIO/2018

UF	Quantidade de Munícipios atendidos	e de Munícipios atendidos Quantidade de famílias atendida	
AC	22	87.384	
AL	102	405.956	
AM	62	397.682	
AP	16	73.692	
BA	417	1.838.613	
CE	184	1.052.953	
DF	1	76.879	
ES	78	172.568	
GO	246	307.810	
MA	217	984.351	
MG	853	1.060.186	
MS	79	125.366	
MT	141	158.094	
PA	144	943.410	
PB	223	516.704	
PE	185	1.159.121	
PI	224	450.645	
PR	399	368.293	
RJ	92	829.359	
RN	167	348.386	
RO	52	81.915	
RR	15	45.434	
RS	497	370.370	
SC	295	117.929	
SE	75	283.745	
SP	645	1.538.775	
TO	139	123.808	
0	4.1. 1. 4.4.1 1	Quantidade total de famílias	
Quan	tidade total de municípios atendidos	atendidas	
	5.570	13.919.428	

Fonte: Caixa(maio/2018)

Na Tabela 5 é possível observar pelos dados do Ministério do Desenvolvimento Social sobre Programa Bolsa Família, a população de cada estado, quantas famílias estão inseridas no Cadastro Único, quantas famílias são beneficiárias em cada estado, quais estados tem a população com maior quantidade de beneficiários do programa, qual a quantidade de recursos transferidos por estado, o valor médio do benefício em

cada estado. Além disso, a tabela apresenta dados dos últimos repasses estaduais do Índice de Gestão Descentralizada.

Com relação às famílias beneficiadas pelo programa e aquelas inscritas no cadastro único, a porcentagem dos estados fica entre 29% e 67%. O significado desse resultado é qual a quantidade da de famílias que estão inscritas no cadastro único e de fato recebem o benefício. Nos estado as porcentagens menor e maior são, respectivamente, Santa Catarina e Acre. É possível supor a respeito desses resultados, que por exemplo famílias que estão dentro dos critérios do programa para receber o benefício e necessitam desse recurso não estão ganhando esse auxílio. Os estados que possuem maior número de famílias inscritas no Cadastro Único são Bahia e São Paulo, fato que pode ser explicado por possuírem uma das maiores populações segundo o Censo (2010).

Com relação a porcentagem da população de cada estado beneficiada pelo Bolsa Família, Acre, Alagoas, Amazonas, Amapá, Bahia, Maranhão, Pará, Paraíba, Pernambuco, Píauí e Sergipe possuem entre 30% e 39% da população sendo beneficiário do programa. Todos esses estados pertencem as regiões Norte e Nordeste, portanto essas porcentagens são coerentes com a realidade de desigualdade e pobreza dessas regiões. Paraná (8,45%), Santa Catarina (4,82%) e Rio Grande do Sul (8,21%) apresentam umas das menores porcentagens. São Paulo apesar de possuir a maior população apresenta apenas 8,88% da população sendo beneficiários do programa.

Analisando o valor transferido por mês para cada estado, a Bahia é o estado que possuiu o maior valor em junho de 2018, cerca de R\$ 323 milhões de reais. São Paulo, Rio de Janeiro, Pernambuco, Pará, Minas Gerais, Maranhão e Ceará transferiram valores acima de R\$ 140 milhões. Distrito Federal e Roraima transferiram os menores valor no mês de junho de 2018, R\$ 9 milhões e R\$ 11 milhões respectivamente.

O valor médio do benefício varia bastante entre os estados, Rondônia paga em média R\$ 147,02/mês, já o Acre paga R\$ 255,49/mês aos beneficiários. A média entre os estados é de R\$ 179, 19. Analisando por regiões temos: Norte (R\$ 200,65); Nordeste (R\$ 183,40); Centro-Oeste (R\$ 159,69); Sudeste (R\$ 166,39); Sul (R\$ 159,54).

Os valores repassados pelo Índice de Gestão Descentralizada para os estados devem ser utilizados para a gestão local do programa, como melhorias no acompanhamento das condicionalidades de educação e saúde, gestão do Cadastro Único e do Bolsa Família. A deficiência compromete o recebimento do recurso, se o índice

não alcança o valor de 1 o estado não recebe o valor integral do repasse. Na Tabela 5 são apresentados os valores monetários pagos. Nenhum estado recebeu o valor total do repasse, o mês de maio de 2018 foi utilizado como referência. Rio Grande do Norte e Mato Grosso do Sul não receberam nenhum repasse no mês de referência. Minas Gerais foi o estado com o maior repasse R\$ 86.230,52.

