

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DO
DESENVOLVIMENTO

LAURA WICHROWSKI GAUTERIO

**COMÉRCIO INTERNACIONAL, POBREZA E
DESIGUALDADE DE RENDA: UMA ANÁLISE PARA OS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS DE 2000 A 2010**

Porto Alegre

2015

LAURA WICHROWSKI GAUTERIO

**COMÉRCIO INTERNACIONAL, POBREZA E
DESIGUALDADE DE RENDA: UMA ANÁLISE PARA OS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS DE 2000 A 2010**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Orientador: Prof. Dr. Silvio Hong Tiing Tai

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Izete Pengo Bagolin

Porto Alegre

2015

Catlogação na Fonte

G275c Gauterio, Laura Wichrowski

Comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda: uma análise para os municípios brasileiros de 2000 a 2010 / Laura Wichrowski Gauterio. – Porto Alegre, 2015. 62 f.

Diss. (Mestrado) – Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Hong Tiing Tai.

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Izete Pengo Bagolin.

1. Comércio Exterior. 2. Política Comercial.
3. Desigualdade de Renda Domiciliar – Abordagem Regional – Brasil. 4. Econometria. 5. Pobreza - Brasil. I. Hong, Silvio Tiing Tai. II. Bagolin, Izete Pengo. III. Título.

CDD 382.3

Bibliotecário Responsável

Ginamara de Oliveira Lima

CRB 10/1204

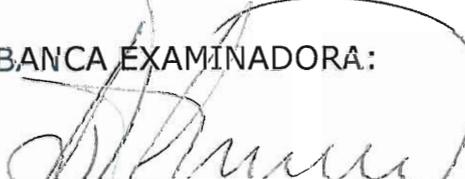
LAURA WICHROWSKI GAUTERIO

**Comércio internacional, pobreza e desigualdade de
renda: uma análise para os municípios brasileiros de
2000 a 2010.**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia do Desenvolvimento, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia, da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 30 de março de 2015.

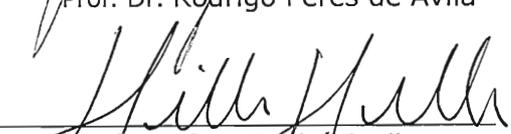
BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Silvió Hong Tiing Tai
Presidente da Sessão



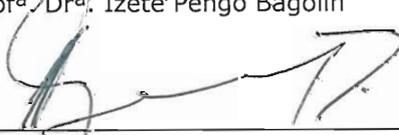
Prof. Dr. Rodrigo Peres de Ávila



Prof. Dr. Milton André Stella



Profa. Dra. Izete Pengo Bagolin



Prof. Dr. Osmar Tomaz de Souza
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço ao PROBOLSAS PUCRS, que possibilitou o meu aprimoramento acadêmico através do custeio do curso.

Agradeço aos professores do Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento da PUCRS pela essencial contribuição para minha formação acadêmica.

Agradeço especialmente ao meu orientador Silvio Hong Tiing Tai pela sua disponibilidade e paciência e por todo o conhecimento comigo compartilhado ao longo do desenvolvimento do trabalho. Obrigada pelo constante acompanhamento e pelos diversos momentos de aprendizado e aprimoramento. Tenho certeza de que o resultado final dessa jornada não seria o mesmo sem a sua orientação.

Agradeço a minha co-orientadora, e orientadora da graduação, Izete Pengo Bagolin, por aceitar participar de mais essa etapa da minha jornada acadêmica. Obrigada pela acolhida, pela disposição e pela crença na minha capacidade. Obrigada por fazer a diferença, seja pelo brilhantismo acadêmico ou pela incrível capacidade de dissolver "pré ocupações" e multiplicar caminhos. Obrigada pelos agradabilíssimos momentos de bate-papo sobre a vida, pelos aprendizados pessoais e profissionais e por todas as oportunidades proporcionadas nesses seis anos. Você tem minha profunda admiração, gratidão e amizade.

Agradeço aos familiares e amigos, pelo inestimável apoio e carinho. Obrigada por tornarem essa jornada mais descontraída e pelos inúmeros momentos de felicidade, inquietude, descobertas e reinvenções compartilhados nesses anos. Obrigada pela compreensão da minha ausência e pela convivência com a saudade. Certamente abdicar da presença de vocês em diversos momentos foi o maior sacrifício dessa minha jornada.

Agradeço especialmente a minha mãe, Zuleika, que sempre com muito interesse, afinho e amor, contribuiu para minha formação em todos os sentidos. Obrigada pelo seu olhar crítico e por nunca me deixar faltar amor e carinho.

Agradeço ao Thiago Cauduro, pelo afeto, pelo companheirismo, pelo apoio, pela cumplicidade, pela espera e por acreditar sempre que tudo é possível, com muita dedicação e trabalho. Você é uma pessoa inspiradora e inebriante.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar os efeitos da integração ao mercado internacional na pobreza e na desigualdade de renda domiciliar dos municípios brasileiros no período de 2000 a 2010. O estudo emprega a metodologia desenvolvida por Castilho et al. (2012), baseada em um modelo econométrico de efeitos fixos para dados em painel, e tem por principal base de dados os microdados do Censo Demográfico (IBGE). Os resultados estimados para o conjunto de municípios brasileiros sugerem que a pobreza foi reduzida com o aumento das exportações e a desigualdade de renda caiu tanto com o aumento das exportações como das importações. Nas áreas urbanas, a redução nas tarifas contribuiu para a queda da desigualdade de renda e para o aumento relativo da pobreza. Nas áreas rurais, o efeito previsto é oposto ao estimado para as áreas urbanas. Ao investigar o efeito da maior integração comercial na distribuição de renda de cada uma das cinco regiões brasileiras, verifica-se que a maior exposição comercial, em termos de tarifas, tem efeito negativo sobre a pobreza somente nas regiões com maior incidência de pobreza. Já os resultados referentes a desigualdade de renda se mantiveram idênticos aos encontrados para o país em todas as regiões. Em relação aos fluxos comerciais, os resultados estimados confirmam o efeito de redução da desigualdade de renda com o aumento das exportações em todas as regiões. O aumento das importações teria contribuído para a concentração de renda nas regiões mais pobres do país e para a redução desta em regiões mais ricas. Quanto aos efeitos dos fluxos comerciais na pobreza, não parece haver qualquer padrão que possa ser estabelecido baseado nos padrões de comércio e nos padrões distributivos das regiões.

Palavras-chave: comércio internacional; política comercial; pobreza; desigualdade de renda domiciliar; econometria; abordagem regional.

ABSTRACT

This work aims to analyze the effects of integration into world markets on household income inequality and poverty in Brazilian municipalities from 2000 to 2010. The study employs a methodological approach developed by Castilho et al. (2012), based on a fixed effects model for panel data, and it has as main database the Demographic Census microdata from the Brazilian Census Bureau (IBGE). The estimated results for the set of Brazilian municipalities suggest that poverty was reduced with an increase in exports and income inequality fell with increases in both exports and imports. In urban areas, the reduction in tariffs contributed to a decline in income inequality and a relative increase in poverty. In rural areas, the estimated effect is opposite to that provided to urban areas. By investigating the effect of trade integration in income distribution of each of the five Brazilian regions, it appears that the largest trade exposure, in terms of lower tariffs, have a negative effect on poverty only in regions with highest poverty rates. The results for income inequality remained identical to those found for the country in all regions. Regarding trade flows, the estimated results confirm the reduction in income inequality with an increase in exports in all regions. The increase in imports would have contributed to income concentration in poorest regions and to its reduce in wealthier regions. Regarding the effects of trade on poverty, it appears to have no pattern that can be provided based on trade and distributive patterns of regions.

Key words: international trade; trade policy; poverty; household income inequality; econometrics; regional approach.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Gráfico de mudanças nas tarifas 2006-2000 versus tarifas por setor em 2000.....	26
Figura 2 - Mapas de exportações por município brasileiro em 1999 e 2009.....	36
Figura 3 - Mapas de importações por município brasileiro em 1999 e 2009.....	37
Figura 4 - Mapas do indicador de política comercial por município brasileiro (LIB) em 2000 e 2006.....	38
Figura 5 - Mapas da proporção da população que recebe recursos de programas de transferências de renda por município brasileiro em 2000 e 2010.....	39
Figura 6 - Mapas do indicador de incidência de pobreza por município brasileiro em 2000 e 2010.....	40
Figura 7 - Mapas do índice de Gini por município brasileiro em 2000 e 2010.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Balança Comercial, PIB e indicador de abertura comercial do Brasil em 1999 e 2009.....	29
Tabela 2 - Média da renda bruta domiciliar mensal <i>per capita</i> no Brasil e segundo situação de domicílio em 2000 e 2010.....	34
Tabela 3 - Índice de Gini e Indicador de Incidência de Pobreza no Brasil e segundo situação de domicílio em 2000 e 2010.....	35
Tabela 4 - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda no Brasil.....	43
Tabela 5 - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda nas regiões brasileiras - Variáveis selecionadas.....	47

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO DEBATE	12
3	METODOLOGIA	19
3.1	DADOS.....	19
3.2	ESPECIFICAÇÃO ECONOMÉTRICA.....	22
4	PERÍODO PÓS LIBERALIZAÇÃO NO BRASIL: CONTEXTUALIZAÇÃO E ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	24
4.1	REFORMA COMERCIAL E TARIFAS NOMINAIS DE IMPORTAÇÃO NO BRASIL 2000-2006.....	25
4.2	COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO 1999-2009	27
4.3	POLÍTICAS PÚBLICAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA 2000-2010	30
4.4	POBREZA E DESIGUALDADE DE RENDA NO BRASIL 2000-2010.....	33
4.5	ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS.....	35
5	ANÁLISE DE RESULTADOS	42
6	CONCLUSÃO	50
	REFERÊNCIAS	52
	APÊNDICE A - Tabela de correspondência entre a Classificação Nivel 50 e a CNAE Domiciliar e a CNAE Domiciliar 2.0.....	55
	APÊNDICE B - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Norte.....	57
	APÊNDICE C - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Nordeste.....	58
	APÊNDICE D - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Centro Oeste.....	59
	APÊNDICE E - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Sudeste.....	60
	APÊNDICE F - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Sul.....	61

1 INTRODUÇÃO

A globalização é um conceito abrangente utilizado para descrever um fenômeno variado, caracterizado pela crescente interdependência econômica dos países. Nos países em desenvolvimento, a redução das barreiras tarifárias e não tarifárias e o aumento dos fluxos comerciais nas últimas três décadas são importantes características da integração ao mercado global. Paralelamente, a desigualdade de renda e a proporção da população que vive em condição de pobreza extrema no mundo caíram no mesmo período, em virtude dos países em desenvolvimento terem reduzido sua distância em relação às economias desenvolvidas. A coincidência dos acontecimentos sugere que os fenômenos estão relacionados. Entretanto, estabelecer uma relação causal entre os dois fenômenos se mostra desafiador. Evidências sugerem que o impacto da globalização na distribuição de renda dos países em desenvolvimento não é uniforme e que seus efeitos são caso específico.

Apesar do avanço global, boa parte da população dos países em desenvolvimento permanece na pobreza e a elevada desigualdade de renda é uma realidade persistente e limitadora do progresso social. Adicionalmente, grande parte destes países ainda representam uma pequena parcela do comércio mundial. Investigar os efeitos distribucionais do comércio nos países em desenvolvimento é um importante caminho para tomar decisões de política pública sobre como conduzir a crescente integração global em países pobres. Entretanto, questões relacionadas com o impacto da integração aos mercados mundiais na pobreza e na desigualdade de renda domiciliar ainda são pouco pesquisadas na literatura empírica.

O Brasil é notavelmente elegível para uma análise dessa natureza. Assim como parte dos países latino americanos, o Brasil possui uma incidência de pobreza acima do normal para um país de renda média, principalmente nas áreas rurais e nas regiões Norte e Nordeste do país. Ainda, o Brasil é um dos países mais desiguais do mundo, sendo este fenômeno de natureza estrutural e característico da sociedade brasileira como um todo. Dentre os países latino americanos, o Brasil parece ser um caso especial, ao menos até onde vão os estudos que examinam os efeitos da liberalização comercial de 1988-1994 no salário e no emprego no país. No Brasil, estudos recentes encontram uma queda no *skill premium* da economia e não há evidências de efeitos negativos da liberalização comercial na desigualdade de salários. (FERREIRA et al., 2007; GONZAGA et al., 2006; PAVCNIK et al., 2004).

Principalmente a partir dos anos 2000, o Brasil vivenciou uma significativa redução da pobreza absoluta e da desigualdade de renda, parcialmente atribuída a intensificação das políticas de transferências sociais no período. Paralelamente, os avanços do país no âmbito

econômico estiveram vinculados ao maior consumo das famílias e ao crescimento da economia mundial, com o *boom* das *commodities* e o estímulo ao setor exportador. Nesse contexto, o presente trabalho busca verificar o efeito da maior integração comercial ao mercado internacional na pobreza e na desigualdade de renda domiciliar nos municípios brasileiros no período de 2000 a 2010. O estudo explora a exposição do país ao comércio internacional, com enfoque regional. O grande número de observações possibilita a investigação no nível regional e a marcante heterogeneidade do país a torna interessante. A abordagem utilizada contribui para uma nova linha de abordagem no que tange a literatura de comércio internacional e seu efeito na distribuição de renda dos países.

Seguido desta introdução, o capítulo dois parte da contextualização do debate sobre globalização e distribuição de renda em países em desenvolvimento. O capítulo três apresenta a metodologia do trabalho, detalhando a base de dados e a estratégia econométrica utilizada. O capítulo quatro contextualiza o período pós liberalização comercial no Brasil, e apresenta uma descrição dos dados empregados no estudo. O capítulo cinco apresenta a análise de resultados e o capítulo seis conclui o trabalho.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO DEBATE

Um dos poucos pontos não controversos da teoria econômica de comércio internacional é o de que mudanças na exposição de um país ao comércio, e a integração aos mercados mundiais de maneira genérica, afetam a distribuição de recursos, tanto entre os países, como dentro destes. Contudo, não há uma conclusão simples e geral sobre o relacionamento de uma maior exposição comercial com alterações na desigualdade de renda e na pobreza.

A teoria neoclássica de comércio internacional, conhecida através do modelo de Hecksher-Ohlin-Samuelson (HOS), afirma que a abertura comercial em países pobres elevaria a demanda pelo trabalho não qualificado, reduzindo a desigualdade salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados e eventualmente reduzindo a pobreza. No modelo, os fatores de produção são perfeitamente móveis e os seus retornos equalizados entre os setores e regiões. Entretanto, as previsões deste modelo foram desafiadas por estudos empíricos em diversos países em desenvolvimento nas décadas de 1980 e 1990, onde a deterioração da distribuição de renda ocorreu durante períodos de liberalização comercial.¹

Contrariamente as previsões do modelo HOS, alguns países em desenvolvimento obtiveram o aumento do salário do trabalhador qualificado em relação ao salário do trabalhador não qualificado no período, razão esta chamada de *skill premium*. Contudo, o aumento do *skill premium* nos Estados Unidos na mesma época é recorrentemente citado em suporte a teoria neoclássica de comércio internacional.² Conforme Pavcnik (2011, p. 242), o aumento do *skill premium* verificado em diversos países parece ter ocorrido predominantemente devido ao aumento da demanda relativa por trabalho qualificado dentro de cada setor e não entre os diferentes setores de atividade. Adicionalmente, a falta de mobilidade do fator trabalho verificada empiricamente nos países em desenvolvimento parece ser um importante limitador dos benefícios previstos pelo modelo neoclássico.³ Devido à

¹ Evidências do aumento da desigualdade de renda durante episódios de liberalização comercial foram verificadas para o México por Feenstra e Hanson (1996), Cragg e Epelbaum (1996), Feliciano (2001), Hanson e Harrison (1999), dentre outros. A deterioração da distribuição de renda também foi documentada para o Chile por Beyer, Rojas e Vergara (1999); para Colômbia por Attanasio, Goldberg e Pavcnik (2004); e para a Costa Rica por Robbins e Grindling (1999).

² Diferenças relativas na dotação de fatores de produção dos países são fundamentais para a versão padrão do modelo HOS de comércio internacional. A versão mais simples do modelo envolve dois países, dois bens e dois fatores de produção e sugere que o país relativamente mais dotado em trabalho qualificado deve especializar-se na produção de bens que utilizam trabalho qualificado mais intensamente. O comércio aumenta a demanda relativa de trabalho qualificado neste país, acarretando o aumento da diferença salarial entre o trabalhador qualificado e o trabalhador não qualificado, como no caso dos Estados Unidos. (PAVCNIK, 2011, p.241)

³ Para uma revisão sobre a recente literatura em desigualdade salarial e liberalização comercial em países em desenvolvimento, veja Pavcnik, 2011 e Winters e Martuscelli, 2014.

dificuldade de estabelecer vínculos experimentais com a teoria pura de comércio internacional, a questão de como uma maior integração comercial afeta a distribuição de renda nos países se desenvolveu majoritariamente como uma questão empírica.