TABELA 5 - PANORAMA GERAL PROGRAMA – 2018

							Índice de Gestão Descentralizada	
UF	População (CENSO 2010)	Famílias inseridas no Cadastro Único	Famílias beneficiárias do PBF	% da população beneficiada pelo PBF	Valor transferido no mês de junho de 2018 aos beneficiários	Valor médio do beneficio (Por família)	Último repasse (maio de 2018) realizado ao estado	Valor máximo do repasse (mês)
AC	733.559	127.222	86.283	37,04%	R\$ 22.044.164,00	R\$ 255,49	R\$ 15.518,93	R\$ 25.681,00
AL	3.120.494	664.957	396.896	31,76%	R\$ 72.756.909,00	R\$ 183,31	R\$ 7.569,34	R\$ 36.285,00
AM	3.483.985	621.957	397.006	34,19%	R\$ 87.493.540,00	R\$ 220,38	R\$ 17.134,91	R\$ 79.977,00
AP	669.526	114.990	73.898	32,81%	R\$ 15.530.974,00	R\$ 210,17	R\$ 4.792,77	R\$ 24.425,00
BA	14.016.906	3.070.825	1.814.826	30,13%	R\$ 322.956.153,00	R\$ 177,95	R\$ 23.426,23	R\$ 112.479,00
CE	8.452.381	1.805.216	1.043.476	29,40%	R\$ 185.848.083,00	R\$ 178,10	R\$ 42.739,17	R\$ 65.875,00
DF	2.570.160	166.637	74.122	7,51%	R\$ 11.949.954,00	R\$ 161,22	-	-
ES	3.514.952	425.961	173.513	12,27%	R\$ 28.593.638,00	R\$ 164,79	R\$ 6.276,96	R\$ 31.454,00
GO	6.003.788	822.239	301.036	12,73%	R\$ 44.955.147,00	R\$ 149,33	R\$ 10.807,37	R\$ 54.156,00
MA	6.574.789	1.489.843	976.169	39,92%	R\$ 200.368.766,00	R\$ 205,26	R\$ 13.484,49	R\$ 66.116,00
MG	19.597.330	2.540.872	1.029.209	12,82%	R\$ 174.296.657,00	R\$ 169,35	R\$ 86.230,52	R\$ 126.127,00
MS	2.449.024	405.359	123.568	13,48%	R\$ 20.853.585,00	R\$ 168,76	0	R\$ 38.096,00
MT	3.035.122	482.181	154.780	13,57%	R\$ 24.678.125,00	R\$ 159,44	R\$ 27.283,38	R\$ 59.604,00
PA	7.581.051	1.496.951	944.283	34,36%	R\$ 182.554.474,00	R\$ 193,33	R\$ 55.721,70	R\$ 90.995,00
PB	3.766.528	802.832	504.492	31,68%	R\$ 97.192.897,00	R\$ 192,65	R\$ 31.781,60	R\$ 45.366,00
PE	8.796.448	1.901.494	1.135.807	30,13%	R\$ 197.902.588,00	R\$ 174,24	R\$ 45.142,88	R\$ 65.258,00
PI	3.118.360	681.347	446.504	34,26%	R\$ 89.478.971,00	R\$ 200,40	R\$ 10.187,56	R\$ 49.039,00
PR	10.444.526	1.219.663	363.352	8,45%	R\$ 55.592.821,00	R\$ 153,00	R\$ 39.560,75	R\$ 63.163,00
RJ	15.989.929	1.637.660	819.638	12,48%	R\$ 141.066.510,00	R\$ 172,11	R\$ 11.266,40	R\$ 60.666,00
RN	3.168.027	615.583	343.899	25,65%	R\$ 60.378.869,00	R\$ 175,57	0	R\$ 38.712,00
RO	1.562.409	229.494	81.957	13,74%	R\$ 12.049.717,00	R\$ 147,02	R\$ 9.891,51	R\$ 31.667,00
RR	450.479	92.797	45.890	29,21%	R\$ 9.154.240,00	R\$ 199,48	R\$ 4.898,00	R\$ 26.381,00
RS	10.693.929	985.795	357.472	8,21%	R\$ 57.635.654,00	R\$ 161,23	R\$ 13.725,35	R\$ 69.879,00
SC	6.248.436	394.202	115.939	4,82%	R\$ 19.059.756,00	R\$ 164,39	R\$ 8.441,65	R\$ 42.434,00
SE	2.068.017	463.638	280.158	31,70%	R\$ 45.709.415,00	R\$ 163,16	R\$ 6.338,20	R\$ 29.878,00
SP	41.262.199	3.917.587	1.530.794	8,88%	R\$ 243.890.825,00	R\$ 159,32	R\$ 41.998,45	R\$ 128.972,00
TO	1.383.445	288.152	121.374	23,58%	R\$ 21.686.764,00	R\$ 178,68	R\$ 13.367,73	R\$ 37.315,00

FONTE: Ministério do Desenvolvimento Social – Elaboração própria

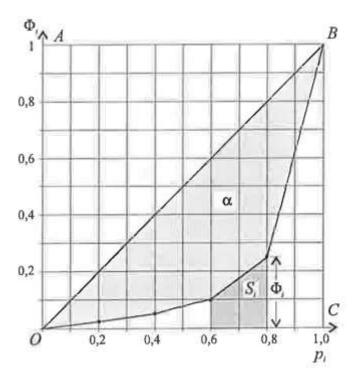
4. MÉTODOS E DADOS

Para analisar qual o efeito dos Programas de transferência de renda sobre a desigualdade regional no Brasil será utilizado o índice de Gini. Também será feita uma decomposição do coeficiente de Gini comparando os resultados de desigualdade sem Bolsa Família e com Bolsa Família.

4.1. CURVA DE LORENZ E ÍNDICE DE GINI

A curva de Lorenz mostra de que forma a proporção da renda total aumenta em função da proporção da população, levando em consideração rendas crescentes per capita. Essa curva torna possível analisar a distribuição de renda de uma população e uma região.

FIGURA 1 - CURVA DE LORENZ



FONTE: HOFFMANN, Rodolfo. Distribuição de Renda: Medidas de Desigualdade e Pobreza (2004)

A curva de Lorenz está sempre entre a linha da perfeita igualdade e da extrema desigualdade, quanto mais afastada da linha OB representa maior nível de desigualdade. A área entre a linha da perfeita igualdade e a curva de Lorenz é conhecida como área de desigualdade.

O índice de Gini é definido com o quociente entre a área de desigualdade α e o valor desse limite, portanto,

Segundo Hoffmann (2006), uma das vantagens desse índice é sua associação direta a curva de Lorenz.

Área do triangulo OAB é 0,5, $\alpha + \beta = 0,5$. A área de β é a soma das áreas dos trapézios:

$$\beta = \sum_{i=1}^{n} S_i$$

$$G = 1 - 2\beta$$

$$G = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (\emptyset_i + \emptyset_{i-1})$$

Considerando que ($\emptyset_i + \emptyset_{i-1}$) corresponde a soma das rendas individuais temos:

$$G = \frac{2}{n^2 \mu} \sum_{i=1}^n i x_i - (1 + \frac{1}{n})$$
$$G = \frac{\Delta}{2\mu}$$

O índice de Gini varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de zero, significa que a população está mais próxima da situação de igualdade, onde a renda está igualmente distribuída. Quando resultado se aproxima de 1 significa que uma pequena parte da população detém a maior parte da renda.