Embora o efeito da integração a mercados internacionais na performance industrial e na desigualdade salarial seja bem explorado na literatura empírica, pouco foi abordado o próximo passo lógico: o efeito dessa integração comercial na pobreza.⁴ Afinal, um efeito de primeira ordem da abertura comercial seria a mudança nos preços relativos, que afeta principalmente as camadas de baixa renda, e conseqüentemente provoca alterações na pobreza. Adicionalmente, ainda que a desigualdade de renda seja um tema abordado em comércio internacional, também são poucas as abordagens que consideram medidas distribucionais mais abrangentes, que vão além dos salários e do *skill premium*. Somente focar nos salários tem desvantagens adicionais ao estudar países com altos níveis de desigualdade de renda e pobreza. Dentre outras coisas, os países em desenvolvimento possuem uma grande população de trabalhadores não assalariados e um expressivo setor informal. (CASTILHO et al., 2012, p.822)

Em geral, mudanças na pobreza estão em grande parte associadas a mudanças nas rendas médias, sendo pertinente avaliar a questão da pobreza e da desigualdade de renda conjuntamente. Nesse sentido, presume-se que o mais significativo benefício da integração dos mercados mundiais é o fomento proporcionado ao crescimento econômico, que provoca mudanças distribucionais e o aumento das rendas médias. Dessa forma, a perspectiva "ortodoxa" do relacionamento entre pobreza e comércio seria que o comércio internacional é bom para o crescimento econômico e o crescimento econômico é bom para os pobres. (HARRISON; MCMILLAN, 2007, p.124; UNCTAD, 2012, p.4)

Contudo, a experiência de alguns países, incluindo o Brasil da década de 1970, mostra que o crescimento econômico é insuficiente por si só para determinar a redução da pobreza, podendo acarretar a concentração de renda e o aumento da pobreza. Entretanto, é importante mencionar que, mesmo com o aumento da desigualdade de renda, poderia haver uma redução na pobreza absoluta, uma vez que nem todo aumento de desigualdade ocorre por meios deletérios. Restaria saber se o crescimento econômico motivado pela maior exposição ao mercado mundial apresenta padrões distribucionais diferentes. Porém, apesar de ser um canal

⁴ É importante mencionar que a pobreza e a desigualdade social são fenômenos complexos e multifacetados, irrestritos a dimensão da renda. Entretanto, grande parte da literatura empírica em pobreza e desigualdade, especialmente nesse tema, adota a renda absoluta ou o consumo como métrica. (WINTERS et al., 2004, p.73; GOLDBERG; PAVCNIK, 2007, p.45) Logo, estaremos discutindo aqui a pobreza absoluta e a desigualdade em termos de renda.

potencialmente importante, as evidências da relação causal entre globalização⁵ e distribuição de renda através do crescimento econômico têm se mostrado inconclusivas e controversas. (WINTERS et al., 2004, p.80; GOLDBERG; PAVCNIK, 2007, p.41; UNCTAD, 2012, p.9)

O debate é parcialmente motivado pela complexidade de canais pelos quais a globalização pode afetar a pobreza e a desigualdade de renda. Como a natureza da globalização continua a mudar, os canais pelos quais a distribuição de recursos nos países em desenvolvimento é afetada também se alteram, bem como a agenda de pesquisa da investigação do relacionamento entre globalização e distribuição de renda. O estudo de questões relacionadas com a mobilidade do trabalho, com o desemprego transicional, com o comércio em serviços e bens intermediários e com a heterogeneidade das firmas é tido como prioritário para pesquisas futuras. Entretanto, a disponibilidade de dados necessários a investigação desses canais é o maior desafio enfrentado para a evolução da pesquisa empírica. (GOLDBERG; PAVCNIK, 2007, p.78; WINTERS et al., 2004, p.107)

No geral, o efeito da integração dos mercados mundiais na distribuição de renda depende de diversos fatores, que são específicos do país e do período por ele vivido. Essa conclusão parece ser frustrante, ao passo que não oferece previsões genéricas sobre o debate e portanto nenhuma recomendação direta e universal de medidas que mitiguem potenciais impactos adversos da globalização na distribuição de renda. Entretanto, a conclusão não é surpreendente. Dado que os países entram para o mercado internacional em diferentes momentos, com diferentes condições iniciais e de diferentes formas, é de se esperar que a relevância dos canais sejam específicas de cada caso. Ao mesmo tempo, os estudos específicos contribuem para o entendimento das consequências da globalização na desigualdade de renda e na pobreza, ao possibilitar a sistematização dos seus efeitos e a obtenção de lições gerais a partir da análise da experiência dos países.

Adicionalmente, a análise dos efeitos de uma maior abertura comercial na pobreza e na desigualdade de renda deve envolver os aspectos políticos e estruturais do país. Evidências sugerem que os pobres são mais propensos a compartilhar os ganhos da globalização quando existem políticas complementares, seja na redução de impedimentos à mobilidade do trabalho, ou seja em termos de políticas de assistência social. Novamente, isso depende do contexto do país analisado. Apesar da globalização ser potencialmente benéfica para os pobres mesmo na ausência da adoção de medidas complementares, estas podem ser necessárias para

⁵ A globalização é um termo abrangente, utilizado para descrever um fenômeno variado que reflete a crescente interdependência econômica entre os países. Nesse estudo, o termo é usado para tratar da integração dos mercados mundiais através do comércio.

potencializar seus benefícios ou aliviar efeitos adversos. A necessidade de identificar e estudar essas políticas é clara. (HARRISON; MCMILLAN, 2007, p. 126; GOLDBERG; PAVCNIK, 2007, p.78; WINTERS et al., 2004, p.108)

Nesse sentido, a abordagem *within-country*, adotada no presente trabalho, é uma tendência no estudo do tema. A importância de controlar fatores específicos e institucionais de cada país e dificuldades relacionadas a variabilidade, a compatibilidade e a disponibilidade das bases de dados entre países contribuem para a adoção da abordagem *within-country* em detrimento das análises *cross-country*. Os estudos empíricos *within-country* geralmente empregam dados de pesquisas domiciliares que incluem informações individuais e permitem construir medidas de distribuição de renda por região/indústria. Essas medidas são então relacionadas com mudanças no nível de exposição comercial. Uma questão persistente no estudo do tema é o efeito da exposição dos países ao mercado internacional através da magnitude dos fluxos comerciais e dos fluxos de capitais na economia. (UNCTAD, 2012, p.2)

As abordagens *within-country* que exploram mudanças na exposição comercial das unidades transversais dentro de um país ao longo do tempo são chamadas de abordagem de exposição diferencial. Uma das principais vantagens metodológicas dessas abordagens é que elas exigem premissas de identificação muito mais fracas do que a tradicional abordagem de equilíbrio geral, de modo que a relação de causalidade entre comércio e distribuição de renda é mais convincentemente estabelecida. (GOLDBERG; PAVCNIK, 2007, p.56)

Enquanto o comércio tem um efeito geral na distribuição de renda, a abordagem de exposição diferencial permite verificar que esse efeito não é igual em todo o país, e algumas áreas e segmentos da sociedade se beneficiam menos ou sofrem mais os efeitos da integração comercial. Essa estratégia de análise é importante para os formuladores de política pública, a partir do momento que reflete o efeito regional da maior integração comercial na distribuição de renda, permitindo identificar os ganhadores e perdedores do processo e avaliar a melhor maneira de redistribuir ganhos ou minimizar perdas no país.

A abordagem de exposição diferencial tem sido predominantemente utilizada para explorar períodos de liberalização comercial nos países em desenvolvimento, em função da redução do protecionismo representar grande parte do processo de globalização ocorrido nesses países nas últimas três décadas. Entretanto, fatores como os fluxos comerciais e de capitais, o investimento estrangeiro direto e a exposição a flutuações das taxas de câmbio têm se tornado aspectos relevantes do processo de integração dos países em desenvolvimento no mercado internacional. Ainda, é importante mencionar que os estudos empíricos não estão analisando a transição entre total autarquia e livre comércio, mas sim entre períodos com

maior proteção e menor proteção comercial. Dessa forma, o padrão de proteção comercial entre os setores e as alterações sofridas são cruciais na determinação dos efeitos distributivos das reformas comerciais. (GOLDBERG; PAVCNIK, 2004, p.12) Os poucos estudos empíricos que tentaram vincular a maior integração ao comércio internacional com mudanças na pobreza e na desigualdade de renda encontram resultados contrastantes.

No seu artigo, Topalova (2007) explora a exposição diferencial dos distritos indianos à liberalização comercial para identificar o efeitos do comércio sobre a pobreza e a desigualdade de renda entre 1987 e 1997. Seus resultados indicam que os distritos que foram mais expostos à liberalização experimentaram um aumento relativo da pobreza - ou, mais precisamente, uma menor redução na situação de pobreza - uma vez que a pobreza foi enormemente reduzida na Índia nesse período. Enquanto houve aumento da pobreza nas áreas rurais, Topalova não encontra efeitos significativos sobre a desigualdade rural e sobre a pobreza e a desigualdade urbana. A autora afirma que os resultados estão relacionados com a limitada mobilidade dos fatores entre indústrias e regiões na Índia.

Neste trabalho, Topalova desenvolve uma medida de exposição comercial adotada em outros estudos, como o de KisKatos e Sparrow (2011), de McCaig (2011) e de Castilho et al. (2012). A medida consiste na ponderação das tarifas pela estrutura do mercado de trabalho dos residentes locais, focando nos efeitos das tarifas importantes para a região. Uma grande vantagem desse método é que ele não limita a análise ao setor industrial ou ao mercado formal, possibilitando a utilização de medidas de renda no nível domiciliar e a avaliação dos efeitos do comércio sobre trabalhadores e dependentes. Adicionalmente, como a abordagem não é limitada ao setores industriais, ela permite a inclusão dos mais pobres na avaliação, que geralmente se situam nas áreas rurais e exercem atividades vinculadas ao setor agropecuário. Dessa forma, o método torna possível captar a extensão total da distribuição de renda regional, sendo uma fonte mais abrangente para a análise.

KisKatos e Sparrow (2011) avaliam os efeitos da liberalização comercial na Indonésia nos níveis de pobreza regional entre 1993 e 2002. Utilizando a medida de exposição regional às tarifas em 259 distritos indonésios, os resultados encontrados sugerem que a redução tarifária contribuiu para a redução da pobreza na Indonésia, ao aumentar a renda dos segmentos mais pobres da população. Ainda, os autores computam o efeito das tarifas ponderadas pela estrutura da indústria local, separando as tarifas dos produtos intermediários e dos produtos finais. Os potenciais mecanismos por trás da redução da pobreza parecem ser a realocação estrutural do trabalho e a formalização do trabalho. A redução nas tarifas de bens

intermediários estão relacionadas com os resultados, acarretando o aumento da competitividade entre as firmas e as alterações no mercado de trabalho.

McCaig (2011) analisa o acordo bilateral entre o Vietnã e os Estados Unidos em 2001, que garantiram ao país a posição de nação mais favorecida no mercado norte americano. O autor investiga se um país em desenvolvimento pode reduzir a pobreza ao ter acesso ao mercado de um país rico e desenvolvido. Usando a variação na estrutura do mercado de trabalho entre as províncias, McCaig constrói as medidas provinciais de exposição aos cortes tarifários norte americanos. O autor encontra que as províncias mais expostas experienciaram quedas mais rápidas na pobreza entre 2002 e 2004. Ele também mostra que o movimento de trabalhadores menos qualificados entre as províncias foi limitado e que, para esses trabalhadores, o crescimento do salário foi mais rápido nas províncias mais expostas ao comércio. Quanto aos trabalhadores mais qualificados, não houve o mesmo efeito sobre os salários.

Castilho et al. (2012) investigam o impacto da liberalização comercial nos estados brasileiros na pobreza e na desigualdade de renda entre 1987 e 2005. As autoras incorporam os fluxos comerciais na análise, juntamente com o efeito do grau de proteção comercial. A disponibilidade de dados de fluxos comerciais para unidades subnacionais no Brasil permite a inclusão desses no estudo. Dessa forma, a combinação dos dados em tarifas e de fluxos comerciais permite uma avaliação abrangente dos efeitos distribucionais do comércio no período. Seguindo Topalova (2007), as autoras encontram que a liberalização comercial provocou aumento da pobreza e da desigualdade de renda nas áreas urbanas e redução na desigualdade nas áreas rurais, e possivelmente na pobreza, ainda que o resultado não tenha sido significativo nestas áreas. Ou seja, as áreas urbanas, que foram mais expostas às reduções tarifárias, experienciaram menores reduções na pobreza e na desigualdade de renda. Esse resultado é consistente com o encontrado por Topalova na Índia. Quanto à maior integração a mercados internacionais em termos de fluxos comerciais, uma maior exposição à exportação parece reduzir a pobreza e a desigualdade significativamente, enquanto a penetração de importações teria o efeito oposto, apesar de não significativo.

O presente trabalho é baseado na abordagem empregada por Castilho et al. (2012), no seu estudo para o Brasil. Dessa forma, é possível expandir a avaliação dos efeitos do comércio na distribuição de renda brasileira, ao investigar a questão para um período mais recente e ao utilizar unidades de análise ainda mais desagregadas, os municípios. As vantagens metodológicas da abordagem das autoras, como a avaliação das áreas urbanas e rurais separadamente e a inclusão de medidas de renda domiciliares, que vão além dos salários e da

indústria, são incorporadas no estudo. Essas características permitem uma avaliação mais abrangente e a inclusão da população mais pobre na análise.

A avaliação é feita no nível municipal, que permite explorar a questão nas cinco regiões brasileiras, além de nacionalmente. O grande número de observações possibilita a investigação no nível regional e a grande heterogeneidade do país a torna interessante. Além disso, o estudo é realizado para um período mais recente (2000-2010) e inclui, dentre as variáveis de controle, informações referentes as políticas de transferência de renda. A falta dessa informação foi mencionada por Castilho et al. (2012, p.831) como uma possível fonte de viés nos resultados encontrados pelas autoras no estudo. A intensificação das políticas de transferência de renda é apontada como uma das principais causas da melhora na distribuição de renda principalmente a partir de meados de 2000. Portanto, sua inclusão na análise é indispensável no período analisado.

O desempenho comercial do país foi destaque da economia brasileira no decênio em que se realiza a análise e a melhora da distribuição de renda que ocorreu no período é sem precedentes. No Capítulo 4 há uma descrição detalhada do progresso no cenário do comércio e da distribuição de renda no período. O estudo pretende investigar se há um relacionamento entre os dois fenômenos, verificando os efeitos da maior integração aos mercados mundiais na distribuição de renda regional no Brasil. O capítulo a seguir apresenta a base de dados e a estratégia econométrica utilizada no trabalho.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo é baseada no trabalho desenvolvido por Castilho et al. (2012), que consiste em um modelo econométrico de efeitos fixos para dados em painel e explora a exposição do país ao comércio internacional, com enfoque regional. A metodologia empregada pelas autoras contribui para uma nova linha de abordagem no que tange a literatura de comércio internacional e seu efeito na distribuição de renda dos países. Neste estudo, o objetivo é investigar o efeito de uma maior integração ao comércio internacional na distribuição de renda nos municípios brasileiros para o período 2000-2010.

3.1 DADOS

Os dados utilizados nessa pesquisa são provenientes de diversas fontes. Os microdados da amostra do Censo Demográfico, publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), servem de base para o cálculo dos indicadores de desigualdade de renda e de pobreza e para a coleta de informações sociodemográficas indispensáveis ao estudo do tema.

Para a construção das variáveis de comércio, sendo elas medidas de política e de abertura comercial, são utilizadas fontes distintas. Os dados de tarifas nominais, necessários à construção do indicador de política comercial, foram disponibilizados por Honório Kume (UERJ) e Pedro Miranda (IPEA).⁶ Os dados de fluxo comercial (em US\$ FOB) estão disponíveis no portal AliceWeb, de responsabilidade da Secretaria de Comércio Exterior, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (SECEX/MDIC).⁷ Para mensuração da abertura comercial foram coletados dados de fluxo comercial (importação e exportação) e produto interno bruto (PIB).⁸ Os dados de PIB (a preços correntes) são provenientes do IBGE.⁹

⁶ Os valores de tarifas nominais correspondem a 30 setores no período 1995-2006 e são dados padrão da estrutura tarifária brasileira. Os valores correspondem às médias ponderadas pelo valor adicionado a preços internacionais das tarifas dos produtos agrupadas pelos setores de atividade, segundo a classificação da matriz de insumo-produto (MIP) do IBGE, definidos como comercializáveis. Agradeço ao professor Honório Kume por gentilmente nos fornecer os dados.

⁷ O critério utilizado pela SECEX para atribuição das exportações e importações aos municípios brasileiros considera o domicílio fiscal da empresa responsável pela transação comercial.

⁸ Para converter os valores para reais foi utilizada a taxa de câmbio comercial - média anual de venda, disponível no Ipeadata, base de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

⁹ Todos os valores monetários foram inflacionados para os preços de dezembro de 2010, utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), calculado pelo IBGE, disponível no Ipeadata.

A análise é feita por municípios brasileiros para os anos 2000 e 2010.¹⁰ Quando possível, foi efetuada a distinção entre a zona rural e urbana dos municípios, a fim de obter maior detalhamento na investigação do relacionamento entre a integração a mercados internacionais e a pobreza e a desigualdade de renda regionais. São considerados todos os municípios brasileiros no estudo. Ao todo, a amostra de municípios conta com 11072 observações, a amostra de áreas urbanas com 11071 e a amostra de áreas rurais com 10943.¹¹

A definição de renda utilizada é rendimento bruto domiciliar mensal *per capita*. As medidas de desigualdade de renda e de pobreza adotadas são, respectivamente, o índice de Gini e o indicador de incidência de pobreza (*headcount ratio*).¹² A linha de pobreza adotada nesse estudo é de R\$ 140,00 mensais para o rendimento domiciliar *per capita*.¹³

Os microdados do Censo permitem a construção de variáveis sociodemográficas por município - e para as áreas rural e urbana desse - a partir dos dados individuais. Dessa forma, são obtidas variáveis referentes à estrutura produtiva e ao mercado de trabalho da região e variáveis para o controle de características tipicamente relacionadas com a determinação dos níveis de renda. (CASTILHO et al., 2012, p.826) Neste estudo, as variáveis utilizadas são a proporção de indivíduos em cada município por anos de estudo, agrupados em três categorias: não qualificados (de 0 a 3 anos de estudo), semiqualificados (de 4 a 10 anos de estudo) e qualificados (a partir de 11 anos de estudo); a proporção da população autodeclarada branca; a proporção da população que tem rendimentos de programas oficiais de transferência de renda¹⁴; a proporção da população rural; a proporção de trabalhadores informais¹⁵ e a proporção de trabalhadores na atividade agrícola.¹⁶

¹⁰ No caso das tarifas nominais, devido à indisponibilidade dos dados para o ano de 2010, foram utilizados para esse os valores referentes ao último ano da série (2006). As variáveis utilizadas na construção dos índices de abertura comercial (exportação, importação e produto interno bruto) são empregadas com um ano de defasagem em relação ao período de análise.

¹¹ O valor de observações na amostra total corresponde a 5507 municípios para o ano 2000 e 5565 para o ano 2010. Esses valores são equivalentes ao total de municípios brasileiros existentes em cada ano. A ausência de observações das amostras urbana e rural, em relação à amostra total, se deve ao fato de alguns municípios não possuírem área urbana ou rural. Na amostra urbana, a única observação faltante é do município de Nova Ramada (RS), que não possui área urbana em 2000. Na amostra rural, estão ausentes 129 observações, referentes a 73 municípios, sendo 56 municípios ausentes em ambos os anos.

¹² O índice de Gini é uma medida de desigualdade que agrega as diferenças de renda entre toda população. O índice varia entre 0 e 1: quanto mais próximo de 1, maior a concentração de renda, ou seja, maior a desigualdade. A medida de incidência de pobreza é definida como a proporção da população que vive abaixo da linha de pobreza.

¹³ Esse valor equivale à linha superior de elegibilidade oficial, ou linha de pobreza, do Programa Bolsa Família.

¹⁴ Para o ano de 2000, a variável utilizada referente ao recebimento de rendimentos de programas oficiais de transferência de renda disponível no Censo Demográfico inclui os seguintes programas: Renda Mínima, Bolsa Escola, Seguro Desemprego e rendimentos recebidos pelos deficientes físicos e mentais através de programas oficiais de auxílio. Para 2010, a variável utilizada inclui o Programa Social Bolsa Família e o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil. Não há distinção entre os contemplados por um programa ou outro.