Segundo Sen (1974), a relação acima torna possível afirmar que o índice de Gini leva em consideração as diferenças de renda para todos os pares de pessoas. Hoffman (2006) afirma que esse índice também pode ser definido como o quociente da diferença média por duas vezes a média. Como a diferença média é uma medida de dispersão, assim é possível afirmar que o índice de Gini é uma medida de dispersão relativa.

4.2. DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI

Para Hoffmann (2006), pode ser feita uma decomposição do índice de Gini total de uma população, se essa população for separa em grupos. Dessa forma, se torna possível que se analise a desigualdade dentro de grupos e entre os grupos.

Considerando uma população de N pessoas divididas em k grupos (setores, regiões do país, níveis de escolaridade, ou outro critério de classificação que se desejar). A divisão desses será feita por estratos de renda, onde, segundo Hoffmann, a renda será utilizada para classificar as pessoas.

Assim, x_{hi} é a renda da i-ésima pessoa do h-ésimo grupo, n_h é o número de pessoas neste grupo, $\pi_h = n_h/N$ e μ_h é a renda média.

$$N = \sum_{n} nh e \mu = \sum_{h} \pi_{h} \mu_{h}$$

A proporção da renda global recebida pelas pessoas do h-ésimo grupo é:

$$Y_h = \frac{\pi_h \mu_h}{\mu}$$

Supondo que os grupos estejam ordenados conforme o valor de sua renda média:

$$\mu_1 \leq \mu_2 \leq \cdots \leq \mu_k$$

O índice de Gini entre grupos é:

$$G_e = 1 - \sum_{h} (\emptyset_i + \emptyset_{i-1}) . \pi_h$$

em que $\emptyset_0=0$ e $\emptyset_h=\frac{1}{\mu}\sum_{j=1}^h\mu_j\pi_j$, para h=1,...,k e o índice de Gini dentro do h-ésimo grupo é:

$$G_h = 1 - \frac{1}{nh} \sum_{i} (\emptyset_i + \emptyset_{i-1})$$
 onde

$$\emptyset_{ho} = 0 \ e \ \emptyset_{hi} = \frac{1}{n_h \mu_h} \sum_{j=1}^{i} x_{hj}$$

E se G é o índice de Gini para toda a população, é possível concluir que:

$$G \ge G_e + \sum_h \pi_h Y_h G_h$$

A igualdade acima só é válida quando não há superposição de renda dos vários grupos. No geral, uma população dividida em k grupos, tem-se que:

$$G = G_e + \sum_h \pi_h Y_h G_h + G_s$$

Considerando as cinco macrorregiões do Brasil, se não houvesse desigualdade dentro de cada grupo, por exemplo, se os indivíduos da região Norte recebessem valor médio igual ao do seu grupo e se o mesmo acontecesse para as demais regiões então G_h =0. Ou então, se a média da região Sul fosse igual as demais regiões, não haveria desigualdade entre os grupos e, portanto, G_e seria zero.

Diferentemente de Hoffmann, será utilizada a decomposição do índice de Gini por Lerman and Yitzhaki (1985). A rotina será utilizada no programa Stata. O coeficiente foi definido da seguinte forma:

$$G = \sum_{k=1}^{k} S_k G_k R_k$$

Em que S_k representa a parte da fonte k na renda total e o quão importante é essa fonte de renda em relação à renda total, G_k é a fonte do Gini correspondente à distribuição de renda da fonte k ou quão distribuída é a fonte de renda e R_k é a correlação de Gini entre a renda da fonte k e a distribuição da renda total.

4.3. BASE DE DADOS

O Censo demográfico é uma pesquisa realizada pelo IBGE a cada 10 anos com objetivo de colher informações básicas sobre a população, além disso, é realizado com uma amostra da população uma entrevista mais detalhada para obter características mais específicas como escolaridade, renda, posses de bens, características físicas dos locais onde essas pessoas vivem.

Nesse trabalho foram escolhidas algumas das variáveis disponibilizadas para analisar os efeitos de Programas de transferência de renda. Como não há uma variável específica para o Bolsa Família, algumas variáveis serão deduzidas criando outras que aproximam as pessoas que receberam o benefício. Abaixo temos a descrição das variáveis que serão utilizadas, segundo o Censo 2010.

A variável V0657 questionava se, em julho de 2010, a pessoa entrevistada tinha algum rendimento mensal proveniente do Programa Bolsa Família ou do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI. As respostas, segundo o Censo, foram classificadas da seguinte forma: 1- sim, 0- não, 9- ignorado e Branco para aqueles que entre 25 e 31 de julho de 2010 eram menores de 10 anos.

A variável V6511 representa o valor do rendimento bruto mensal no trabalho principal.

A variável V0601 representa qual o sexo da pessoa entrevistada. Sendo 1 para masculino e 0 para feminino.

A variável V6591 questionava qual o valor total dos rendimentos proveniente de pensões, aposentadoria, programas sociais ou de transferência de renda e outras fontes de rendimento que a pessoa tivesse em julho de 2010. Em branco para aqueles que entre 25 e 31 de julho de 2010 eram menores de 10 anos.

A varável V6525 representa o rendimento bruto de todos os trabalhos em reais. Em branco significava pessoas que, entre 25 e 31 de julho de 2010, tinham menos de 10 anos de

idade; não havia trabalhado ganhando em dinheiro, mercadorias ou benefício; não tinha algum trabalho remunerado estando afastado temporariamente; tivesse trabalhado em plantação ou pesca apenas para alimentação dos moradores.

A variável V6527 apresenta, em reais, o rendimento bruto mensal de julho de 2010. Rendimento esse, resultado da soma do rendimento do trabalho mais o restante proveniente de outras fontes. Em branco, aqueles com menos de 10 anos de idade.