O indicador de política comercial, baseado nos dados de tarifas nominais, é construído de modo a avaliar a influência da política comercial e sua mudança a nível municipal no Brasil, considerando as regiões rural e urbana dos municípios separadamente. Seguindo a metodologia desenvolvida por Topalova (2007), este indicador, denominado LIB, é uma média ponderada das tarifas nominais de 30 setores de atividade¹⁷, onde os pesos correspondem à proporção inicial de trabalhadores por setor de cada município. O indicador é calculado como a seguir:

$$LIB_{mt} = \frac{\sum_s (L_{ms2000} \times Tarifa_{st})}{L_{m2000}}$$

onde m denota a unidade de análise (os municípios brasileiros, com distinção entre regiões rurais e urbanas), t o tempo e s o setor. $Tarifa_{st}$ é referente a tarifa do setor s no ano t , L_{ms2000} é referente aos trabalhadores empregados no setor s no ano de 2000 no município m e L_{m2000} é referente ao total de trabalhadores do município m no ano 2000.¹⁸

Os pesos são calculados usando dados de emprego do Censo Demográfico de 2000, ano inicial da análise. Dessa forma, é possível garantir que as mudanças no emprego causadas pelas tarifas ao longo do período não estejam inclusas no indicador de exposição do município à política comercial adotado. Uma vez que os dados de tarifas nominais e os dados do Censo Demográfico estão disponíveis em diferentes classificações de atividade econômica, é necessário compatibilizá-los. Para tanto, foi elaborada uma tabela de correspondência entre os dados na classificação Nível 50 e os dados das CNAE Domiciliar e CNAE Domiciliar 2.0

¹⁵ Por trabalhador informal, entende-se apenas o trabalhador que não possuía carteira de trabalho assinada na semana de referência do Censo Demográfico.

¹⁶ Os dados utilizados na construção das variáveis referentes ao mercado de trabalho e aos programas oficiais de transferência de renda estão disponíveis apenas para indivíduos a partir de 10 anos de idade. As variáveis sociodemográficas baseadas em dados do Censo Demográfico que sofreram alteração metodológica no período foram harmonizadas.

¹⁷ Os 30 setores de atividade econômica são: Agropecuário; Extrativo mineral; Minerais não metálicos; Siderurgia; Metalurgia dos não ferrosos; Outros produtos metalúrgicos; Máquinas e tratores; Material elétrico; Equipamentos eletrônicos; Automobilística; Peças e outros veículos; Madeira e mobiliário; Papel; Borracha; Químicos não petroquímicos; Refino do petróleo e indústria química; Químicos diversos; Farmacêuticos e perfumaria; Plástico; Têxtil; Vestuário; Calçados; Café; Beneficiamento de produtos vegetais, inclusive fumo; Abate de animais; Leite e laticínios; Açúcar; Óleos vegetais; Outras indústrias alimentares; Indústrias diversas. O setor de atividade "Extração de petróleo e gás natural, carvão e outros combustíveis" da classificação Nível 50 não foi considerado, pois os preços desses produtos foram administrados pelo governo durante o período considerado na análise.

¹⁸ Aos setores não comercializáveis foi atribuído o valor de tarifa igual a 0 no cálculo do indicador de política comercial (LIB). Em decorrência disso, a magnitude dos efeitos de política comercial pode, por construção, estar subestimada.

para os 30 setores de interesse.¹⁹ A tabela de correspondência desenvolvida encontra-se no Apêndice A.

As variáveis de abertura comercial, que ilustram a exposição do município ao comércio internacional, são as exportações, as importações e o PIB. Estas variáveis estão disponíveis somente a nível municipal, não sendo possível distinguir entre a zona rural e urbana dos municípios.

3.2 ESPECIFICAÇÃO ECONOMÉTRICA

Para estimar o efeito da integração comercial a mercados internacionais na pobreza e na desigualdade de renda para os municípios brasileiros, a especificação econométrica utilizada tem a seguinte forma:

$$y_{mt} = \theta \text{IndicadordeComércio}_{mt} + \sum_i \beta_i X_{imt} + \lambda_m + \gamma_t + \varepsilon_{mt} \quad (1)$$

onde y_{mt} denota o nível de pobreza ou de desigualdade na unidade de análise m (no caso, os municípios ou suas áreas rural e urbana) no período de tempo t . As medidas adotadas para capturar os níveis de pobreza e desigualdade de renda são, respectivamente, o indicador de incidência de pobreza e o índice de Gini. O *IndicadordeComércio_{mt}* representa as variáveis de interesse do presente estudo: o indicador de política comercial (LIB) e as medidas de exposição ao comércio internacional (logaritmo natural das exportações e das importações, controlados pelo PIB). Portanto, θ é o parâmetro de interesse.

O vetor X_{imt} inclui i variáveis de controle, as quais são tipicamente relacionadas com a determinação dos níveis de pobreza e de desigualdade de renda, e variáveis referentes à estrutura produtiva e ao mercado de trabalho da região, sendo essas: a proporção de indivíduos que se autodeclaram brancos no município; a proporção de indivíduos por diferentes grupos de anos de estudo; a proporção de trabalhadores informais; a proporção da população que tem rendimentos de programas oficiais de transferência de renda; a proporção da população rural e a proporção de trabalhadores na atividade agrícola. Para controlar o ambiente macroeconômico e pela existência de relação entre crescimento econômico tanto com alterações na pobreza como na desigualdade de renda, a especificação inclui como

¹⁹ Apesar de haver necessidade de traduzir para a classificação de atividades Nível 50 apenas a CNAE Domiciliar, que vigorava no Censo Demográfico do ano 2000, optou-se pela compatibilização com base na correspondência da CNAE Domiciliar com a atualmente em vigência, a CNAE Domiciliar 2.0, disponibilizada pela Comissão Nacional de Classificação - CONCLA IBGE, de forma a conferir contemporaneidade ao instrumento desenvolvido. A partir dessa correspondência, foi realizada a tradução para Nível 50.

regressor a taxa de crescimento do PIB por município. Por fim, λ_m é o efeito fixo de município, γ_t é o efeito fixo de tempo, ε_{mt} é o termo de erro. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município e utilizam erros-padrão robustos, que corrigem o problema de heteroscedasticidade.

Este trabalho parte de dados regionais para investigar o impacto da integração a mercados internacionais na distribuição de renda regional, mais precisamente dentro dos municípios. Uma premissa necessária nesse tipo de análise é que a mobilidade do trabalho seja baixa entre os municípios e setores de atividade no Brasil, ao menos no curto e médio prazo. Isso porque, caso a mobilidade do trabalho fosse perfeita, não haveria efeitos diferenciais nos salários, e conseqüentemente nos níveis de renda domiciliar, uma vez que eles se equalizariam entre as regiões. Entretanto, como enfatizado por Goldberg e Pavcnik (2007, p.56), "A não verificação dessa premissa na prática não invalida a abordagem; ela simplesmente implica que não serão encontrados quaisquer diferencias de efeito de política comercial entre as regiões/indústrias." No caso do Brasil, ainda que a migração geográfica não seja desprezível ao longo do período de estudo, ela não é grande o suficiente para desqualificar as disparidades espaciais observadas no estudo.²⁰

É importante enfatizar que essa abordagem não busca respostas sobre o efeito geral do comércio na distribuição de renda, nem permite identificar os canais e efeitos de primeira ordem - como mudanças nos preços relativos, no mercado de trabalho ou no crescimento econômico - que se deram em virtude da maior integração ao comércio internacional. Entretanto, ela permite verificar que esse efeito não é igual em todo o país, e algumas áreas e segmentos da sociedade se beneficiam menos ou sofrem mais com a maior integração comercial. Essa é uma questão importante em temas de política pública, principalmente no contexto de países com grande concentração de renda e incidência de pobreza, como o Brasil.

²⁰ Conforme os microdados dos Censo Demográfico, a proporção da mão de obra que migrou entre os municípios brasileiros no período 2000-2010 é de aproximadamente 16%. Ou seja, 84% da mão de obra brasileira permaneceu num mesmo município ao longo da década. Ainda, cerca de 40% da mão de obra era empregada no setor agropecuário e 10% nos setores industriais em 2000, tendo esses valores se mantido relativamente estáveis no período de estudo. Aproximadamente metade da mão de obra brasileira era empregada em setores de atividades ditos comercializáveis ao longo do período 2000-2010.

4 PERÍODO PÓS LIBERALIZAÇÃO NO BRASIL: CONTEXTUALIZAÇÃO E ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

O comércio sempre teve um papel importante na estratégia de desenvolvimento econômico nacional. (CLEMENTS; KIM, 1988, p.17) Desde as políticas de livre comércio do século XIX, passando pelo modelo de substituição de importações, pelo episódio de liberalização comercial de 1988-1994 e chegando até o *boom* da exportações de *commodities* nos anos 2000, o comércio exterior vem condicionando e moldando o desenvolvimento da economia brasileira.

A liberalização comercial teve um importante papel na condução da dívida externa e na reestruturação da economia brasileira. Ao expor os setores tradicionalmente protegidos à concorrência internacional, a liberalização comercial possibilitou a conquista de competitividade de setores de atividade nacionais e contribuiu para a redução da pressão inflacionária. A estabilização da moeda em 1994 contribuiu para uma queda inicial da pobreza, apesar da permanência da sua alta incidência no país. Entretanto, a manutenção do real valorizado, que servia de incentivo extra às importações, e a delicada situação fiscal, resultaram na reversão parcial da abertura comercial de 1995 à 1998. A partir de 1999 o processo foi gradualmente reestabelecido e em 2006 a média das tarifas nominais foi a menor desde 1994, ano auge da liberalização comercial.

A abertura comercial iniciada no final dos anos 1980 se traduziu na crescente exposição da economia brasileira ao mercado mundial. A partir dos anos 2000, o *commodities boom*, caracterizado pela elevação das cotações e das quantidades de *commodities* comercializadas no mercado internacional, impactou fortemente o cenário do comércio exterior e a economia do país. Através do aumento das exportações de *commodities*, que acarretou um movimento de reestruturação produtiva da pauta de exportações brasileira, o comércio exterior se mostrou dinamizador das atividades econômicas do Brasil. Ao longo da década, o país apresentou uma taxa de crescimento econômico medíocre, mas o excepcional desempenho das exportações proporcionou a conquista inédita de status de credor internacional ao país. A intensificação da exportação dos produtos primários, agropecuários e minerais - provenientes de áreas rurais, tradicionalmente mais pobres que as regiões urbanas - e o dinamismo econômico proporcionado pelo bom resultado do comércio exterior brasileiro podem ter contribuído para a melhora da distribuição de renda no período.

Os avanços sociais, em termos de redução da pobreza absoluta e melhora da desigualdade de renda, foram a conquista emblemática da sociedade brasileira na década.

Especialmente a partir de 2002, os esforços governamentais foram direcionados para o combate a pobreza através de programas de transferências de renda, com vistas à erradicar a miséria e a fome, reduzindo a concentração de renda no Brasil. Os programas de transferências sociais tem reconhecida importância no processo de redução da pobreza, sendo apontados dentre os principais fatores para a melhora do quadro social experienciada no período. Em virtude disso, o presente capítulo inclui uma seção para detalhar o progresso das políticas assistencialistas no país. As seções 4.1 à 4.4 trazem uma descrição das mudanças no contexto político e comercial do Brasil e do progresso dos indicadores de pobreza e desigualdade de renda no período analisado. Finalmente, a seção 4.5 apresenta a análise descritiva dos dados empregados no estudo.

4.1 REFORMAS COMERCIAIS E TARIFAS NOMINAIS DE IMPORTAÇÃO NO BRASIL 2000-2006

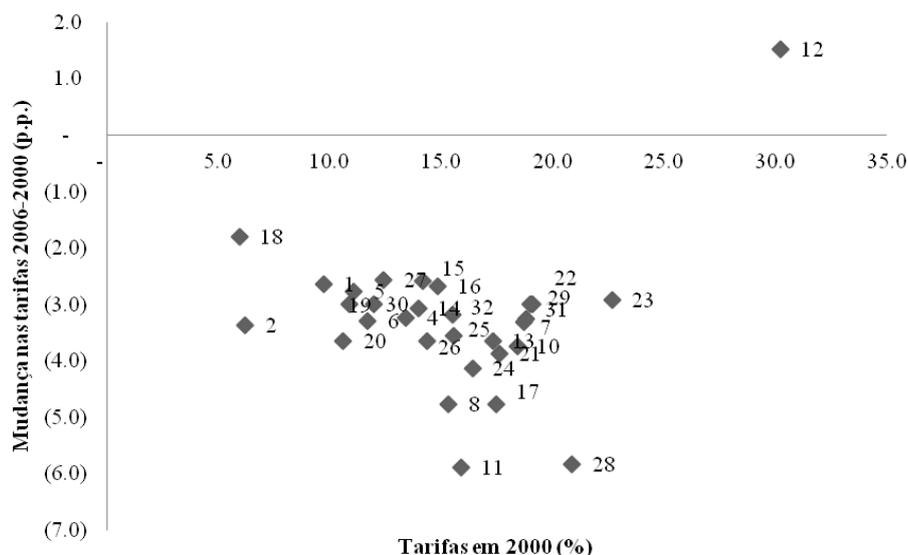
No final da década de 1980, o Brasil iniciou o processo de liberalização econômica, saindo de um período caracterizado pela forte presença do Estado e práticas altamente protecionistas. A transição na condução da política pública se deu em um cenário de agravamento da instabilidade econômica, de deterioração do quadro social e de estrutura de incentivos distorcida em alguns setores de atividade, deixado pelo esgotamento do modelo de substituição de importações e promoção da indústria nacional. Em virtude dos programas de ajuste estrutural relacionados ao Plano *Brady*²¹, o Brasil adota uma política liberal, que tinha, dentre outros objetivos, o alcance da estabilidade monetária e a liberalização comercial.

A abertura comercial consistiu na redução gradual e planejada das tarifas e na eliminação das barreiras não tarifárias, tornando as tarifas o principal instrumento de política comercial. A média das tarifas nominais, que em 1987 era 57,5%, passou a ser 13,5% em 1993. No ano seguinte, foi implementada a Tarifa Externa Comum (TEC), acordo do Mercosul, o que tornou necessário alguns ajustes no calendário de liberalização comercial vigente. Em 1994, a tarifa nominal média foi para 11,2%, numa demonstração de alcance do processo de liberalização. (KUME et al., 2003, p.22)

²¹ O Plano *Brady*, anunciado em 1989, teve como elemento essencial a reestruturação da dívida soberana de 32 países, mediante troca desta por bônus de emissão do governo do país devedor, que contemplavam abatimento do encargo da dívida. Essa renegociação alterou as condições de liquidez para os países signatários, mas a oferta de financiamento internacional estava condicionada a realização de reformas e de um profundo ajuste fiscal. (GIAMBIAGI et al., 2011, p.136)

No decorrer do processo, as tarifas se tornaram mais uniformes entre os setores, com a redução do desvio padrão de 21,3% antes da reforma para 6% em 1994. Os maiores cortes foram efetuados nos setores onde as tarifas iniciais eram mais altas (setores de manufaturados, como têxteis e vestuário) e os menores nos setores onde as tarifas eram mais baixas (como os setores de mineração e o agropecuário). Ainda assim, por maiores que tenham sido as reduções tarifárias nos setores de manufaturados, não houveram alterações importantes no ordenamento das atividades segundo o grau de proteção tarifária. (CASTILHO et al., 2012, p.823)

Após a implementação da TEC, algumas alterações foram feitas, principalmente com o propósito de ajustes macroeconômicos. No final de 1997, a crise financeira asiática teve um grande impacto no cenário de financiamento externo, tornando os frequentes déficits na conta de transações correntes insustentáveis. Dessa forma, o país, juntamente com os parceiros do Mercosul, elevou a TEC temporariamente, e as tarifas nominais fecharam o ano com uma média de 15,6%. No ano de 2000, as tarifas nominais tinham uma média de 14,8%, chegando em 2006 com uma média de 11,7%, a menor desde 1994.²² Observando a estrutura de proteção tarifária por setor de 2000 e 2006, percebe-se que a maior parte das reduções das tarifas nominais esteve em torno de 3,1 pontos percentuais, sendo este o valor médio da redução das tarifas no período (Figura 1).



Legenda: 1 - Agropecuária; 2 - Extrativa mineral; 4 - Minerais não metálicos; 5 - Siderurgia; 6 - Metalurgia dos não ferrosos; 7 - Outros produtos metalúrgicos; 8 - Máquinas e tratores; 10 - Material elétrico; 11 - Equipamentos eletrônicos; 12 - Automobilística; 13 - Peças e outros veículos; 14 - Madeira e mobiliário; 15 -

²² Os dados de tarifas nominais do período 2000-2006 foram disponibilizados por Honório Kume (UERJ) e Pedro Miranda (IPEA). Agradeço ao professor Honório Kume por gentilmente nos fornecer os dados.

Papel; 16 - Borracha; 17 - Químicos não petroquímicos; 18 - Refino do petróleo e indústria química; 19 - Químicos diversos; 20 - Farmacêuticos e perfumaria; 21 - Plástico; 22- Têxtil; 23 - Vestuário ; 24 - Calçados; 25 - Café; 26 - Beneficiamento de produtos vegetais, inclusive fumo; 27 - Abate de animais; 28 - Leite e laticínios; 29 - Açúcar; 30 - Óleos vegetais; 31 - Outras indústrias alimentares; 32 - Indústrias diversas. A atividade "3 - Extração de petróleo e gás natural, carvão e outros combustíveis" da classificação Nível 50 não foi considerada, pois os preços desses produtos foram administrados pelo governo durante o período considerado na análise.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados por Honório Kume (UERJ) e Pedro Miranda (IPEA)

Figura 1 - Gráfico de mudanças nas tarifas 2006-2000 versus tarifas por setor em 2000

O único setor que apresentou aumento da tarifa nominal foi o de fabricação de automóveis, caminhões e ônibus. Esse setor industrial é também o que possui tradicionalmente a maior proteção tarifária, tendo essa o valor de 31,8% em 2006.

Dentre os setores com menor redução tarifária, estão aqueles que apresentam as menores tarifas, como os setores de refino de petróleo e indústria química, o agropecuário e o extrativo mineral. Os setores têxtil e de vestuário apresentaram reduções na média e seguem como os setores que têm as maiores tarifas nominais, em torno de 18%, abaixo somente do automobilístico. Já entre os setores com maior redução, têm destaque os de equipamentos eletrônicos, químicos não petroquímicos, máquinas e tratores, peças e outros veículos, calçados, plástico e de leite e laticínios. Apesar da redução da proteção do setor de leite e laticínios, a tarifa média desse permanece dentre as 10 maiores da indústria, em torno de 15%.

4.2 COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO 1999-2009

Nos anos seguintes à conquista da estabilidade econômica, conferida pelo sucesso do Plano Real em 1994, a balança comercial brasileira apresentou seis anos de déficits consecutivos. O resultado comercial deste período, que foi de 1995 à 2000, reflete os efeitos da âncora cambial, da liberalização comercial e, especialmente, a vulnerabilidade da economia brasileira diante das sucessivas crises internacionais que se deram nesses anos, como a mexicana, a asiática e a russa. No entanto, em 1999 ocorre uma reversão do comportamento das exportações e importações, e a década seguinte é caracterizada pelo excelente desempenho do comércio exterior brasileiro.

No ano de 1999, o saldo comercial deficitário foi acompanhado por uma retração no valor total importado (-14,65%) e exportado (-6,1%) em relação ao ano anterior. O desempenho comercial do ano se dá num ambiente de incertezas em relação ao rumo da economia brasileira diante da recente crise cambial e da dificuldade do governo em equilibrar

as contas externas. Contudo, devido à intensa desvalorização do real, o déficit foi 80,5% menor do que em 1998, sinalizando uma mudança positiva no cenário do comércio exterior brasileiro. No ano de 2000, o Brasil registrou o menor déficit comercial do período, refletindo uma melhora do desempenho das exportações (+14,80% no valor exportado), em virtude da dissolução das crises internacionais. Apesar do ano conturbado, o produto interno bruto (PIB) não registrou retração em 1999, crescendo 0,2%. Em 2000, o PIB cresceu 4,3% em relação ao ano anterior. (MF, 2014)

A partir de 2001 o Brasil passa a registrar consistentes superávits na balança comercial, em um contexto de consolidação da economia interna e de retomada da estabilidade no ambiente internacional, com o início do virtuoso ciclo das *commodities*. O ciclo das *commodities* é caracterizado pela elevação das cotações e das quantidades de *commodities* comercializadas no mercado internacional, em virtude da maior demanda dos países emergentes por alimentos e energia, especialmente da China. Os superávits comerciais apresentaram crescimento contínuo até atingir seu maior valor, e recorde histórico, em 2006. De 2007 à 2010, como reflexo da valorização do real, as importações passaram a crescer em ritmo maior que as exportações, e os superávits comerciais apresentaram gradativas reduções. Entretanto, em 2008, ocorre uma nova crise no mercado financeiro internacional, que surte efeito na corrente de comércio brasileira somente no ano seguinte. (AEB, 2012, p.3)

Em 2009, apesar do saldo comercial superavitário ter registrado um aumento de 1,3% em relação ao ano anterior, o valor das exportações e das importações apresentaram retrações em torno de, respectivamente, 22% e 26%. Estas se deveram ao fato de os principais parceiros comerciais do Brasil estarem passando por uma severa desaceleração nas suas economias, em virtude da crise mundial. Ainda, a dificuldade do mercado de crédito fez as empresas ajustarem seus níveis de produção para baixo, o que influenciou na retração do comércio brasileiro. Em 2010, o crescimento das operações de comércio exterior sinaliza a recuperação da economia nacional, com a retomada das exportações (+32% no valor exportado) e o estabelecimento da corrente de comércio em níveis superiores aos de 2008 (+36,6% no valor em relação a 2009). O PIB, que em 2009 sofreu uma retração de 0,3%, apresentou um crescimento de 7,5% em 2010. (MF, 2014)

A Tabela 1 sumariza o desempenho comercial do Brasil nos anos de 1999 e 2009, bem como a abertura brasileira ao comércio internacional, em termos de participação da corrente de comércio no PIB. Ao longo do decênio, a corrente de comércio cresceu 62,8%, com destaque para o expressivo aumento das exportações.

Tabela 1 - Balança Comercial, PIB e indicador de abertura comercial do Brasil em 1999 e 2009

	1999	2009	Varição no período (%)
Exportações (R\$ milhões)	180.878,07	325.381,43	79,9
Importação (R\$ milhões)	185.733,23	271.633,38	46,2
Saldo Comercial (R\$ milhões)	-4.855,16	53.748,05	1.007,0
Corrente de Comércio (R\$ milhões)	366.611,31	597.014,81	62,8
PIB (R\$ milhões)	2.210.892,61	3.448.838,45	56,0
Participação da corrente de comércio no PIB (%)	16,6	17,3	4,4

Fonte: Elaboração própria com base nos dados de comércio exterior do portal AliceWeb (SECEX/MDIC), e nos dados do PIB (IBGE). Todos os valores estão a preços de dezembro de 2010, corrigidos pelo INPC.

As exportações apresentaram um crescimento real acima do crescimento real do PIB, o que reflete sua contribuição para o maior dinamismo e fortalecimento da economia brasileira no período, com aumento significativo das reservas cambiais e a obtenção de recursos suficientes para quitar a dívida externa. Nos anos de 1999 e 2009, a participação das atividades de comércio exterior no PIB ficou em torno de 17%. Vale lembrar que ambos os anos foram de forte retração da corrente de comércio no país, em virtude das crises financeira e de confiança no ambiente internacional.

O extraordinário desempenho das exportações foi acompanhado pela mudança estrutural da atividade no período. A participação dos produtos básicos na pauta de exportação aumentou de 22,8% para 40,5% de 1999 à 2009, em contrapartida à redução da participação dos produtos manufaturados, que foi de 59,1% para 44% no período. Ainda assim, a exportação de manufaturados é predominante, apesar da pequena diferença em relação à exportação de produtos básicos. Quanto às importações, os valores se mantiveram relativamente estáveis no período. Aproximadamente 83% das importações consistem em produtos manufaturados, 3,5% em produtos semimanufaturados e 13,5% em produtos básicos. (AEB, 2012, p.11-12)

O movimento de reprimarização das pauta de exportações está relacionado ao *commodities boom* vivido no período. Entretanto, conforme a Associação Brasileira de Comércio Exterior (AEB), a participação das *commodities* no total exportado é maior que a participação dos produtos do grupo básico, representando as *commodities* industrializadas

expressiva parcela da pauta de exportações brasileira.²³ A participação das *commodities* chega a 63,7% do total exportado em 2009, sendo 40,5% brutas e 23,2% industrializadas, onde 13,4% são semimanufaturadas e 9,8% manufaturadas. Em 2001, a participação de *commodities* no total exportado era de 50,4%, sendo 26,4% brutas e 24% industrializadas, das quais 14,2% são semimanufaturadas e 9,8% manufaturadas. (AEB, 2012, p.25-30)

4.3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA 2000-2010

Na década de 1970, o Brasil viveu o chamado milagre econômico, caracterizado pelas excepcionais taxas de crescimento do produto interno bruto (PIB), com o expressivo aumento da concentração da renda e a geração de uma enorme dívida social. A situação de desigualdade de renda e pobreza herdada deste período foi agravada pela elevada instabilidade econômica na década de 1980, com a inflação reduzindo constantemente o poder de compra da população, afetando principalmente os mais pobres.

As considerações sobre a questão social avançam no campo político-institucional brasileiro com a Constituição Federal de 1988, que amplia os deveres sociais do Estado e os direitos dos cidadãos. Dentre as mudanças da chamada "Constituição Cidadã", pode-se destacar a condição de política pública dada à assistência social, constituindo essa o tripé da seguridade social. Em 1993 tem-se a promulgação da Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), que regulamenta esse aspecto da Constituição, estabelecendo normas e critérios objetivos para organização da assistência social. Somado a essas mudanças, a estabilização monetária no ano seguinte abre espaço para que maiores esforços de política pública sejam direcionados ao combate da pobreza, da miséria e da desigualdade social, problemas estruturais reconhecidos da sociedade brasileira.

Em 1995 é criado o Programa Comunidade Solidária, que objetivava o enfrentamento da pobreza e da exclusão social mediante a articulação de ações desenvolvidas por diferentes Ministérios, atendendo a determinados segmentos sociais considerados mais carentes de recursos econômicos e de inclusão social de maneira descentralizada. Neste âmbito, é lançado

²³ No grupo de produtos básicos são consideradas somente as “*commodities* brutas”, tais como, minérios de ferro; petróleo bruto; soja em grão, carnes “in natura”; frutas; etc. No grupo dos semimanufaturados estão os produtos submetidos a processos de beneficiamento industrial no Brasil, chamados “*commodities* beneficiadas”, como açúcar em bruto; celulose; óleo de soja em bruto; alumínio em bruto; ferro gusa; etc. No grupo dos manufaturados estão as “*commodities* industrializadas”, como o açúcar refinado; suco de laranja; óleos combustíveis; etanol; laminados de ferro ou aço; etc.

no ano seguinte o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)²⁴, desenvolvido pelo então Ministério da Previdência e Assistência Social, agora Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, com o objetivo de eliminar o trabalho infantil e inserir as crianças em situação de trabalho na escola. Em 1997, o Ministério da Educação começou a desenhar o Programa Bolsa Escola²⁵, com a finalidade de incentivar as famílias pobres a matricularem seus filhos na rede escolar.

O Programa Comunidade Solidária demonstrou eficácia administrativa e operacional limitada na implementação de políticas sociais. Em 1999, o programa foi extinto e substituído pelo Programa Comunidade Ativa. A transição entre esses programas sinalizou uma mudança na estratégia de combate à pobreza e miséria. Enquanto o Comunidade Solidária estabelecia previamente um conjunto de programas que poderiam ser utilizados pelos municípios conforme suas necessidades, o Comunidade Ativa objetivava que os municípios estabelecessem suas necessidades para que essas fossem posteriormente atendidas pelo governo. (TESSAROLO; KROHLING, 2011, p. 82) Neste período, o Programa Bolsa Escola começou a operar através dos municípios, tendo tais transferências financeiras se transformado em lei a partir de 2001 e o Programa de Garantia de Renda Mínima foi institucionalizado, permitindo o repasse de apoio financeiro da União aos municípios que operassem programas de renda mínima associado à ações socioeducativas em seus territórios.

Em 2001, o governo criou a “Rede de Proteção Social” formada por 12 programas²⁶, todos no campo da transferência de renda para famílias ou indivíduos. Os programas de transferência de renda passam a constituir o sustentáculo da assistência social no país, com a unificação de programas federais, como o Bolsa Escola e o Bolsa Alimentação²⁷. (SILVA,

²⁴ O programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) destinava-se a crianças de 7 a 15 anos envolvidas com trabalho insalubre, penoso ou degradante, em famílias com até meio salário mínimo *per capita*. O benefício era de R\$25 por criança na área rural e R\$40 na área urbana. Atualmente, este programa foi integrado ao Programa Bolsa Família (PBF), sem haver sobreposição entre eles. As famílias do PETI que passaram a receber através do PBF, além de cumprir as condicionalidades do PBF, devem cumprir atividades socioeducativas, de convivência e de saúde. O benefício é repassado por criança de até 16 anos retirada da situação de trabalho. O valor do benefício varia de acordo com a renda familiar, a localidade em que mora a família (zona urbana ou rural) e o número de crianças/adolescentes que compõe o arranjo familiar.

²⁵ O programa Bolsa Escola destinava-se a famílias com crianças de 7 a 15 anos de idade, sendo o benefício no valor de R\$ 15,00 por criança, até o máximo de três filhos, em famílias com até meio salário mínimo *per capita*. A condicionalidade era a matrícula e a frequência da criança à escola. A partir de 2003, esse programa foi incorporado ao Bolsa Família.

²⁶ Os doze programas que integraram a Rede de Proteção Social são: Bolsa Escola; Bolsa Alimentação; Programa de Erradicação do Trabalho Infantil; Auxílio Gás; Abono Salarial PIS/PASEP; Bolsa Qualificação; Seguro Desemprego; Seguro Safra; Aposentadoria e Pensões Rurais; Benefício de Prestação Continuada (BPC/Loas); Renda Mensal Vitalícia e Brasil Jovem.

²⁷ O Bolsa Alimentação destinava-se a crianças até 6 anos, gestantes e mães no período de amamentação até 6 meses, em famílias com até meio salário mínimo *per capita*. O programa tinha por objetivo reduzir as deficiências nutricionais e a mortalidade infantil. O benefício era de até três Bolsas-Alimentação para cada

2010, p.159) Ainda que o conjunto de medidas tomadas no decorrer do governo tucano (1994-2002) tenha representado avanço na esfera social, algumas das críticas a essa gestão envolvem a insuficiência de recursos destinados aos programas sociais, o repasse das responsabilidades estatais na esfera social às entidades voluntárias da sociedade civil (através de doações e de ONGs), e a vinculação das políticas sociais à condução da política econômica neoliberal, culminando na estratégia de focalização em detrimento da universalização proposta pela Constituição.²⁸ (TESSAROLO; KROHLING, 2011, p. 83)

Em 2003, com a troca de gestão governamental, assumida pelo Partido dos Trabalhadores, foi anunciado como prioridade de governo o Programa Fome Zero²⁹. O Programa Fome Zero foi criado com o objetivo de combater a fome e as suas causas estruturais, que geram a exclusão social, de forma a garantir a segurança alimentar. O programa envolve as três esferas de governo (federal, estadual e municipal) e todos os ministérios. No âmbito dessa estratégia, os programas de transferência de renda assumem cada vez mais a centralidade para o enfrentamento da pobreza. (SILVA, 2010, p.159)

Através de um diagnóstico dos problemas de implantação de políticas públicas do governo anterior - como competição entre instituições responsáveis por implementar os programas, erros de cadastro e diferenças no valor dos benefícios - a solução proposta foi a criação de um Programa de Transferência de Renda nacional unificado, que corrigiria os problemas identificados. Dessa forma, o Programa Bolsa Família tornou-se o pilar da política social desse governo. (TESSAROLO; KROHLING, 2011, p. 83)

O Bolsa Família³⁰ possui três eixos principais: a transferência de renda promove o alívio imediato da pobreza; as condicionalidades reforçam o acesso a direitos sociais básicos

família por mês, no valor de R\$ 15,00 cada. Além da transferência monetária, era oferecido atendimento básico à saúde da família. A partir de 2003, esse programa também foi incorporado ao Bolsa Família.

²⁸ Conforme Tassarolo e Krohling (2011, p.75), enquanto as políticas universais visam o longo prazo, as políticas focalizadas – como os programas de transferência de renda – atuam em situações emergenciais de privação com caráter seletivo, produzindo respostas de curto prazo.

²⁹ A estratégia Fome Zero é representada por um conjunto de políticas governamentais e não-governamentais cujo propósito maior é erradicar a fome e a desnutrição no país. Os principais programas são: Bolsa Família; Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA); Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf); Restaurantes Populares e Centros de Referência de Assistência Social (CRAS); Programa de Construção de Cisternas.

³⁰ O Bolsa Família é um programa de transferência direta e renda com condicionalidades, que atende as famílias extremamente pobres (renda *per capita* mensal de até R\$ 70,00) e famílias pobres (renda *per capita* mensal entre R\$ 70,00 a R\$ 140,00). As famílias extremamente pobres recebem um benefício básico de R\$ 68,00, podendo receber um benefício variável de mais R\$ 22,00 por até 3 filhos de até 15 anos de idade. As famílias pobres recebem uma transferência monetária variável de até R\$ 66,00, sendo no mesmo formato do benefício variável dos extremamente pobres. As famílias têm liberdade na aplicação do dinheiro recebido, devendo cumprir as condicionalidades de manutenção de crianças e adolescentes de 7 a 15 anos na escola; frequência regular de crianças de 0 a 6 anos aos postos de saúde e realização do pré-natal pelas mulheres gestantes. Todas as informações são referentes ao ano de 2010.

nas áreas de educação, saúde e assistência social; e as ações e programas complementares objetivam o desenvolvimento das famílias, de modo que os beneficiários consigam superar a situação de vulnerabilidade. Nessa perspectiva, é possível afirmar que o programa apresenta aspectos das estratégias de focalização, através das transferências de renda seletivas e de caráter emergencial, e de universalização, a partir das condicionalidades na área de saúde e educação que visam alterar a situação social dos beneficiados.

Contudo, as críticas ao programa envolvem o aspecto focalizador, através de argumentos que defendem que o governo, na prática, vê a pobreza e a desigualdade social apenas como problema de carência de renda e limita sua atuação sobre os efeitos do disfuncionamento social, sem considerar as determinações estruturais e geradoras de pobreza. Através do programa, o governo teria transformado a pobreza e a desigualdade de renda em questões meramente administrativas, de maneira a funcionalizá-las, sem objetivar a sua superação e erradicação. (SILVA, 2010, p.163)

Apesar das críticas, a ampliação do alcance e a eficiência da administração descentralizada do programa são méritos do governo petista, contrastando com os programas na gestão anterior. Conforme os dados do Censo, 9,6% da população brasileira era contemplada pelo Programa Bolsa Família em 2010, contra cerca de 0,8% da população que tinha rendimentos de programas de transferência de renda em 2000. Além disso, em 2000, os recursos se destinaram para 0,8% da população urbana e 0,7% da população da área rural. Em 2010, esses valores foram de, respectivamente, 8,8% e 10,6%, sendo o aumento do acesso da população de ambas as localidades expressivo, especialmente na área rural.

4.4 POBREZA E DESIGUALDADE DE RENDA NO BRASIL 2000-2010

O quadro da desigualdade de renda, e especialmente o da pobreza, mudou significativamente no Brasil ao longo da década. Os indicadores de desigualdade de renda e de incidência de pobreza vinham apresentando certa estabilidade, com uma pequena queda desde 1994, sinalizando uma melhora no quadro social do país. Entretanto, somente a partir do início dos anos 2000 que se observaram reduções aceleradas e persistentes nestes indicadores. O crescimento real do salário mínimo, a continuidade da estabilidade monetária e as políticas de transferência de renda são apontados como alguns dos principais fatores relacionados com a melhora dos indicadores sociais no período.

O crescimento real do salário mínimo se reflete no aumento da renda domiciliar *per capita* no período. Na Tabela 2, é possível observar que o crescimento real da média da renda

domiciliar *per capita* brasileira foi de 42,7%, chegando a 491 reais em 2010. Ainda que o crescimento da renda domiciliar na área rural tenha sido de expressivos 53,3% na década, esta permanece bem inferior em relação à urbana, em termos absolutos. Em 2010, a média da renda domiciliar rural se aproximou de 400 reais, equivalente ao valor da média da renda domiciliar na área urbana dez anos antes.

Tabela 2 - Média da renda bruta domiciliar mensal *per capita* no Brasil e segundo situação de domicílio em 2000 e 2010

	2000	2010	Variação no período (%)
Média da renda bruta domiciliar mensal <i>per capita</i> (R\$)			
Total	344	491	42,7
Urbana	400	542	35,5
Rural	259	397	53,3

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados dos Censos Demográficos 2000 e 2010. Os valores estão a preços de dezembro de 2010, corrigidos pelo INPC.