Para dedução das variáveis e criação de novas variáveis para uso nesse estudo foi utilizado o programa Stata. Como o benefício do Bolsa Família é entregue preferencialmente para mulheres foi criada uma variável dummy para separar as mulheres da variável V0601. Separadamente foi criada outra variável para captar pessoas que responderem na pesquisa do Censo que receberam Bolsa Família ou Programa de Erradicação do Trabalho Infantil. Dessa forma, seria possível separar os beneficiários do programa.

O próximo passo foi avaliar a distribuição de renda dessas pessoas. Para isso foi levado em consideração o valor pago de benefício do Bolsa Família em 2010 como mostram as tabelas abaixo:

TABELA 6 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS EXTREMAMENTE POBRES - 2010

F	amílias extrema	mente pobres (2010)	
Número de gestantes,			
nutrizes, crianças e adolescentes de até 15	Jovens de 16 e 17 anos	Tipo de benefício	Valor do benefício
anos	0 1 / 0 1100		94114119
0	0	Básico (R\$68)	R\$ 68,00
1	0	Básico+ 1 variável	R\$ 90,00
2	0	Básico+ 2 variável	R\$112,00
3	0	Básico+ 3 variável	R\$ 134,00
4	0	Básico+ 4 variável	R\$ 156,00
5	0	Básico+ 5 variável	R\$ 178,00
0	1	Básico+1 BVJ	R\$ 101,00
1	1	Básico+1 Variável + 1BVJ	R\$ 123,00
2	1	Básico+2 Variável + 1BVJ	R\$ 145,00
3	1	Básico+3 Variável + 1BVJ	R\$ 167,00
4	1	Básico+4 Variável + 1BVJ	R\$ 189,00
5	1	Básico+5 Variável + 1BVJ	R\$ 211,00
0	2	Básico+2 BVJ	R\$ 134,00
1	2	Básico+1 Variável + 2BVJ	R\$ 156,00
2	2	Básico+2 Variável + 2BVJ	R\$ 178,00
3	2	Básico+3 Variável + 2BVJ	R\$ 200,00
4	2	Básico+4 Variável + 2BVJ	R\$ 222,00
5	2	Básico+5 Variável + 2BVJ	R\$ 244,00

FONTE: MDS

TABELA 7 - VALORES DOS BENEFÍCIOS PARA FAMÍLIAS POBRES - 2010

	Família	as pobres (2010)	
Número de gestantes, nutrizes, crianças e adolescentes de até 15 anos	Jovens de 16 e 17 anos	Tipo de benefício	Valor do benefício
0	0	Não recebe benefício básico	-
1	0	1 variável	R\$ 22,00
2	0	2 variável	R\$ 44,00
3	0	3 variável	R\$ 66,00
4	0	4 variável	R\$ 88,00
5	0	5 variável	R\$ 110,00
0	1	1 BVJ	R\$ 33,00
1	1	1 variável + 1 BVJ	R\$ 55,00
2	1	2 variável + 1 BVJ	R\$ 77,00
3	1	3 variável + 1 BVJ	R\$ 99,00
4	1	4 variável + 1 BVJ	R\$ 121,00
5	1	5 variável + 1 BVJ	R\$ 143,00
0	2	2 BVJ	R\$ 66,00
1	2	1 variável + 2 BVJ	R\$ 88,00
2	2	2 variável + 2 BVJ	R\$ 110,00
3	2	3 variável + 2 BVJ	R\$ 132,00
4	2	4 variável + 2 BVJ	R\$ 154,00
5	2	5 variável + 2 BVJ	R\$ 176,00

Fonte: MDS

Analisando os valores dos benefícios, é possível observar que, considerando todas as variáveis, o valor máximo recebido foi de R\$ 244,00. Assim, foi criada outra variável, que separa dentro da variável V6591 rendimentos de até R\$ 244,00 sendo considerado como rendimento proveniente de programas sociais qualquer valor abaixo disso. Foi criada então uma variável para o Bolsa Família que levasse em conta as três variáveis criadas anteriormente (Pessoas do sexo Feminino, Beneficiários do Bolsa e Família e Programa de Erradicação do trabalho Infantil e Rendimentos proveniente de pensões, programas de transferência de até R\$ 244,00).

Próxima etapa foi criar uma variável de renda somente do Bolsa Família, utilizando a variável do valor total dos rendimentos proveniente de pensões, aposentadoria, programas

sociais ou de transferência de renda. Para representar o valor dos rendimentos de outras fontes de V0656 a V0659, foi criada a variável mais uma variável.

Para analisar os resultados dessas variáveis, são apresentadas algumas estatísticas descritivas dos dados. Para verificar quantas pessoas recebiam Bolsa Família e proporção de pessoas em relação ao total. Levando em conta a variável de peso amostral da população (v0010) foi utilizada a variável do Programa Bolsa Família para calcular o número de pessoas que recebiam o benefício em 2010, sendo no total 7.792.147. Pode haver uma diferença em relação ao total de famílias registradas no programa no período, devido ao Censo, apesar da cobertura que tem, não conseguir entrevistar toda a população.

Com relação à quantidade de beneficiários do Bolsa Família por macrorregião temos:

TABELA 8 - BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA POR REGIÃO E PROPORÇÃO EM RELAÇÃO AO TOTAL - 2010

Região	Beneficiários Bolsa Família	Proporção	Total População
Norte	942.784,80	0,51%	16.314.933,00
Nordeste	4.230.383,00	2,27%	52.035.232,00
Sudeste	1.649.038,00	0,88%	80.356.004,00
Sul	537.664,50	0,29%	23.608.430,00
Centro-Oeste	432.277,70	0,23%	14.058.094,00
Total	7.792.148	4,18%	186.372.693

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

A região com maior número de beneficiários é o Nordeste, com uma porcentagem de 2,27% de beneficiários em relação ao total de observações (186.372.693). A região do Centro-Oeste apresentou o menor número de beneficiários, bem como a menor proporção em relação ao total. Observando o total, em 2010, 4,18% da população era beneficiária do Programa.