Conforme o estudo do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS, 2012, p.4-5), a região brasileira que concentra maior parte da renda domiciliar (pelo menos, da renda declarada) é a região Sudeste, seguida da Sul e da Nordeste. As regiões Centro Oeste e Norte são as que tem as menores participações do total da renda domiciliar do país. O ordenamento das regiões conforme a concentração de renda domiciliar *per capita* é similar a importância relativa destas regiões no PIB, com a produção da região Sudeste representando 55,3% do produto interno bruto nacional.

Quanto ao aumento da média da renda domiciliar *per capita* por região, a região Nordeste apresentou o maior do país no período, em torno de 61,4%. Ainda assim, o valor médio da renda domiciliar nesta região é o menor do país, ficando em torno de 277 reais em 2010. De maneira contrastante, a região Sul foi a segunda com maior crescimento na renda no período (49,1%), sendo a região com a maior renda domiciliar *per capita* média do país, sendo essa 704 reais em 2010.

A Tabela 3 sintetiza o desempenho de indicadores de pobreza e desigualdade de renda no decênio 2000-2010, distinguindo os indicadores das realidades rural e urbana do país. Podemos observar que a retração do Gini foi modesta em relação a da pobreza no período, se traduzindo numa queda de aproximadamente 5,5% do indicador de desigualdade contra 41,9% do indicador de pobreza, quando em termos agregados.

Tabela 3 - Índice de Gini e Indicador de Incidência de Pobreza no Brasil e segundo situação de domicílio em 2000 e 2010

		2000	2010	Varição no período (p.p.)
Índice de Gini (0-100)	Total	62,76	59,3	-3,4
	Urbana	61,16	58,1	-3,0
	Rural	58,06	55,2	-2,9
Incidência de Pobreza (%)	Total	40,96	23,8	-17,2
	Urbana	34,03	18,7	-15,4
	Rural	49,58	30,7	-18,9

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados dos Censos Demográficos 2000 e 2010. A linha de pobreza é de R\$ 140,00 *per capita*/mês a preços de dezembro de 2010, corrigido pelo INPC.

Conforme se verifica na Tabela 3, as áreas urbanas são mais desiguais que as áreas rurais do país nos dois anos, ainda que a desigualdade seja elevada em ambas as regiões. Entretanto, a menor desigualdade das áreas rurais é acompanhada de uma maior incidência de pobreza nessas regiões, como sugerem os dados da média da renda domiciliar *per capita*. Em termos de variação relativa, a redução da pobreza na área urbana foi 45,14%, enquanto na área rural foi de 38,08% na década, ainda que em termos absolutos a contração da pobreza rural tenha sido maior.

O crescimento real da média da renda domiciliar brasileira foi acompanhado de uma melhora na sua distribuição, com maior apropriação da renda pelas camadas mais pobres e expressiva redução da pobreza. Ainda assim, a concentração de renda apresenta a mesma estrutura regional e permanece elevada, estando aproximadamente 50% da renda domiciliar concentrada pelos 10% mais ricos da população em todas as regiões do país. Quanto à renda apropriada pelos 10% mais pobres, esta não chega a 0,5% em termos agregados. (MDS, 2012, p.9)

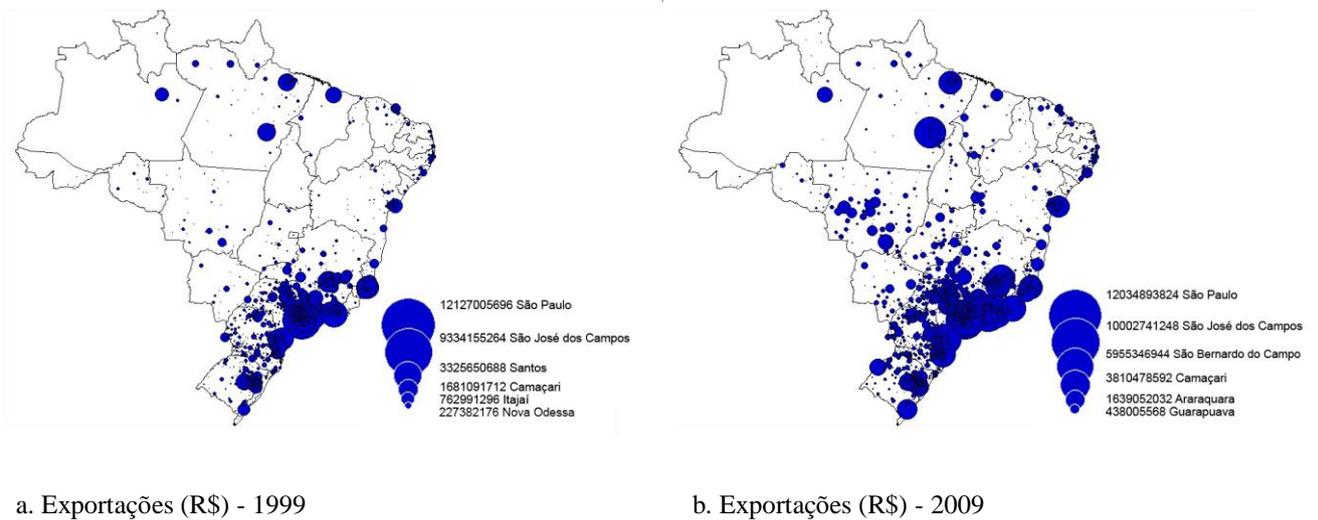
4.5 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

Os municípios brasileiros são muito heterogêneos quanto aos seus padrões de exposição comercial e de pobreza e desigualdade. O conjunto de mapas³¹ das figuras a seguir

³¹ Todos os mapas apresentados nessa seção foram elaborados através do software livre Philcarto. Nos mapas referentes a valores absolutos, como exportações e importações, é utilizada a classificação de círculos proporcionais. Já nos mapas seguintes, referentes a valores relativos, é utilizada a classificação quartílica para determinação das faixas, com o acréscimo de duas classes extremas, a fim de isolar o contorno da distribuição. Neste caso, a distribuição dos dados nas seis classes é definida com os seguintes limites: valor mínimo da série; 5º percentil; 1º quartil; média; 3º quartil; 95º percentil e valor máximo da série. A utilização de quartis foi escolhida com o intuito de reduzir a arbitrariedade na determinação das faixas. Os valores limites das faixas,

apresentam os dados das variáveis centrais utilizadas no estudo, explorados no nível nacional nas seções anteriores.

Uma grande parte dos municípios brasileiros (3.988 em 1999 e 3.731 municípios em 2009) não apresentam exportações no período. Observando a Figura 2, é possível visualizar o crescimento real do valor exportado no período. No entanto, os ganhos da atividade permanecem concentrados nos municípios das regiões Sudeste (57%) e Sul (22,6%) do Brasil. Ainda assim, se verifica o aumento do número de municípios exportadores nas demais regiões, especialmente na região Centro Oeste.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do AliceWeb (SECEX/MDIC)

Figura 2 - Mapas de exportações por município brasileiro em 1999 e 2009

Quanto ao valor importado, também houve crescimento real deste no período, estando os ganhos da atividade concentrados nos municípios das regiões Sudeste (58,8%) e Sul (20,6%). Uma grande parte dos municípios brasileiros (4.072 em 1999 e 3.949 municípios em 2009) não apresentam importações no período. Na Figura 3, é possível observar a expansão dos municípios importadores principalmente nas regiões Sul e Centro Oeste.

exceto os mínimos e máximos, são equivalentes para os dois anos. Esta medida foi tomada para manter a comparabilidade visual das figuras. À exceção da Figura 5, os limites intermediários são referentes ao ano 2000. Os mapas referentes ao ano de 2000 possuem alguns municípios situados na faixa "Ausência de informação", em virtude da base cartográfica ser referente ao ano 2010 e terem sido fundados municípios de um ano para o outro.

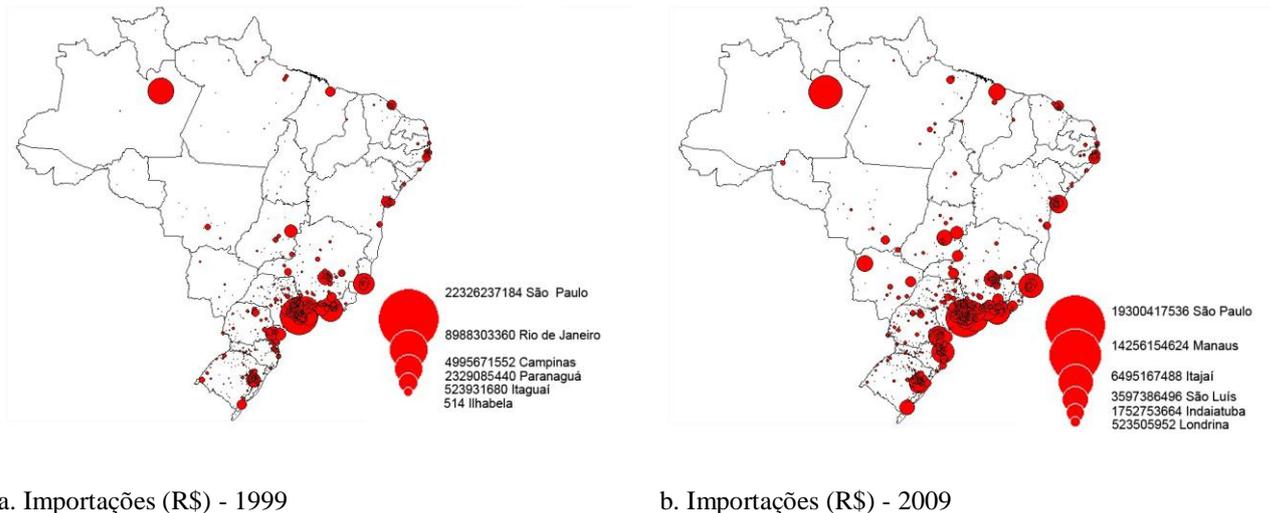


Figura 3 - Mapas de importações por município brasileiro em 1999 e 2009

A região Sudeste foi a única das cinco regiões brasileiras que teve redução na sua participação na corrente de comércio do país no período (de 65,4% para 57,8%), ainda que a participação permaneça elevada. Esta região tem por principais produtos exportados as *commodities* industrializadas, como o óleo em bruto de petróleo, o minério de ferro, o açúcar em bruto e os produtos da indústria aeronáutica. A exportação de produtos básicos da região foi de 17,9% para 31,7% da pauta exportadora no período.

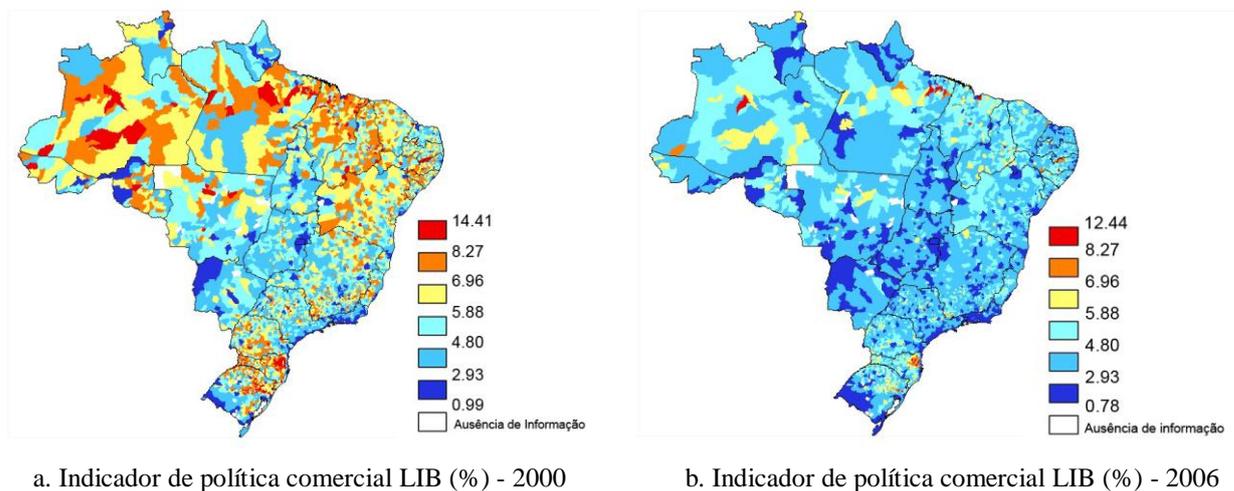
O maior aumento de participação na corrente de comércio do país foi da região Centro Oeste (de 2% para 6%) e se deve, em grande parte, a esta ter se tornado a principal exportadora de grãos e derivados de soja no período. Quanto a região Norte, o aumento está relacionado à exportação do minério de ferro, oriundo principalmente do município de Parauapebas (PA), e ao grande volume de importação da Zona Franca de Manaus, segundo maior município importador do país. Não por coincidência, o minério de ferro e a soja em grão estão dentre as *commodities* do grupo básico que obtiveram os maiores aumentos na cotação internacional no período.

Os municípios da região Sul e Nordeste, que também aumentaram sua participação no comércio exterior brasileiro no período, têm suas pautas de exportação compostas predominantemente por produtos industrializados. Ainda assim, a participação de produtos do grupo básico nestas regiões cresceram, respectivamente, 31,8% e 55,4% no período e seus principais itens de exportação são *commodities* beneficiadas e industrializadas. Na região Nordeste, os principais produtos exportados em 2009 são a soja, o açúcar em bruto, a celulose e o óleo combustível. O município com maior participação na corrente de comércio da região

é Camaçari (BA), produtor de produtos químicos e petroquímicos. Já na região Sul, os principais produtos exportados no período são a soja, o fumo e as carnes (principalmente aves) e as atividades de comércio exterior são distribuídas por toda região. (MDIC, 2014)

Apesar da concentração regional da corrente de comércio brasileira ser visível nas Figuras 2 e 3, um valor impressionante de 38 municípios eram responsáveis por mais de 50% do valor total exportado em 2009, num total de 1834 municípios exportadores. Isso significa que mais da metade do valor exportado está concentrado em 2% dos municípios exportadores. No caso das importações, a concentração do valor importado entre os municípios é ainda maior, onde somente 24 detinham mais de 50% do valor em 2009, num universo de 1616 municípios importadores. De 1999 para 2009, houve uma pequena redução da concentração dos valores das atividades de comércio exterior.

Quanto ao indicador que mede a influência da política comercial nos municípios brasileiros, denominado LIB, a presença da redução tarifária no período se deu de maneira mais homogênea entre os municípios do país. A Figura 4 permite visualizar as mudanças do indicador de política comercial nos municípios brasileiros no período.



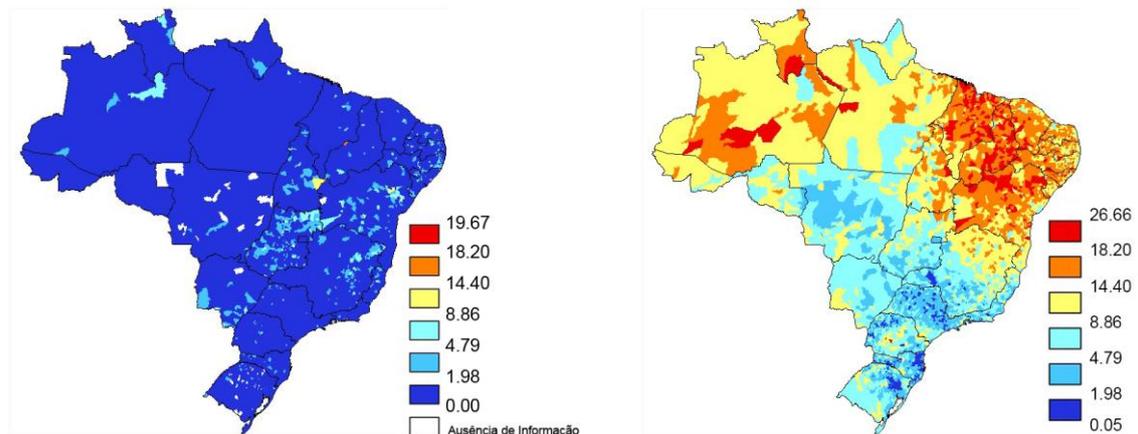
Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados por Honório Kume (UERJ) e Pedro Miranda (IPEA)

Figura 4 - Mapas do indicador de política comercial por município brasileiro (LIB) em 2000 e 2006

O LIB médio dos municípios brasileiros era de 4,4% em 2006, ficando o desvio padrão em 1,2 pontos percentuais. Em 2000, esse valor era de 5,7%, e o desvio padrão em torno de 1,6 pontos percentuais. É possível visualizar na Figura 4 a redução e menor variabilidade do LIB de 2006 em relação à 2000, estando a quase totalidade dos municípios situados nas primeiras faixas da distribuição no último ano, de coloração azul. Os municípios

das regiões Nordeste, Norte e Sul experienciaram maior redução das tarifas em relação aos municípios das demais regiões. O LIB médio permanece maior nas áreas rurais do que nas áreas urbanas dos município. Nas áreas rurais, ele passou de 8% para 5,6%. Já nas áreas urbanas, foi de 4,03% para 3,1% no período. A redução do LIB médio foi em torno de 70% nas áreas rurais e 77% nas áreas urbanas no período.

A Figura 5 apresenta os dados de transferências de renda utilizados no estudo. Através da Figura 5a, é possível visualizar o baixo alcance das políticas de transferência de renda no ano 2000. Neste ano, em 91,8% dos municípios brasileiros, menos de 2% da população tinha rendimentos de transferência de renda (faixa azul escuro da Figura 5a). Em 2010 (Figura 5b), o acesso a programas de transferência de renda estava disseminado por todo país.



a. Proporção da população que recebe recursos de programas de transferências de renda (%) - 2000

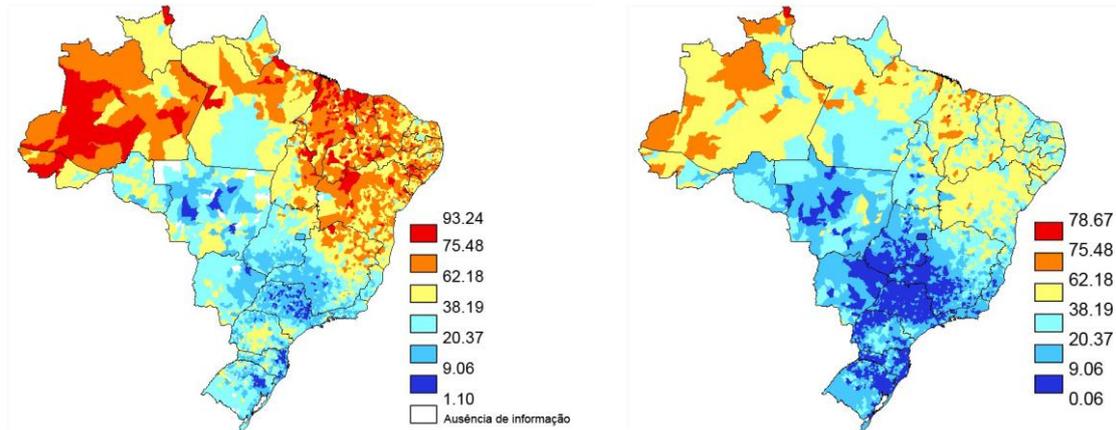
b. Proporção da população que recebe recursos de programas de transferências de renda (%) - 2010

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Figura 5 - Mapas da proporção da população que recebe recursos de programas de transferências de renda por município brasileiro em 2000 e 2010

Nos municípios da região Nordeste e Norte, 15% da população recebia rendimentos destes programas em 2010, em média. Nas demais regiões, esse valor era em torno de 6% da população. Os municípios da faixa vermelha do mapa são os que tem maior parte da população que aúfere rendimentos do Bolsa Família no país, sendo o valor máximo equivalente a 26,66% da população, no município de Guimarães, Estado do Maranhão.