A próxima etapa foi analisar o valor médio do benefício pago por macrorregião através da variável que criamos para os valores recebidos pelo Bolsa Família por família. Foi levado em conta o peso amostral e como condição aqueles que de fato receberem o benefício para, dessa forma, separar da amostra apenas rendimentos provenientes do Bolsa Família.

TABELA 9 - VALOR MÉDIO DO BENEFÍCIO POR REGIÃO

Região	Observações	Peso	Valor Médio do Benefício	Mínimo	Máximo
Norte	115.994	942.784,80	104,56	R\$ 22,00	R\$ 244,00
Nordeste	566.918	4.230.383,00	100,63	R\$ 22,00	R\$ 244,00
Sudeste	213.318	1.649.038,00	88,94	R\$ 22,00	R\$ 244,00
Sul	88.886	537.664,50	86,42	R\$ 22,00	R\$ 244,00
Centro-Oeste	57.889	432.277,70	93,73	R\$ 22,00	R\$ 244,00
Total	1.043.005	7.792.148,00			

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

A região Norte apresentou o maior valor médio de benefício, pagando em média R\$ 104,56. Já a região Sul pagou o menor valor para as famílias, com cerca de R\$ 86,42. Como o valor do benefício que cada família recebe varia conforme a quantidade de filhos é possível dizer que, provavelmente, a região Norte tem uma família com mais filhos que na região Sul e por isso um valor médio de benefício maior.

Analisando agora a relação de beneficiários por estado e a proporção em relação ao total de observações da variável, temos a tabela abaixo. Os valores foram gerados pelo Stata, utilizando a variável de peso amostral (V0010) e separando o total de beneficiários do programa, sendo todos aqueles que para a variável criada do programa, recebiam Bolsa Família em 2010.

TABELA 10 - BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA POR UF E PROPORÇÃO EM RELAÇÃO AO TOTAL - 2010

	Beneficiários Bolsa	População	Proporção/População	Proporção
Estado	Família	total	do Estado	BF/População País
11- Rondônia	70.317,0	1.562.409	4,50%	0,038%
12- Acre	36.657,8	733.559	5,00%	0,020%
13- Amazonas	185.807,0	3.483.985	5,33%	0,100%
14- Roraima	56.684,5	900.958	6,29%	0,030%
15- Pará	473.130,1	7.581.051	6,24%	0,254%
16- Amapá	30.396,7	669.526	4,54%	0,016%
17- Tocantins	89.791,6	1.383.445	6,49%	0,048%
21- Maranhão	599.888,6	6.327.284	9,48%	0,322%
22- Piauí	294.264,6	3.118.360	9,44%	0,158%
23- Ceará	719.865,6	8.452.381	8,52%	0,386%
24- Rio Grande do Norte	202.950,6	2.364.288	8,58%	0,109%
25- Paraíba	318.133,2	3.766.528	8,45%	0,171%
26- Pernambuco	667.079,6	8.796.448	7,58%	0,358%
27- Alagoas	273.801,8	3.120.494	8,77%	0,147%
28- Sergipe	157.485,3	2.068.017	7,62%	0,085%
29- Bahia	996.913,3	14.021.432	7,11%	0,535%
31- Minas Gerais	684.195,2	19.595.309	3,49%	0,367%
32- Espírito Santo	107.550,4	3.514.952	3,06%	0,058%
33- Rio de Janeiro	253.730,9	15.993.583	1,59%	0,136%
35- São Paulo	603.561,2	41.252.160	1,46%	0,324%
41- Paraná	250.439,2	9.775.838	2,56%	0,134%
42- Santa Catarina	78.122,5	6.248.436	1,25%	0,042%
43- Rio Grande do				
Sul	209.102,8	7.584.156	2,76%	0,112%
50- Mato Grosso do	0.7.110.6		• 400/	
Sul	85.119,6	2.449.024	3,48%	0,046%
51- Mato Grosso	97.324,4	3.035.122	3,21%	0,052%
52- Goiás	199.871,5	6.003.788	3,33%	0,107%
53- Distrito Federal	49.962,2	2.570.160	1,94%	0,027%
Total	7.792.147,3	186.372.693		4,181%

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

Bahia com 996.913 beneficiários, Ceará com 719.865 e Minas Gerais com 684.195 foram os estados que apresentaram maior número de beneficiários. Amapá tinha em 2010 o menor número de beneficiários (30.396) representando 0,016% de pessoas que recebem o

beneficio em relação a população do Brasil em 2010 segundo o Censo. Com relação a proporção de indivíduos que recebem Bolsa Família e a população total do estado, Maranhão e Piauí apresentaram o maior percentual de beneficiários com mais de 9%, enquanto Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina apresentaram menos de 2% das famílias que recebiam o beneficio.

A tabela abaixo apresenta os valores dos rendimentos médios por estado onde, é levado em conta o peso dos beneficiários que recebem Bolsa Família. A coluna de Observações representa o número de indivíduos da amostra e o peso é o número de indivíduos da população que recebem o benefício. Nesse caso, os 7.792.147,3 de famílias. Distrito Federal, Amazonas e Roraima apresentaram os maiores valores médios do benefício, enquanto Paraná e Santa Catarina apresentaram os menores valores, mostra que provavelmente esses estados tenham menos filhos por família.