Não por acaso a maior concentração de população que recebe transferência de renda está situada nas regiões mais pobres do país. Os mapas que seguem permitem observar a queda da incidência de pobreza na década (Figura 6).



a. Indicador de incidência de pobreza (%) - 2000

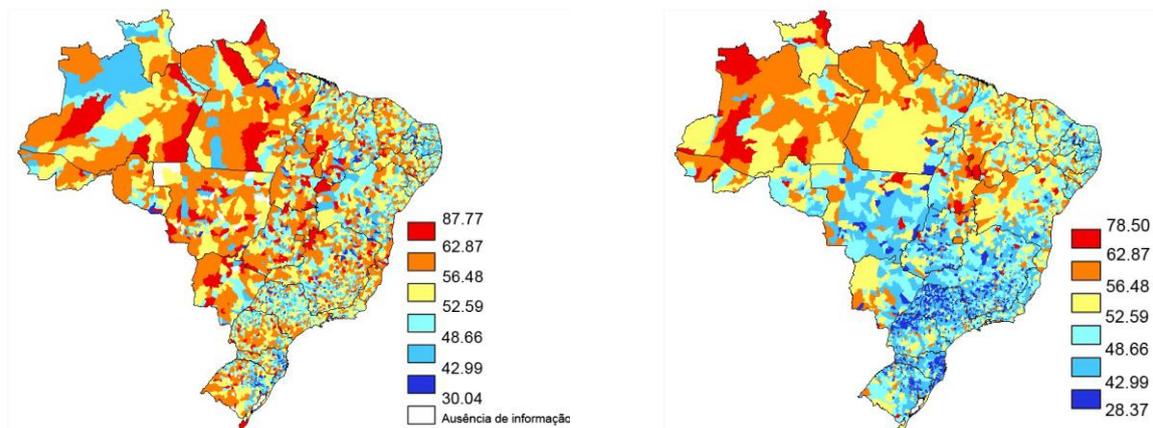
b. Indicador de incidência de pobreza (%) - 2010

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Figura 6 - Mapas do indicador de incidência de pobreza por município brasileiro em 2000 e 2010

No ano 2000, cerca de 64% da população nordestina e 56% da população nortista recebia até 140 reais mensais *per capita*, ou seja, se encontravam em situação de pobreza. Nas demais regiões, esse valor era em torno de 30% da população. Em 2010, a pobreza foi consideravelmente reduzida em todas as regiões do país (Figura 6b). Nas regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste, a incidência de pobreza foi reduzida à metade, permanecendo aproximadamente 15% da população destas regiões em situação de pobreza. Nas regiões mais pobres do país, o indicador de incidência de pobreza caiu cerca de 20 pontos percentuais (32,8%), ficando este em torno de 40% em 2010.

Quanto à desigualdade de renda, o fenômeno é fortemente descentralizado, sendo característico da sociedade brasileira como um todo. A Figura 7 permite verificar a evolução do índice de Gini no período.



a. Índice de Gini (0-100) - 2000

b. Índice de Gini (0-100) - 2010

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Figura 7 - Mapas do índice de Gini por município brasileiro em 2000 e 2010

Através dos mapas, é possível observar que houve a redução da desigualdade em todo o país na década e que as regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste, que mais avançaram na redução da pobreza, são também aquelas que mais progrediram na redução da desigualdade. Enquanto a redução da desigualdade foi de 11,5% no índice de Gini nestas regiões, nas regiões Norte e Nordeste, a queda foi de 2%. Apesar dos avanços na sua redução, a desigualdade de renda permanece elevada em todo o país. Em 2010, o valor do índice de Gini da região Norte era de 54, da região Nordeste de 52, da Centro Oeste de 49 e das regiões Sudeste e Sul o valor era de 46.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Dentre os acontecimentos que marcaram o decênio 2000-2010 no Brasil, destacam-se a redução da pobreza e da desigualdade de renda e o bom desempenho do comércio exterior, com o aumento do dinamismo das exportações na economia brasileira e com a queda das tarifas à importação - que obtiveram a menor média desde o auge da liberalização comercial. Os avanços na área social se deram num contexto de consolidação da estabilidade da economia nacional, de intensificação das políticas de transferência de renda e de crescimento econômico modesto. Este trabalho busca investigar a relação causal entre o desempenho comercial e a melhoria na distribuição de renda brasileira.

O Brasil é um dos poucos países onde os fluxos comerciais podem ser observados por município e o número de unidades de análise permite a utilização de uma regressão econométrica para avaliar seus efeitos na distribuição de renda. Essas medidas refletem o grau de integração comercial dos municípios brasileiros ao mercado internacional, diferindo do indicador LIB, baseado em tarifas. Os fluxos comerciais não são exclusivamente influenciados pela política comercial, dependendo de outros fatores como os custos de transporte, políticas macroeconômicas, fatores de produção, situação geográfica, etc. A combinação dos dados em tarifas e de fluxos comerciais dos municípios permite uma avaliação abrangente dos efeitos distribucionais do comércio.

A Tabela 4 sumariza os resultados encontrados para os municípios brasileiros e suas regiões urbanas e rurais para o período 2000-2010. As colunas 1 e 2 são referentes aos efeitos estimados das exportações e importações, controladas pelo PIB, nos indicadores de pobreza e de desigualdade de renda dos municípios brasileiros. Não há a disponibilidade de dados de fluxos comerciais que permitam a distinção entre as áreas rurais e urbanas dos municípios e os resultados são referentes ao município como um todo. As colunas 3 e 4 são referentes ao efeito da política comercial na pobreza e na desigualdade de renda nas áreas urbanas e as colunas 5 e 6 nas áreas rurais.

Na coluna 1 da Tabela 4, temos o relacionamento entre os fluxos comerciais e o indicador de incidência de pobreza no período. As exportações estão relacionadas com a queda na pobreza, e o resultado é significativo a 1%. Entretanto, a magnitude do efeito é muito pequena.

Tabela 4 - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda no Brasil

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais	
	Incidência de pobreza (1)	Índice de Gini (2)	Incidência de pobreza (3)	Índice de Gini (4)	Incidência de pobreza (5)	Índice de Gini (6)
Exportações _{t-1} (ln)	-0.00583*** (0.000971)	-0.0475*** (0.000953)				
Importações _{t-1} (ln)	0.00127 (0.00111)	-0.00378*** (0.00100)				
PIB _{t-1} (ln)	-1.005*** (0.0226)	0.0657*** (0.0193)				
LIB			-0.0734*** (0.0179)	1.694*** (0.0191)	0.644*** (0.0397)	-1.817*** (0.0349)
População branca (%)	0.0256*** (0.00108)	0.0693*** (0.000921)	0.0120*** (0.00125)	0.0536*** (0.00118)	0.0111*** (0.00156)	0.0458*** (0.00131)
Semiqualficados (%)	-0.0878*** (0.00147)	0.115*** (0.00118)	-0.385*** (0.00196)	0.0227*** (0.00190)	-0.109*** (0.00183)	0.101*** (0.00153)
Qualificados (%)	-0.194*** (0.00215)	0.198*** (0.00186)	-0.468*** (0.00247)	0.154*** (0.00245)	-0.584*** (0.00518)	0.0645*** (0.00479)
Trabalhadores informais (%)	0.144*** (0.000745)	0.0856*** (0.000654)	0.138*** (0.000991)	0.0824*** (0.000885)	0.0990*** (0.00108)	0.0182*** (0.000929)
Acesso às transferências sociais (%)	-1.052*** (0.00222)	0.160*** (0.00172)	-0.923*** (0.00236)	0.179*** (0.00212)	-0.533*** (0.00340)	0.294*** (0.00286)
Tamanho do setor agrícola (%)	0.158*** (0.000934)	0.0407*** (0.000787)	0.115*** (0.00144)	0.00218 (0.00133)	0.128*** (0.00144)	0.0256*** (0.00128)
População rural (%)	0.127*** (0.00118)	0.0573*** (0.000825)				
Taxa de crescimento do PIB (%)	-0.0163*** (0.000303)	0.00395*** (0.000257)	-0.0145*** (0.000313)	0.000866*** (0.000322)	-0.0179*** (0.000658)	0.0143*** (0.000497)
Efeito fixo ano 2010	-1.839*** (0.0368)	-5.266*** (0.0308)	-1.626*** (0.0462)	-4.492*** (0.0442)	-0.0704*** (0.00104)	-0.0871*** (0.000912)
Constante	47.19*** (0.431)	36.30*** (0.365)	45.51*** (0.121)	37.72*** (0.117)	0.433*** (0.00331)	0.554*** (0.00286)
Observações	1,465,264	1,465,264	1,192,361	1,192,361	720,976	720,976
R ²	0.979	0.807	0.970	0.796	0.960	0.657

Nota: Os erros-padrão (em parênteses) são robustos a heteroscedasticidade. As regressões incluem efeitos fixos de ano e município. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%

Já o relacionamento entre importações e pobreza possui um sinal positivo, o que implica que as importações teriam provocado aumento da pobreza no período. Porém, o

relacionamento entre as variáveis não se mostrou significativo. Na coluna 2, temos que tanto as exportações como as importações acarretaram a redução da desigualdade de renda no período. Esses resultados, apesar de significantes a 1%, também representam uma redução pequena no índice de Gini. Resumidamente, enquanto as exportações estão relacionadas tanto com reduções na pobreza como na desigualdade de renda, as importações são apenas redutoras de desigualdade, não apresentando relação significativa com a pobreza.

É interessante observar que, enquanto o PIB do ano anterior e a taxa de crescimento econômico resultam na queda da pobreza, essas variáveis estão relacionadas com o aumento da desigualdade de renda. Este resultado sugere que o crescimento econômico no Brasil não contribuiu para a melhora da distribuição de renda, mas ainda deixa o pobre numa situação melhor do que antes. Embora o crescimento econômico possa acarretar a concentração de renda e o aumento da desigualdade, este efeito distribucional tem que ser muito grande para provocar um aumento da pobreza.

As colunas 3 e 4 são referentes ao relacionamento entre o indicador de política comercial, denominado LIB, e a pobreza e a desigualdade de renda urbanas, respectivamente. O LIB é uma medida baseada nas tarifas à importação, que são o principal instrumento de política comercial brasileiro. Em média, uma queda de um ponto percentual no LIB nas áreas urbanas levaria a um aumento de aproximadamente 0,07 ponto percentual na incidência de pobreza. Quanto à medida de desigualdade de renda, a mesma redução no LIB corresponderia a uma queda de 1,7 pontos do Gini nas áreas urbanas, reduzindo a desigualdade de renda. Os resultados referentes ao indicador LIB no meio urbano sugerem que a redução da desigualdade devido à política comercial não foi pró-pobre, tendo seu efeito redistributivo sobre os grupos de renda não situados na cauda inferior da distribuição.

Já o efeito observado do indicador de política comercial nas áreas rurais é contrário ao encontrado nas áreas urbanas. As colunas 5 e 6 permitem observar os coeficientes estimados para o LIB nas áreas rurais. Em média, uma queda de um ponto percentual no LIB nas áreas rurais levaria a uma queda de aproximadamente 0,65 ponto percentual na incidência de pobreza. Quanto ao impacto na desigualdade de renda rural, a mesma redução no indicador de política comercial corresponderia a um aumento de 1,8 pontos do Gini, ou seja, em um aumento da desigualdade de renda. Apesar do efeito das tarifas sobre a distribuição de renda ter sido benéfica para os pobres nas áreas rurais, houve o aumento da desigualdade de renda.

No trabalho de Castilho et al. (2012), as autoras analisam o efeito da globalização para os estados brasileiros no período 1987-2005. Elas subdividem a análise em dois períodos, distinguindo entre os anos de maior redução tarifária e os anos de crescente importância da

participação das exportações na economia brasileira. Para o subperíodo 1997-2005, as autoras não encontram resultados estatisticamente significantes sobre o relacionamento das tarifas e das importações com alterações na pobreza e na desigualdade de renda. A única variável referente a maior integração aos mercados mundiais com efeito significativo sobre a distribuição de renda no período estudado pelas autoras são as exportações. Quanto a este resultado, ele é confirmado pelo presente trabalho. As exportações contribuíram para reduções tanto na pobreza como na desigualdade de renda também no período 2000-2010.

O efeito das importações é consistente com os resultados obtidos referentes à medida de política comercial nas áreas urbanas, onde os cortes tarifários também estão relacionados com a queda da desigualdade e com o aumento relativo da pobreza, ainda que este não seja significativo no caso das importações. O resultado de aumento da pobreza nas áreas relativamente mais expostas à redução tarifária está em linha com os efeitos encontrados por Castilho et al. para o Brasil (2012) e Topalova para a Índia (2007). Entretanto, no caso da Índia, o aumento da pobreza se dá nas áreas rurais, enquanto no Brasil ocorre nas áreas urbanas. Nos distritos indianos, os setores que foram relativamente mais afetados pelos cortes tarifários ficam concentrados no meio rural, enquanto no Brasil os cortes tarifários foram mais intensos nos setores industriais, tipicamente localizados em áreas urbanas, tanto no período da liberalização comercial (1987-1994) quanto no período de reestabelecimento das medidas comerciais liberalizantes (2000-2006).

O país tem grandes vantagens comparativas no setor agropecuário e o *commodities boom* levou a um aumento das exportações de produtos provenientes das áreas rurais. Ainda, a queda das tarifas do setor agropecuário esteve dentre as menores do período. Dessa forma, não é surpreendente que a pobreza tenha sido reduzida nas áreas rurais e que as exportações contribuam para a redução na pobreza. Enquanto Topalova (2007) e Castilho et al. (2012), quando considerado o subperíodo 1997-2005, não encontram relacionamento significativo entre o indicador de política comercial e alterações na desigualdade de renda, o presente estudo constata que o impacto das tarifas é maior na desigualdade de renda do que na pobreza, tanto no meio urbano como no meio rural, e os resultados são significantes a 1%.

Em todas as regressões foram inclusas variáveis de controle, comumente consideradas determinantes da pobreza e da desigualdade de renda. Quase todas as variáveis de controle são altamente significativas e apresentam os sinais esperados. A educação, o crescimento econômico e as transferências de renda estão relacionadas à menor incidência de pobreza. A proporção de trabalhadores informais e o tamanho do setor agrícola estão relacionados a uma maior incidência de pobreza. Quanto a variável que capta a desigualdade racial, é improvável

que um aumento na proporção de brancos esteja relacionado ao aumento na incidência de pobreza, como aponta o resultado encontrado. Embora tenha ocorrido a aproximação das rendas entre brancos e não brancos nos últimos anos, esse movimento não foi grande o suficiente para resultar na superação das desigualdades raciais no país e a incidência de pobreza ainda é maior entre os não brancos. (IPEA, 2012)

O relacionamento estimado entre o acesso às transferências sociais e o indicador de desigualdade de renda também é um resultado inesperado. Ao atentar para o desempenho do crescimento econômico e da distribuição de renda no período, esperava-se que a maior parte da redução da pobreza estivesse associada à desconcentração da renda, onde os programas oficiais de transferências sociais desempenhariam um papel importante. Uma possível explicação para o relacionamento estimado seria que, em municípios com grande incidência de pobreza, o aumento do acesso às transferências de renda acabaria por aumentar a desigualdade de renda. Isso porque, onde a maior parte da população é pobre, alguns pobres, elegíveis pelo programa, passariam a ter uma renda maior que os pobres não contemplados. A diferença de renda transferida às pessoas nesses casos pode contribuir para o aumento de desigualdade de renda e para a redução da pobreza. Apesar da redução da pobreza ter sido grande no período, os municípios das regiões Norte e Nordeste permanecem com, em média, 40% da população em situação de pobreza. Ainda, estas duas regiões evoluíram pouco na redução da desigualdade de renda, com uma queda de apenas 2% no índice de Gini no período.

A grande heterogeneidade do país quanto aos seus padrões comerciais, distributivos e socioeconômicos torna interessante que a Equação (1) seja estimada para as 5 regiões do país. O grande número de unidades de análise permite a utilização de uma regressão econométrica para avaliar a questão regionalmente. Dessa forma, além de captar os efeitos da integração comercial sobre a distribuição de renda no conjunto de municípios e nas áreas rurais e urbanas do país, será possível verificar esses efeitos em cada região. As tabelas com os resultados das estimações por região estão disponíveis do Apêndice B ao F. O resultado das variáveis de controle variaram conforme as diferentes realidades regionais. No entanto, serão tratadas aqui apenas as variáveis centrais do estudo, com a inclusão da variável referente aos programas oficiais de transferência de renda, pela sua reconhecida importância na melhora da distribuição de renda no período. A Tabela 5 apresenta as variáveis selecionadas a partir das estimações regionais.

Tabela 5 - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda nas regiões brasileiras - Variáveis selecionadas

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais		
	Incidência de pobreza	Índice de Gini	Incidência de pobreza	Índice de Gini	Incidência de pobreza	Índice de Gini	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Brasil	Exportações _{t-1} (ln)	-0.00583***	-0.0475***				
	Importações _{t-1} (ln)	1.27E-03	-0.00378***				
	LIB			-0.0734***	1.694***	0.644***	-1.817***
	Acesso às transferências sociais (%)	-1.052***	0.160***	-0.923***	0.179***	-0.533***	0.294***
Norte	Exportações _{t-1} (ln)	0.000682	-0.0176***				
	Importações _{t-1} (ln)	0.0251***	0.0845***				
	LIB			-1.178***	1.707***	-2.270***	-1.568***
	Acesso às transferências sociais (%)	-0.664***	0.240***	-0.585***	0.221***	-0.449***	0.198***
Nordeste	Exportações _{t-1} (ln)	-0.0598***	-0.0249***				
	Importações _{t-1} (ln)	-0.00314**	0.00494***				
	LIB			0.0792	0.317***	-0.547***	-3.163***
	Acesso às transferências sociais (%)	-0.392***	0.185***	-0.499***	0.176***	0.108***	0.150***
Centro Oeste	Exportações _{t-1} (ln)	0.0359***	-0.124***				
	Importações _{t-1} (ln)	-0.00867***	0.000673				
	LIB			1.264***	1.036***	0.102	-2.374***
	Acesso às transferências sociais (%)	-1.140***	-0.155***	-0.908***	-0.124***	-0.120***	0.514***
Sudeste	Exportações _{t-1} (ln)	0.00216	-0.0582***				
	Importações _{t-1} (ln)	-2.87E-03	-0.0464***				
	LIB			0.669***	3.253***	2.330***	-1.187***
	Acesso às transferências sociais (%)	-1.645***	-0.0259***	-1.572***	-0.0779***	-0.843***	0.241***
Sul	Exportações _{t-1} (ln)	-0.0155***	0.00095				
	Importações _{t-1} (ln)	-0.0249***	-0.00492*				
	LIB			0.891***	0.825***	4.547***	-1.261***
	Acesso às transferências sociais (%)	-1.569***	0.0410***	-1.473***	-0.120***	-0.895***	0.213***

Nota: As variáveis foram selecionadas a partir das regressões estimadas para cada uma das regiões brasileiras. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%

É possível verificar que o aumento relativo da desigualdade de renda devido ao acesso às transferências sociais não ocorre em todas as regiões do país. Nas regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste, com baixa incidência de pobreza no meio urbano, o aumento do acesso às transferências de renda contribuiriam para a redução da desigualdade. Já no meio rural, onde a incidência de pobreza chega ao dobro da incidência no meio urbano, os resultados se mantiveram. Nas regiões mais pobres do país, a Nordeste e a Norte, o acesso às transferências

de renda resultaram em aumento relativo da desigualdade tanto no meio urbano como no meio rural. Aparentemente, o aumento da desigualdade via transferências sociais realmente ocorre nas regiões onde a incidência de pobreza é maior.

O efeito de aumento da pobreza ocasionado pela queda das tarifas (LIB), previsto para as áreas urbanas no Brasil, também parece atingir apenas as regiões com maior concentração de pobreza no país. Nas regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste, a queda das tarifas teria impacto positivo na redução da pobreza urbana. Já o efeito do LIB na redução de desigualdade urbana é mantido em todas as regiões do país. O impacto na região Sudeste é notável: uma queda de 1 ponto percentual do LIB levaria a uma queda de 3,25 pontos percentuais no índice de Gini.

Quanto ao efeito de redução da pobreza nas áreas rurais, este também é mantido somente nas regiões ricas, ou seja, onde a incidência de pobreza é menor. Novamente, a queda nas tarifas levaria a um aumento da pobreza relativa das regiões Norte e Nordeste. Assim como o efeito do LIB sobre a desigualdade nas áreas urbanas, o aumento da desigualdade rural ocasionado pela redução da proteção comercial ocorre em todas as regiões do país.

As regiões que confirmam o resultado nacional de que as exportações reduzem a pobreza são a Sul e a Nordeste. Quanto às importações, estas não apresentaram resultado estatisticamente significativo no seu relacionamento com a pobreza para o conjunto de municípios brasileiros. Este resultado é encontrado na região Sudeste. Esta região, seguida da região Sul, concentra a maior parte das operações de comércio exterior do país. As importações provocaram queda na pobreza nas regiões Sul, Centro Oeste e Nordeste e aumento da pobreza na região Norte. Não se encontra relacionamento estatisticamente significativo das exportações com alterações na pobreza na região Sudeste e Norte.

As exportações tiveram efeitos significativos sobre a redução da desigualdade em todas as regiões, à exceção da região Sul, em que a variável não apresentou efeito significativo. O resultado confirma o encontrado a nível nacional, onde as exportações reduzem a desigualdade. As importações também apresentaram efeitos estimados de redução da desigualdade de renda no conjunto de municípios brasileiros. Regionalmente, este efeito foi observado somente em duas das regiões mais ricas do país, a Sudeste e a Sul. Já nas regiões mais pobres, a Norte e a Nordeste, as importações aumentaram a desigualdade de renda. Entretanto, a magnitude dos efeitos de fluxos comerciais sobre a distribuição de renda permanece pequena em todas as regiões.

Os resultados encontrados ao avaliar a questão regionalmente são interessantes. A conclusão de que a pobreza aumenta em regiões mais expostas aos maiores cortes tarifários (no caso, as áreas urbanas) não se sustenta ao isolarmos cada uma das cinco regiões

brasileiras e avaliarmos o efeito de exposição diferencial internamente. Talvez os benefícios de uma maior redução tarifária sobre a pobreza estejam mais relacionados com o grau de incidência de pobreza do que com a intensidade da exposição comercial, dados os resultados observados para as áreas rurais e as áreas urbanas nas regiões do país. Nas regiões onde o grau de pobreza não é tão intenso, a maior integração comercial apresenta resultados de melhora da distribuição de renda.

Conforme Winters e Martuscelli (2014, p.496-497), desde 2000 têm surgido trabalhos que levantam a possibilidade de que a maior integração comercial não contribui para a redução da pobreza entre os muito pobres. Os trabalhos apontam que países pobres com um ambiente institucional fraco e um mercado de trabalho inflexível, dentre outras características, parecem perder com a maior abertura comercial.

O estudo feito por Muendler e Menezes-Filho (2011, p.27) para o Brasil no período 1986-2001 mostra a inflexibilidade do mercado de trabalho brasileiro relacionada a maior abertura comercial. Os cortes tarifários resultaram em demissões e os setores exportadores e com vantagem comparativa falharam em absorver esses trabalhadores. Tarifas menores de bens finais levaram a um aumento do desemprego e os trabalhadores para fora da força de trabalho. No entanto, a redução das tarifas de bens intermediários teriam o efeito oposto. Apesar do estudo tratar do período de liberalização comercial, essas mudanças ainda podem ser fontes de aumento de pobreza e de redução de desigualdade no período estudado e os efeitos capturados quando a renda domiciliar é considerada e não apenas salários.

Enquanto a pobreza é um fenômeno nitidamente mais presente nas regiões Norte e Nordeste, a desigualdade de renda é alta e persistente em todo o país. Talvez por isso os efeitos do indicador de política comercial sobre a desigualdade de renda sejam consistentes em todas as regiões e equivalentes aos encontrados nas áreas urbanas e rurais em todo o país. Em relação aos fluxos comerciais, seus efeitos sobre a desigualdade de renda mostram que as exportações atuam na redução da desigualdade e as importações aumentam a concentração de renda nas regiões mais pobres do país e reduzem em regiões mais ricas. Quanto aos efeitos dos fluxos comerciais na pobreza, não parece haver qualquer padrão que possa ser traçado baseado nos padrões de comércio e distributivos das regiões. Entretanto, é necessário observar que os municípios que apresentam fluxos comerciais no Brasil são um número reduzido e que eles estão, em sua maioria, concentrados nas regiões Sudeste e Sul.

6 CONCLUSÃO

O Brasil passou por um período de intensa liberalização comercial desde 1988, o que mudou significativamente o nível de proteção da economia e a integração do país ao mercado internacional. A primeira década dos anos 2000 foi um período de consolidação da estabilidade da economia nacional, mas de crescimento modesto em relação a outras economias mundiais. Boa parte do desempenho econômico brasileiro no período esteve vinculado ao desempenho da economia internacional e ao consumo das famílias, com a intensificação dos programas de transferência de renda.

O *boom* das *commodities* impactou na reestruturação produtiva da pauta de exportações do país, contribuindo para a dinamização da economia no período. Mesmo se tratando da intensificação do comércio de produtos primários, as exportações do período contribuíram para a redução da vulnerabilidade financeira em relação ao mercado internacional, através da obtenção de um grande volume de divisas, em virtude do aquecimento das economias mundiais. A grande conquista brasileira da década foi no âmbito social, com a redução dos indicadores de pobreza e da desigualdade de renda, apesar dos ainda altos níveis de desigualdade de renda e pobreza com marcantes diferenças regionais. As áreas rurais são mais pobres do que as áreas urbanas, chegando essa diferença ao dobro em muitas regiões. Existe um relacionamento causal entre as mudanças na prática do comércio exterior brasileiro e as mudanças na pobreza e desigualdade de renda domiciliar no Brasil ao longo desse período? O efeito é diferente nas áreas urbanas e rurais? O efeito é uniforme nas regiões brasileiras?

O trabalho parte de diversas bases de dados para quantificar o impacto da maior integração comercial aos mercados internacionais na desigualdade de renda domiciliar e na pobreza nos municípios brasileiros entre 2000 e 2010. Em particular, se verifica se os municípios mais expostos ao comércio apresentam mudanças relativas maiores ou menores na pobreza e na desigualdade de renda do que municípios menos expostos.

Os resultados para o conjunto de municípios brasileiros indicam que um aumento nas exportações estaria relacionado tanto com reduções na pobreza como na desigualdade de renda domiciliar no período. Quanto as importações, um aumento destas teria impacto somente na redução de desigualdade. As importações não apresentaram relacionamento estatisticamente significativo com a pobreza. Entretanto, os efeitos estimados dos fluxos comerciais na distribuição de renda são de pequena magnitude.

Os resultados das importações são consistentes com o resultado encontrado para o indicador de política comercial (LIB) no meio urbano. Nas áreas urbanas, mais expostas aos cortes tarifários por estarem relacionadas aos setores industriais, a redução nas tarifas contribuiu para a redução da desigualdade de renda e para o aumento relativo da pobreza. Nas áreas rurais, o efeito previsto é exatamente o oposto: uma redução nas tarifas resultou na queda na pobreza e no aumento relativo da desigualdade de renda.

O Brasil é um país grande, marcado por contrastantes diferenças regionais. Ao investigar o efeito da maior integração comercial na distribuição de renda de cada uma das cinco regiões brasileiras separadamente, verifica-se que a conclusão de que a pobreza aumenta em regiões mais expostas aos maiores cortes tarifários (no caso, as áreas urbanas) não se sustenta. Uma hipótese é a de que os benefícios de uma maior redução tarifária sobre a pobreza estejam mais relacionados com o grau de incidência de pobreza do que com a intensidade da exposição comercial. Isso porque a maior exposição comercial, em termos de redução nas tarifas, parece ter efeito negativo sobre a pobreza somente nas regiões com maior incidência de pobreza, independentemente de se tratar das áreas urbanas ou rurais. Já os resultados referentes a desigualdade de renda se mantiveram idênticos aos encontrados para o país em todas as regiões, onde uma redução no LIB contribuiria para a queda a desigualdade de renda urbana e para o aumento relativo da desigualdade de renda rural. O fato da desigualdade de renda ser mais uniforme e elevada em todas as regiões do país pode estar relacionado com a consistência do resultado.

Em relação aos fluxos comerciais, os resultados estimados sobre a desigualdade de renda mostram que o aumento das exportações atuaram na redução da desigualdade e que o aumento das importações teriam contribuído para a concentração de renda nas regiões mais pobres do país e a redução desta em regiões mais ricas. Quanto aos efeitos dos fluxos comerciais na pobreza, não parece haver qualquer padrão que possa ser traçado baseado nos padrões de comércio e distributivos das regiões. Entretanto, é necessário observar que os municípios que apresentam fluxos comerciais no Brasil são um número reduzido e que eles estão, em sua maioria, concentrados nas regiões Sudeste e Sul.

Finalmente, apesar de estar além do escopo do trabalho, o estudo dos efeitos diferenciais entre áreas urbanas e rurais no país e nas diferentes regiões do Brasil deve servir de estímulo a pesquisas futuras sobre os mecanismos de transmissão e canais pelos quais o comércio impacta na distribuição de renda domiciliar. O presente estudo evidencia que é provável que os canais apresentem diferentes dinâmicas dependendo da região analisada.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO BRASIL (AEB). Radiografia do Comércio Exterior Brasileiro: Passado, Presente e Futuro. Disponível em: <<http://www.aeb.org.br/noticia.asp?Id=691>> Acesso em 15 nov. 2014
- ATTANASIO, O., P. GOLDBERG, AND N. PAVCNIK (2004). ‘Trade Reforms and Income Inequality in Colombia’. *Journal of Development Economics*, 74 (2): 331-36.
- BEYER, H., P. ROJAS, AND R. VERGARA (1999). ‘Trade Liberalization and Wage Inequality’. *Journal of Development Economics*, 59 (1): 103-23.
- CASTILHO, M.; MENÉNDEZ, M.; SZTULMAN, A. (2012): Trade liberalization, inequality, and poverty in Brazilian states. *World Development*, 40 (4): 821–835.
- CLEMENTS, B; KIM K (1988). Comércio exterior e distribuição de renda: o caso brasileiro. *Revista Pesquisa e Planejamento Econômico*, 18 (1): 17-36
- CRAGG, M., AND M. EPELBAUM (1996). ‘Why Has Wage Dispersion Grown in Mexico? Is it the Incidence of Reforms or the Growing Demand for Skills?’. *Journal of Development Economics* 51 (1): 99-116.
- GIAMBIAGI, F.; VILLELA, A.; DE CASTRO; L.; HERMANN, J. *Economia brasileira contemporânea: 1945-2010*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- GOLDBERG, P. K., & PAVCNIK, N. *Trade, Inequality, and Poverty: What Do We Know? Evidence from Recent Trade Liberalization Episodes in Developing Countries, 2004*. NBER Working Paper Series 10593, National Bureau of Economic Research, Massachusetts.
- GOLDBERG, P. K., & PAVCNIK, N. (2007). Distributional effects of globalization in developing countries. *Journal of Economic Literature*, 45(1), 39–82
- GONZAGA, G., MENEZES FILHO, N., & TERRA, M. C. (2006). Trade liberalization and the evolution of skill earnings differentials in Brazil. *Journal of International Economics*, 68(2), 345–367.
- FELICIANO, Z. (2001). Workers and Trade Liberalization: The Impact of Trade Reforms in Mexico on Wages and Employment. *Industrial and Labor Relations Review*, 55 (1): 95-115.
- FERREIRA, F.H.G., LEITE, P.G., & WAI-POI, M. (2007). Trade Liberalization, Employment Flows and Wage Inequality in Brazil. *World Bank Policy Research Working Paper 4108*, The World Bank, Washington, DC.
- HANSON, G., AND A. HARRISON (1999). Who Gains from Trade Reform? Some Remaining Puzzles. *Journal of Development Economics*, 59 (1): 125-54.
- HARRISON, A.; MCMILLAN, M. On the Links Between Globalization and Poverty, *Journal of Economic Inequality* (5), pp. 123-134, 2007.

FEENSTRA, R. C., AND G. HANSON (1996). ‘Foreign Investment, Outsourcing and Relative Wages’. In R. C. Feenstra, G. M. Grossman and D. A. Irwin (eds), *Political Economy of Trade Policy: Essays in Honor of Jagdish Bhagwat*. Cambridge, MA: MIT Press, 89-127.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). O longo combate às desigualdades raciais. 2012 Disponível em:
<http://www.ipea.gov.br/igualdaderacial/index.php?option=com_content&view=article&id=711> Acesso em 15 fev 2015.

KIS-KATOS, K.; SPARROW, R. (2013), “Poverty, Labour Markets and Trade Liberalization in Indonesia”, Paper provided by Institute for the Study of Labor (IZA) in its series IZA Discussion Papers. NO. 7645.

KUME, H., PIANI, G., SOUZA, C. F. B. A política brasileira de importação no período 1987-1998: descrição e avaliação. In: CORSEUIL, C. H., KUME, H. (coords.). *A abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário*. Rio de Janeiro: MTE e IPEA, 2003

MCCAIG, B., Exporting out of poverty: Provincial poverty in Vietnam and US market access. *Journal of International Economics*, 85(1), 102–113, 2011.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR (MDIC). Relatórios da Balança Comercial do Brasil, das regiões, dos estados e dos municípios brasileiros. Disponível em
<<http://www.desenvolvimento.gov.br//sitio/sistema/balanca/>> Acesso em 13 dez 2014.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME (MDS). Estudo Técnico: Evolução da Renda e da Desigualdade. 2012 Disponível em:
<http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/simulacao/estudos_tecnicos/pdf/ETEC-06-2012%20Evolu%C3%A7%C3%A3o%20da%20renda%20e%20da%20desigualdade%20%20Compara%C3%A7%C3%A3o%20entre%20os%20Censos%20de%202000%20e%202010> Acesso em 25 jan 2015.

MINISTÉRIO DA FAZENDA (MF). Secretaria da Receita Federal do Brasil. Relatórios da Balança Comercial do Brasil. Disponível em
<<http://www.receita.fazenda.gov.br/Historico/Aduana/Balanca/default.htm>>. Acesso em 12 dez de 2014

MENEZES-FILHO, N.A., & MUENDLER, M. A. (2011). Labor Reallocation in Response to Trade Reform. NBER Working Papers 17372, National Bureau of Economic Research, Massachusetts.

PAVCNIK, N. (2011), Globalization and Within-Country Inequality, in: Marc Bacchetta and Marion Jansen (eds), *Making Globalization Socially Sustainable*, Geneva: World Trade Organization and International Labor Organization, 233–259.

PAVCNIK, N., BLOM, A., GOLDBERG, P. K., & SCHADY, N. (2004). Trade policy and industry wage structure: Evidence from Brazil. *World Bank Economic Review*, 18(3), 319–344.

ROBBINS, D., AND T. H. GRINDLING (1999). 'Trade Liberalization and the Relative Wages for More-Skilled Workers in Costa Rica'. *Review of Development Economics*, 3 (2): 140-54.

SILVA, Maria Ozanira da Silva e. Pobreza, desigualdade e políticas públicas: caracterizando e problematizando a realidade brasileira. *Revista Katálysis*, v. 13, p. 155-163, 2010.

TESSAROLO, Enzo Mayer, KROHLING, Aloísio. A passagem do programa Comunidade Solidária para o Bolsa Família: continuidades e rupturas. FUNADES. CAOS - Revista Eletrônica das Ciências Sociais. n.16 mar. 2011. p. 74-92. Disponível em: <<http://www.cchla.ufpb.br/caos/n17/6.%20TESSAROLO.pdfKROHLING%20PBF%2074-92.pdf>> Acesso em 15 dez 2014.

TOPALOVA, P. Trade liberalization, poverty and inequality: Evidence from Indian districts. A. Harrison (Ed.), *Globalization and poverty*. Chicago: University of Chicago Press, 2007

UNITED NATION CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). Trade, income distribution and poverty in developing countries: A survey. 2012 Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/osgdp20121_en.pdf> Acesso em 02 jan de 2015.