TABELA 11 - VALOR MÉDIO DO BENEFÍCIO POR UF

Estado	Observações	Peso	Valor Médio do Benefício	Mínimo	Máximo
11- Rondônia	9.755	70.317,0	95,76	R\$ 22,00	R\$ 240,00
12- Acre	4.983	36.657,8	106,74	R\$ 22,00	R\$ 242,00
13- Amazonas	18.935	185.807,0	110,54	R\$ 22,00	R\$ 240,00
14- Roraima	8.568	56.684,5	111,81	R\$ 22,00	R\$ 240,00
15- Pará	49.463	473.130,1	104,05	R\$ 22,00	R\$ 244,00
16- Amapá	3.794	30.396,7	108,67	R\$ 22,00	R\$ 244,00
17- Tocantins	20.496	89.791,6	94,92	R\$ 22,00	R\$ 244,00
21- Maranhão	78.302	599.888,6	103,88	R\$ 22,00	R\$ 242,00
22- Piauí	54.040	294.264,6	100,60	R\$ 22,00	R\$ 244,00
23- Ceará	80.572	719.865,6	98,95	R\$ 22,00	R\$ 244,00
24- Rio Grande do Norte	36.049	202.950,6	98,02	R\$ 22,00	R\$ 244,00
25- Paraíba	54.968	318.133,2	99,61	R\$ 22,00	R\$ 244,00
26- Pernambuco	73.549	667.079,6	99,90	R\$ 22,00	R\$ 244,00
27- Alagoas	34.490	273.801,8	100,70	R\$ 22,00	R\$ 244,00
28- Sergipe	21.603	157.485,3	102,00	R\$ 22,00	R\$ 244,00
29- Bahia	133.345	996.913,3	100,99	R\$ 22,00	R\$ 244,00
31- Minas Gerais	110.900	684.195,2	89,12	R\$ 22,00	R\$ 244,00
32- Espírito Santo	13.712	107.550,4	86,89	R\$ 22,00	R\$ 244,00
33- Rio de Janeiro	22.456	253.730,9	91,82	R\$ 22,00	R\$ 244,00
35- São Paulo	66.250	603.561,2	87,88	R\$ 22,00	R\$ 244,00
41- Paraná	39.700	250.439,2	83,32	R\$ 22,00	R\$ 244,00
42- Santa Catarina	13.776	78.122,5	83,19	R\$ 22,00	R\$ 244,00
43- Rio Grande do Sul	35.410	209.102,8	91,33	R\$ 22,00	R\$ 244,00
50- Mato Grosso do Sul	11.031	85.119,6	100,00	R\$ 22,00	R\$ 244,00
51- Mato Grosso	14.500	97.324,4	85,42	R\$ 22,00	R\$ 244,00
52- Goiás	30.079	199.871,5	88,96	R\$ 22,00	R\$ 244,00
53- Distrito Federal	2.279	49.962,2	118,27	R\$ 22,00	R\$ 240,00
Total	1.043.005	7.792.147,3			

FONTE: Dados Brutos Censo 2010 (Elaboração própria)

5. **RESULTADOS**

A última etapa foi realizar a decomposição do índice de Gini. Segundo Lerman e Yitzhaki (1985) através da decomposição é possível observar pequenos efeitos sobre mudanças em variáveis de renda sob a desigualdade. A porcentagem de mudança representa quanto um aumento de 1% sobre a renda das variáveis impacta o resultado do índice de Gini.

A tabela 12 apresenta os valores do coeficiente do Gini calculado para 2010, do Brasil e suas Macrorregiões. O índice de Gini em 2010 foi de 0,5364. O valor da região Sul foi o menor, como já seria esperado, mostrando ser a região onde a renda é mais igualmente distribuída..

TABELA 12 - COEFICIENTE GINI 2010

Coeficiente de Gini					
Brasil	0,5364				
Norte	0,5516				
Nordeste	0,5444				
Sudeste	0,5257				
Sul	0,4964				
Centro-Oeste	0,5389				

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

Para o cálculo do coeficiente do Gini, a renda total foi aberta em renda proveniente do Bolsa Família, Renda do Trabalho Principal (valor do rendimento bruto do trabalho principal) e Renda de Outros trabalhos. Abaixo temos as tabelas dos resultados por macrorregião.

TABELA 13 - DECOMPOSIÇÃO DO GINI PARA BRASIL

Total Variável Renda							
Fonte	Sk	Gk	Rk	Participação	% Mudança		
Renda Bolsa Família	0,0032	0,9691	-0,5192	-0,003	-0,0061		
Renda Trabalho Principal	0,8611	0,5119	0,9706	0,7977	-0,0634		
Renda de outros Trabalhos	0,1358	0,9479	0,8556	0,2053	0,0695		
Total Variável Renda		0,5364					

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

Com base nos resultados da tabela 13, é possível observar que um aumento de 1% na renda proveniente do Bolsa Família e da renda do Trabalho Principal leva a uma redução de 0,0061% e 0,0634% na desigualdade de renda portanto, reduzindo o coeficiente de Gini. A renda das famílias que recebem o benefício é distribuída de forma desigual (Gk = 0,9691). A correlação de Gini entre a renda do Bolsa Família e a Renda Total é negativa (Rk = -0,5192) mostrando que o programa benefícia famílias com ganhos de renda muito baixos. Se

observarmos a porcentagem de mudança da Renda de outros trabalhos, é possível dizer que um aumento de 1% na renda aumenta em 0,0695 a desigualdade. O valor total do coeficiente de Gini para o Brasil em 2010 ficou em 0,5364.

Analisando os resultados da Região Norte e Nordeste, um aumento de 1% na renda do Bolsa Família faz com que o coeficiente de Gini reduza em 0,0087% e em maior proporção no Nordeste onde a porcentagem de redução é de 0,0166%. Mostrando que o Programa contribuiu para reduzir a desigualdade nessas regiões. A distribuição de renda entre as famílias beneficiárias é bastante desigual (Gk = 0,95 e Gk = 0,93), mas mesmo assim favorece os mais pobres. Já a correlação de Gini entre a Renda do Bolsa Família e a Renda Total, da mesma forma que o observado para o valor do país, é negativa. Significa que o Programa redistribui a renda melhorando as condições dos pobres. Com relação à renda do trabalho principal, é possível dizer que também contribui para reduzir a desigualdade quase da mesma forma no Norte e no Nordeste. Observando a porcentagem de mudança da renda de outros trabalhos, um aumento de 1% na renda faz com que aumente 0,0587 e 0,0717 a desigualdade no Norte e Nordeste, respectivamente.