WINTERS, L. A E MARTUSCELLI, A. Trade Liberalization and Poverty: What Have We Learned in a Decade? *Annual Review of Resource Economics*, Vol. 6: 493 -512 (Volume publication date November 2014)

WINTERS, A. L., MCCULLOCH, N., & MCKAY, A. (2004). Trade liberalization and poverty: The evidence so far. *Journal of Economic Literature*, 42(1), 72–115.

APÊNDICE A - Tabela de correspondência entre a Classificação Nível 50 e a CNAE Domiciliar e a CNAE Domiciliar 2.0

Nível 50	CNAE Domiciliar	CNAE Domiciliar 2.0
1-Agropecuária	1101,1102,1103,1104,1105,1106,1107,1108,1109,1110,1111,1112,1113,1114,1115,1116,1117,1118,1201,1202,1203,1204,1205,1206,1207,1208,1209,1401,1402,1500,2001,2002,5001,5002	1101,1102,1103,1104,1105,1106,1107,1108,1109,1110,1111,1112,1113,1114,1115,1116,1117,1118,1119,1201,1202,1203,1204,1205,1206,1207,1208,1209,1401,1402,1500,1999,2000,3001,3002
2-Extração mineral, exclusive combustíveis minerais	12000,13001,13002,14001,14002, 14003	7001,7002,8001,8002,8009,8999,9000
3-Extração de petróleo e gás natural, carvão e outros	10000, 11000	5000, 6000
4-Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	26010,26091,26092	23010,23091,23099
5-Siderurgia	27001	24001
6-Metalurgia dos não-ferrosos	27003	24002
7-Fabricação de outros produtos metalúrgicos	27003,28001,28002	24003,24999,25001,25002
8-Fabricação de máquinas, equipamentos e instalações	29001, 30000	28000
9-Manutenção, reparação e instalação de máquinas	-	33001, 33002
10-Fabricação de aparelhos, equipamentos e material	29002, 30001	26030,26999,27010
11-Fabricação de aparelhos, equipamentos e material	32000	26010,26030,26999
12-Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	34002	27010,27090,27999
13-Fabricação de outros veículos, peças e acessórios	31002,35030,34001,34003,35010,35020,35090	29001,29003,30010,30020,30030,30090,30999
14-Serrarias e fabricação de artigos de madeira	36010, 20000	16001,16002,31000
15-Indústria de papel e gráfica	21001, 21002, 22000	17001,17002,17999,18000, 58000
16-Indústria da borracha	25010	22010
17-Produção de elementos químicos não-petroquímicos	23040	19030
18-Refino de petróleo e industria petroquímica	23020	19020
19-Fabricação de produtos químicos diversos	23010,23030,24010,24090	19010,20010,20999,20090
20-Fabricação de produtos farmacêuticos e	24020, 24030	21000, 20020
21-Indústria de transformação de material plástico	25020	22020
22-Indústria têxtil	17001, 17002	13001,13002,13999
23-Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	18001, 18002	14001,14002,14999

24-Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	19011, 19012, 19020	15011, 15012, 15020
25-Indústria do café	15042	10093
26-Beneficiamento de produtos de origem vegetal,	15021, 16000	12000, 10021
27-Abate e preparação de carnes	15010	10010, 10091
28-Resfriamento e preparação do leite e laticínios	15030	10030
29-Indústria do açúcar	15041	10092
30-Fabricação e refino de óleos vegetais e de gorduras	15022	10022
31-Outras indústrias alimentares e indústria de bebidas	15043, 15050	10099,10999,11000
32-Indústrias diversas	33001,33002,33003,33004, 33005,36090	26020,26041,26042,32001, 32002,32003,32009,32999

Fonte: Elaboração própria com base correspondência entre a CNAE Domiciliar e a atualmente em vigência, a CNAE Domiciliar 2.0, disponibilizada pela Comissão Nacional de Classificação - CONCLA IBGE. A partir dessa correspondência, foi feita a tradução para Nível 50, com o auxílio da Classificação Nível 100.

APÊNDICE B - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Norte

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais	
	Incidência de pobreza (1)	Índice de Gini (2)	Incidência de pobreza (3)	Índice de Gini (4)	Incidência de pobreza (5)	Índice de Gini (6)
Exportações _{t-1} (ln)	0.000682 (0.00319)	-0.0176*** (0.00340)				
Importações _{t-1} (ln)	0.0251*** (0.00313)	0.0845*** (0.00318)				
PIB _{t-1} (ln)	-4.055*** (0.0756)	-0.292*** (0.0586)				
LIB			-1.178*** (0.125)	1.707*** (0.119)	-2.270*** (0.146)	-1.568*** (0.116)
População branca (%)	0.0459*** (0.00427)	0.0195*** (0.00376)	0.0814*** (0.00496)	0.0149*** (0.00538)	-0.00626 (0.00576)	-0.0174*** (0.00436)
Semiqualeificados (%)	-0.446*** (0.00579)	0.0936*** (0.00506)	-0.602*** (0.00681)	0.0519*** (0.00648)	-0.302*** (0.00722)	0.160*** (0.00626)
Qualificados (%)	-1.125*** (0.00918)	-0.0123 (0.00786)	-1.149*** (0.0105)	-0.00317 (0.0100)	-1.530*** (0.0164)	-0.162*** (0.0127)
Trabalhadores informais (%)	0.0925*** (0.00265)	0.0917*** (0.00230)	0.0793*** (0.00329)	0.0623*** (0.00297)	0.0984*** (0.00352)	0.0544*** (0.00385)
Acesso às transferências sociais (%)	-0.664*** (0.00832)	0.240*** (0.00742)	-0.585*** (0.00958)	0.221*** (0.00909)	-0.449*** (0.0113)	0.198*** (0.0103)
Tamanho do setor agrícola (%)	0.0507*** (0.00244)	0.0304*** (0.00214)	0.150*** (0.00585)	0.0432*** (0.00496)	0.0287*** (0.00321)	0.0143*** (0.00271)
População rural (%)	0.00497 (0.00367)	-0.0473*** (0.00282)				
Taxa de crescimento do PIB (%)	-0.0277*** (0.000888)	-0.0182*** (0.000732)	-0.0244*** (0.00102)	-0.0159*** (0.000978)	0.00769*** (0.00144)	-0.000951 (0.00114)
Efeito fixo ano 2010	7.804*** (0.149)	-3.026*** (0.127)	4.404*** (0.202)	-2.314*** (0.201)	-0.0292*** (0.00349)	-0.0452*** (0.00304)
Constante	143.2*** (1.402)	55.37*** (1.147)	72.26*** (0.509)	44.98*** (0.497)	0.920*** (0.0130)	0.579*** (0.0101)
Observações	124,963	124,963	93,874	93,874	74,749	74,749
R ²	0.965	0.656	0.943	0.646	0.922	0.579

Nota: Os erros-padrão (em parênteses) são robustos a heteroscedasticidade. As regressões incluem efeitos fixos de ano e município. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%

APÊNDICE C - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na
Região Nordeste

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais	
	Incidência de pobreza (1)	Índice de Gini (2)	Incidência de pobreza (3)	Índice de Gini (4)	Incidência de pobreza (5)	Índice de Gini (6)
Exportações _{t-1} (ln)	-0.0598*** (0.00135)	-0.0249*** (0.00156)				
Importações _{t-1} (ln)	-0.00314** (0.00157)	0.00494*** (0.00151)				
PIB _{t-1} (ln)	0.938*** (0.0387)	0.639*** (0.0345)				
LIB			0.0792 (0.0520)	0.317*** (0.0470)	-0.547*** (0.0780)	-3.163*** (0.0637)
População branca (%)	-0.00271* (0.00153)	0.0369*** (0.00132)	-0.00234 (0.00215)	0.0459*** (0.00192)	-0.0282*** (0.00201)	0.0255*** (0.00163)
Semiqualficados (%)	-0.192*** (0.00236)	0.0336*** (0.00202)	-0.410*** (0.00366)	-0.0319*** (0.00334)	0.0353*** (0.00356)	0.0763*** (0.00258)
Qualificados (%)	-0.303*** (0.00400)	0.0275*** (0.00362)	-0.648*** (0.00538)	0.0516*** (0.00467)	-0.399*** (0.00750)	0.0799*** (0.00660)
Trabalhadores informais (%)	0.118*** (0.000943)	0.0427*** (0.000863)	0.0759*** (0.00157)	0.0132*** (0.00133)	0.100*** (0.00122)	0.0101*** (0.000993)
Acesso às transferências sociais (%)	-0.392*** (0.00339)	0.185*** (0.00280)	-0.499*** (0.00464)	0.176*** (0.00403)	0.108*** (0.00470)	0.150*** (0.00416)
Tamanho do setor agrícola (%)	0.157*** (0.00141)	-0.0224*** (0.00109)	0.125*** (0.00229)	-0.0447*** (0.00193)	0.188*** (0.00199)	0.0298*** (0.00165)
População rural (%)	0.0630*** (0.00132)	0.0341*** (0.000994)				
Taxa de crescimento do PIB (%)	-0.0104*** (0.000633)	-0.00976*** (0.000492)	-0.00600*** (0.000786)	-0.0153*** (0.000670)	-0.0253*** (0.000939)	0.00723*** (0.000802)
Efeito fixo ano 2010	-11.62*** (0.0689)	-4.635*** (0.0598)	-5.750*** (0.0950)	-4.743*** (0.0796)	-0.230*** (0.00190)	-0.0894*** (0.00157)
Constante	37.46*** (0.717)	37.90*** (0.617)	65.07*** (0.278)	52.25*** (0.256)	0.630*** (0.00669)	0.684*** (0.00540)
Observações	483,461	483,461	359,978	359,978	293,264	293,264
R ²	0.972	0.775	0.955	0.760	0.935	0.656

Nota: Os erros-padrão (em parênteses) são robustos a heteroscedasticidade. As regressões incluem efeitos fixos de ano e município. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%

APÊNDICE D - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Centro Oeste

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais	
	Incidência de pobreza (1)	Índice de Gini (2)	Incidência de pobreza (3)	Índice de Gini (4)	Incidência de pobreza (5)	Índice de Gini (6)
Exportações _{t-1} (ln)	0.0359*** (0.00270)	-0.124*** (0.00308)				
Importações _{t-1} (ln)	-0.00867*** (0.00336)	0.000673 (0.00371)				
PIB _{t-1} (ln)	0.136 (0.115)	0.152** (0.0616)				
LIB			1.264*** (0.0998)	1.036*** (0.0940)	0.102 (0.185)	-2.374*** (0.141)
População branca (%)	-0.00395 (0.00355)	0.00317 (0.00315)	-0.0440*** (0.00352)	0.0200*** (0.00339)	-0.0526*** (0.00530)	-0.0331*** (0.00475)
Semiqualficados (%)	-0.337*** (0.00788)	0.190*** (0.00810)	-0.414*** (0.00750)	0.126*** (0.00876)	-0.158*** (0.0110)	0.0405*** (0.00970)
Qualificados (%)	-0.521*** (0.00961)	0.275*** (0.0107)	-0.471*** (0.0100)	0.344*** (0.0117)	-1.192*** (0.0209)	-0.0957*** (0.0196)
Trabalhadores informais (%)	0.103*** (0.00353)	0.110*** (0.00375)	0.104*** (0.00392)	0.0304*** (0.00390)	-0.0113* (0.00623)	0.0480*** (0.00513)
Acesso às transferências sociais (%)	-1.140*** (0.0108)	-0.155*** (0.0100)	-0.908*** (0.0135)	-0.124*** (0.0111)	-0.120*** (0.0207)	0.514*** (0.0182)
Tamanho do setor agrícola (%)	0.155*** (0.00372)	-0.0616*** (0.00403)	0.173*** (0.00533)	-0.0184*** (0.00548)	0.108*** (0.00565)	-0.0327*** (0.00572)
População rural (%)	0.170*** (0.00538)	0.167*** (0.00485)				
Taxa de crescimento do PIB (%)	-0.0662*** (0.00176)	0.0556*** (0.00142)	-0.0775*** (0.00120)	0.0633*** (0.00163)	-0.0687*** (0.00333)	0.0277*** (0.00245)
Efeito fixo ano 2010	-0.672*** (0.160)	-4.830*** (0.162)	-2.341*** (0.173)	-7.156*** (0.197)	-0.0657*** (0.00457)	-0.123*** (0.00370)
Constante	33.05*** (2.086)	35.27*** (1.193)	39.87*** (0.562)	39.55*** (0.596)	0.440*** (0.0155)	0.718*** (0.0113)
Observações	109,442	109,442	94,208	94,208	46,825	46,825
R ²	0.934	0.780	0.904	0.776	0.873	0.631

Nota: Os erros-padrão (em parênteses) são robustos a heteroscedasticidade. As regressões incluem efeitos fixos de ano e município. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%

APÊNDICE E - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Sudeste

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais	
	Incidência de pobreza (1)	Índice de Gini (2)	Incidência de pobreza (3)	Índice de Gini (4)	Incidência de pobreza (5)	Índice de Gini (6)
Exportações _{t-1} (ln)	0.00216 (0.00150)	-0.0582*** (0.00162)				
Importações _{t-1} (ln)	-0.00287 (0.00188)	-0.0464*** (0.00171)				
PIB _{t-1} (ln)	-2.704*** (0.0285)	0.353*** (0.0281)				
LIB			0.669*** (0.0284)	3.253*** (0.0331)	2.330*** (0.0653)	-1.187*** (0.0625)
População branca (%)	-0.00582*** (0.00187)	0.0419*** (0.00196)	-0.0290*** (0.00208)	0.0247*** (0.00225)	0.0229*** (0.00302)	0.0229*** (0.00269)
Semiqualficados (%)	-0.291*** (0.00321)	-0.0277*** (0.00262)	-0.390*** (0.00383)	-0.153*** (0.00367)	-0.284*** (0.00409)	0.0609*** (0.00367)
Qualificados (%)	-0.156*** (0.00363)	0.247*** (0.00320)	-0.415*** (0.00368)	0.103*** (0.00384)	-0.382*** (0.00791)	0.248*** (0.00818)
Trabalhadores informais (%)	0.132*** (0.00175)	0.0530*** (0.00161)	0.195*** (0.00198)	0.0832*** (0.00181)	0.0753*** (0.00257)	-0.0359*** (0.00221)
Acesso às transferências sociais (%)	-1.645*** (0.00400)	-0.0259*** (0.00356)	-1.572*** (0.00480)	-0.0779*** (0.00460)	-0.843*** (0.00784)	0.241*** (0.00682)
Tamanho do setor agrícola (%)	0.0821*** (0.00172)	0.0761*** (0.00173)	-0.0301*** (0.00254)	-0.0254*** (0.00259)	0.0393*** (0.00311)	0.0130*** (0.00296)
População rural (%)	0.0853*** (0.00219)	0.0427*** (0.00166)				
Taxa de crescimento do PIB (%)	-0.0231*** (0.000313)	-0.000186 (0.000282)	-0.0179*** (0.000377)	-0.00608*** (0.000360)	-0.0274*** (0.000986)	0.0181*** (0.000879)
Efeito fixo ano 2010	-0.904*** (0.0636)	-6.826*** (0.0589)	1.567*** (0.0706)	-3.361*** (0.0712)	-0.0520*** (0.00155)	-0.101*** (0.00151)
Constante	84.15*** (0.594)	37.65*** (0.580)	36.65*** (0.239)	40.86*** (0.237)	0.287*** (0.00516)	0.535*** (0.00468)
Observações	480,478	480,478	427,854	427,854	174,991	174,991
R ²	0.964	0.828	0.944	0.832	0.933	0.635

Nota: Os erros-padrão (em parênteses) são robustos a heteroscedasticidade. As regressões incluem efeitos fixos de ano e município. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%

APÊNDICE F - Integração ao comércio internacional, pobreza e desigualdade de renda na Região Sul

Variável dependente	Municípios		Áreas urbanas		Áreas rurais	
	Incidência de pobreza (1)	Índice de Gini (2)	Incidência de pobreza (3)	Índice de Gini (4)	Incidência de pobreza (5)	Índice de Gini (6)
Exportações _{t-1} (ln)	-0.0155*** (0.00200)	0.000950 (0.00223)				
Importações _{t-1} (ln)	-0.0249*** (0.00228)	-0.00492* (0.00269)				
PIB _{t-1} (ln)	-1.159*** (0.0408)	-2.096*** (0.0490)				
LIB			0.891*** (0.0260)	0.825*** (0.0362)	4.547*** (0.0877)	-1.261*** (0.0967)
População branca (%)	0.130*** (0.00237)	0.0673*** (0.00213)	0.0806*** (0.00276)	0.0266*** (0.00262)	0.0517*** (0.00374)	0.0539*** (0.00375)
Semiquualificados (%)	-0.190*** (0.00285)	-0.114*** (0.00286)	-0.328*** (0.00368)	-0.0754*** (0.00520)	-0.387*** (0.00422)	-0.141*** (0.00456)
Qualificados (%)	-0.205*** (0.00471)	-0.0358*** (0.00472)	-0.397*** (0.00503)	0.0175*** (0.00650)	-0.588*** (0.0100)	-0.136*** (0.0136)
Trabalhadores informais (%)	0.00784*** (0.00230)	-0.00133 (0.00255)	0.149*** (0.00271)	0.0471*** (0.00323)	0.00185 (0.00417)	-0.0563*** (0.00417)
Acesso às transferências sociais (%)	-1.569*** (0.00573)	0.0410*** (0.00516)	-1.473*** (0.00627)	-0.120*** (0.00747)	-0.895*** (0.00959)	0.213*** (0.00949)
Tamanho do setor agrícola (%)	0.258*** (0.00206)	0.0798*** (0.00204)	0.188*** (0.00332)	0.100*** (0.00419)	0.0807*** (0.00283)	0.0424*** (0.00352)
População rural (%)	0.145*** (0.00304)	0.115*** (0.00217)				
Taxa de crescimento do PIB (%)	0.0174*** (0.000746)	-0.00466*** (0.000768)	0.0260*** (0.000661)	0.0170*** (0.000976)	0.00312* (0.00168)	0.00665*** (0.00147)
Efeito fixo ano 2010	-2.501*** (0.0789)	-4.453*** (0.0774)	-0.337*** (0.0885)	-5.010*** (0.108)	-0.0155*** (0.00210)	-0.0847*** (0.00243)
Constante	32.18*** (0.867)	86.62*** (0.973)	21.95*** (0.325)	47.08*** (0.374)	0.0620*** (0.00807)	0.608*** (0.00962)
Observações	266,920	266,920	216,447	216,447	131,147	131,147
R ²	0.952	0.838	0.926	0.803	0.921	0.723

Nota: Os erros-padrão (em parênteses) são robustos a heteroscedasticidade. As regressões incluem efeitos fixos de ano e município. Todas as estimações são ponderadas pela raiz quadrada da população do município. *** Significante a 1%, ** Significante a 5%, * Significante a 10%