TABELA 14 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO NORTE

Total Variável Renda							
Fonte	Sk	Gk	Rk	Participação	% Mudança		
Renda Bolsa Família	0,0055	0,9538	-0,3333	-0,0032	-0,0087		
Renda Trabalho Principal	0,8734	0,5332	0,9754	0,8234	-0,05		
Renda de outros Trabalhos	0,1211	0,9557	0,8568	0,1798	0,0587		
Total Variável Renda		0,5516					

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

TABELA 15 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO NORDESTE

Total Variável Renda							
Fonte	Sk	Gk	Rk	Participação	% Mudança		
Renda Bolsa Família	0,0108	0,9314	-0,3168	-0,0058	-0,0166		
Renda Trabalho Principal	0,8473	0,5286	0,9629	0,7922	-0,055		
Renda de outros Trabalhos	0,142	0,9468	0,8652	0,2136	0,0717		
Total Variável Renda		0,5444					

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

Os dados das tabelas da região Sul e Sudeste serão analisados em conjunto pela semelhança dos resultados. O que primeiro chama a atenção é o fato de o coeficiente de Gini dessas duas regiões (0,49 e 0,52) serem menores que o valor da Região Norte e Nordeste.

Quanto ao quanto 1% de aumento na renda interfere no Gini também se pode observar que os resultados são piores para essas regiões. Mostrando que diminui em 0,0032% a desigualdade da região Sul se aumentar em 1% a Renda do Bolsa Família. Já na região Sudeste, há uma melhora de 0,0028% a distribuição de renda com um aumento de 1% na renda proveniente do programa. Quando olhamos a porcentagem de mudança da renda de outros trabalhos, vemos que um aumento de 1% na renda aumenta a desigualdade em maior proporção no Sul e Sudeste se comparado a região Norte e Nordeste. A correlação de Gini (Rk) entre a Renda do Bolsa Família e a Renda Total é de -0,5612 e -0,5353, respectivamente.

TABELA 16 - DECOMPOSIÇÃO GINI - REGIÃO SUL

Total Variável Renda							
Fonte	Sk	Gk	Rk	Participação	% Muduança		
Renda Bolsa Família	0,0015	0,9836	-0,5612	-0,0017	-0,0032		
Renda Trabalho Principal	0,8604	0,4741	0,9598	0,7887	-0,0717		
Renda de outros Trabalhos	0,1381	0,9304	0,8228	0,213	0,0749		
Total Variável Renda		0,4964					

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

TABELA 17 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO SUDESTE

Total Variável Renda						
Fonte	Sk	Gk	Rk	Participação	% Mudança	
Renda Bolsa Família	0,0014	0,9839	-0,5353	-0,0014	-0,0028	
Renda Trabalho Principal	0,8603	0,4926	0,9718	0,7834	-0,0769	
Renda de outros Trabalhos	0,1383	0,9516	0,8709	0,218	0,0797	
Total Variável Renda		0,5257				

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

Entre as cinco regiões o Centro-Oeste é a macrorregião em que um aumento de 1% na renda do Bolsa Família tem efeito de 0,0038% na redução do coeficiente de Gini e consequentemente na redução da desigualdade. O coeficiente de Gini nessa região ficou em 0,5389.

TABELA 18 - DECOMPOSIÇÃO GINI – REGIÃO CENTRO-OESTE

Total Variável Renda							
Fonte	Sk	Gk	Rk	Participação	% Mudança		
Renda Bolsa Família	0,002	0,977	-0,4646	-0,0017	-0,0038		
Renda Trabalho Principal	0,8793	0,5164	0,9767	0,823	-0,0563		
Renda de outros Trabalhos	0,1186	0,9538	0,851	0,1787	0,06		
Total Variável Renda 0,5389							

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

A tabela 19 apresenta os valores referentes à diminuição da desigualdade de renda levando em conta a participação do Programa Bolsa Família e da Renda proveniente do Trabalho Principal. No Brasil, a porcentagem de mudança em 2010, foi de 0,10%, mostrando o efeito positivo do Programa para redução das disparidades de renda. A macrorregião que apresentou a maior porcentagem foi o Nordeste, em que o Bolsa Família junto a Renda do Trabalho Principal contribuíram em 0,30% para diminuir o índice de Gini.

TABELA 19 - PORCENTAGEM DE MUDANÇA SOBRE A DESIGUALDADE - 2010

Porcentagem de dimi desigualdad	
Brasil	0,10%
Norte	0,17%
Nordeste	0,30%
Sudeste	0,04%
Sul	0,04%
Centro-Oeste	0.07%

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2010 (IBGE, 2012)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um elemento em comum entre países em desenvolvimento são problemas de desigualdade de renda. Esse trabalho procurou analisar de que forma o Programa Bolsa Família contribui para melhorar as disparidades de renda no Brasil e suas macrorregiões.

A região Sul, como já seria de se esperar, foi a região que apresentou o menor índice de desigualdade, apresentando um valor de 0,49. Resultado bem menor se comparado com o total do Brasil. Também foi a região onde aumento um na renda afeta de maneira pequena a desigualdade (0,0032%), enquanto na região Nordeste o valor é de 0,0116%.

Os resultados mostraram que essas transferências são eficientes, e ajudam a melhorar o coeficiente de Gini. As regiões Norte e Nordeste apresentaram a melhor porcentagem de contribuição para o índice, que são as regiões que apresentam os maiores graus de pobreza e são bastante dependentes dessas transferências.

A respeito das limitações desse trabalho a primeira dela é o fato de que o cálculo utilizado para a decomposição do índice de Gini não permite incluir peso amostral, o que faz com que haja diferença, apesar de pequena, em relação a realidade. O Gini calculado apresentou um resultado de 0,5364, enquanto o resultado divulgado pelo IBGE foi de um valor de 0,525. A segunda limitação é o fato de o Censo 2010 não possuir nenhuma variável específica para beneficiários do Programa Bolsa Família e renda proveniente do Programa, fazendo-se necessário a criação de novas variáveis.

Como se pode observar pelos resultados desse trabalho, o programa contribui para reduzir a desigualdade, mas deve ser visto como uma forma mais imediata de alívio à situação de pobreza e extrema pobreza, a situação deve ser mais profundamente analisada para trazer melhoras de longo prazo.

A desigualdade no Brasil é um problema estrutural e precisa mais que apenas repasses mensais as famílias pobres, para por um fim nesse problema.

REFERÊNCIAS

BARROS, Ricardo. A ESTABILIDADE INACEITÁVEL: DESIGUALDADE E POBREZA NO BRASIL. Ipea. Rio de Janeiro. Janeiro de 2001.

BARROS, Ricardo. O Papel das Transferências Públicas na Queda Recente da Desigualdade de Renda Brasileira. Disponível em:

https://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Cap16.pdf Acesso: 1 nov 2018.

BORGES DA COSTA, Alan e SALVATO, Marcio. ANÁLISE CONTRAFACTUAL DO PROGRAMA DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA BOLSA FAMÍLIA PARA O PERÍODO 2004-2006.

CAIXA ECONÔMICA. Programa de Erradicação do Trabalho Infantil. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/programas-sociais/peti/Paginas/default.aspx Acesso: 14 set 2018

CAIXA ECONÔMICA. Garantia Safra. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/area-rural/garantia-safra/Paginas/default.aspx Acesso 1 out 2018

CAIXA ECONÔMICA. Bolsa Família. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/programas-sociais/bolsa-familia/Paginas/default.aspx Acesso: 4 abr 2018

DENES, Guilherme. Uma Avaliação dos Impactos Macroeconômicos e Sociais de Programas de Transferência de Renda nos Municípios Brasileiros. Insper. Agosto de 2016.

GOVERNO FEDERAL. Programa Bolsa Família. Manual do Pesquisador. Disponível em: https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmps/ferramentas/docs/manual_do_pesquisador_gestao_b olsa_familia_semlogo.pdf> Acesso: 19 ago 2019

HOFFMANN, Rodolfo. Distribuição de Renda: Medidas de Desigualdade e Pobreza. Editora da Universidade de São Paulo, 2004

IPEA Data. Disponível em: http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx Acesso 31 jul 2018

L'OPEZ-Feldman, Alejandro. Decomposing inequality and obtaining marginal effects. The Stata Journal, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Bolsa Alimentação. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimenta_saudavel.pdf Acesso: 14 set 2018

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Disponível em:

http://mds.gov.br/assuntos/bolsa-familia/o-que-e/como-funciona/lista-de-beneficiarios Acesso 30 jul 2018

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Bolsa Família e Cadastro Único por Município. Brasil. Disponível em:< http://mds.gov.br/bolsafamilia> Acesso 31 jul 2018

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Famílias do Programa Auxílio-Gás terão os benefícios financeiros encerrados em 31 de dezembro de 2008. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/bolsa_familia/Informes/Informe%20154.pd \$\frac{1}{2}\$ Acesso 2 set 2018

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Cadastro Único. Disponível em: http://mds.gov.br/assuntos/cadastro-unico/o-que-e-e-para-que-serve Acesso: 7 out 2018

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Índice de Gestão Descentralizada. Disponível em: http://mds.gov.br/assuntos/bolsa-familia/gestao-do-programa/igd Acesso: 6 jul 2018

MINISTÉRIO DO TRABALHO. Portal do fundo do amparo ao trabalhador. Disponível em: http://portalfat.mte.gov.br/programas-e-acoes-2/seguro-desemprego-2/modalidades/bolsa-qualificacao/perguntas-e-respostas-sobre-bolsa-qualificacao-profissional/ Acesso: 15 set 2018

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Bolsa Verde. Disponível em: http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/bolsa-verde Acesso 8 out 2018

NASSER, Bianca. ECONOMIA REGIONAL, DESIGUALDADE REGIONAL NO BRASIL E O ESTUDO DOS EIXOS NACIONAIS. Rio de Janeiro. Dezembro de 2000

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA Casa Civil. LEI Nº 10.836, DE 9 DE JANEIRO DE 2004. Brasília, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.htm. Acesso 29 jun. 2018.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI Nº 10.836, DE 9 DE JANEIRO DE 2004. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/downloads/bolsa-familia-documentacao-programa/LEI_N__10_836.PDF Acesso: 1 set 2018

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI No 10.219, DE 11 DE ABRIL DE 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110219.htm Acesso: 1 set 2018

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI No 10.689, DE 13 DE JUNHO DE 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/2003/L10.689.htm> Acesso: 1 set 2018

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI Nº 8.742, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/18742.htm Acesso: 14 set 2018

RAY, Debraj. Development Economics. Editora: Princeton University, 1998

SEN, A. (1974), "Informational bases of alternative welfare approaches. Aggregation and income distribution", Journal of Public Economics, 3, 387-403

SOARES, Sergei. FERREIRA DE SOUZA, Pedro. OSORIO , Rafael. SILVEIRA, Fernando. OS IMPACTOS DO BENEFÍCIO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA SOBRE A DESIGUALDADE E A POBREZA. Ipea. Brasília. 2010

SOARES, Sergei. DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL DE 1976 A 2004 COM ÊNFASE NO PERÍODO ENTRE 2001 E 2004. IPEA. Fevereiro de 2006.

SOARES, Sergei. PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONADA DE RENDA NO BRASIL, CHILE E MÉXICO: IMPACTOS SOBRE A DESIGUALDADE. Ipea. Julho de 2007

UNPD. Brasil reduz desigualdade e sobe no ranking. Disponível em: http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/RelatoriosDesenvolvimento/PressReleases/undp-br-rdh_desig-2006.pdf Acesso 2 ago 2018

VISUALIZADOR DE DADOS SOCIAIS. Disponível em:

http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi-data/misocial/tabelas/mi-social.php Acesso 31 jul 2018