

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GABRIELA RAICYKI ZILLI

EFEITOS DOS PISOS SALARIAIS ESTADUAIS SOBRE A MIGRAÇÃO INTERESTADUAL
NO BRASIL

CURITIBA PR

2022

GABRIELA RAICYKI ZILLI

EFEITOS DOS PISOS SALARIAIS ESTADUAIS SOBRE A MIGRAÇÃO INTERESTADUAL
NO BRASIL

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Econômico no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Área de concentração: *Desenvolvimento Econômico*.

Orientador: Victor Oliveira.

CURITIBA PR

2022

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Zilli, Gabriela Raicyki

Efeitos dos pisos salariais estaduais sobre a migração
interestadual no Brasil / Gabriela Raicyki Zilli. – Curitiba, 2022.
1 recurso on-line : PDF.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Prof. Dr. Victor Rodrigues de Oliveira.

1. Desenvolvimento econômico. 2. Política salarial.
3. Migração. 4. Controle sintético. I. Oliveira, Victor Rodrigues
de. II. Universidade Federal do Paraná. Programa de
Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico. III. Título.

Bibliotecária: Maria Lidiane Herculano Graciosa CRB-9/2008



TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **GABRIELA RAICYKI ZILLI** intitulada: **Efeitos dos pisos salariais estaduais sobre a migração interestadual no Brasil**, sob orientação do Prof. Dr. VICTOR RODRIGUES DE OLIVEIRA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 24 de Agosto de 2022.

Assinatura Eletrônica

24/08/2022 16:21:00.0

VICTOR RODRIGUES DE OLIVEIRA

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

25/08/2022 10:26:39.0

WALLACE PATRICK SANTOS DE FARIAS SOUZA

Avaliador Externo (55002364)

Assinatura Eletrônica

25/08/2022 07:40:55.0

ANA CLÁUDIA ANNEGUES DA SILVA

Avaliador Externo (55002364)

RESUMO

O presente trabalho se propõe a avaliar o impacto da introdução dos pisos salariais estaduais sobre a migração interestadual nos estados que o implantaram, a saber: Rio de Janeiro (2001), Rio Grande do Sul (2001), Paraná (2005), São Paulo (2007) e Santa Catarina (2010). Para estimar os impactos, foram utilizados microdados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio (PNAD) e do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre os anos de 1992 a 2015, de forma a captar os períodos pré e pós tratamento de todos os estados. O modelo utilizado foi o Controle Sintético proposto por Abadie e Gardeazabal (2003), com uma pequena extensão para o uso do Controle Sintético Não-Paramétrico. A partir desse método, obtém-se o impacto gerado pela política no período de escolha. Os resultados obtidos apontam que a implementação surtiu efeitos apenas para estado de Santa Catarina, atraindo migrantes logo após a intervenção; porém, não revelando resultado significativo para nenhuma das outras unidades. Além disso, é possível concluir que a migração deixou de ser um fluxo com partida e fim, tornando-se hoje um movimento transitório que depende de muitas outras variáveis não captadas pelo modelo.

Palavras-chave: Piso Salarial Estadual 1. Migração 2. Método de Controle Sintético Não Paramétrico 3.

ABSTRACT

The present thesis evaluates the impact of the introduction of state minimum wage upon the interstate migrations on some of the Brazilian federal states that adopted it: Rio de Janeiro (2001), Rio Grande do Sul (2001), Paraná (2005), São Paulo (2007) e Santa Catarina (2010). To estimate the impact, this study employs microdata from two surveys called Pesquisa Nacional de Amostra Domicílio (PNAD) and Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), among the years of 1992 and 2015, spanning the period pre and post the introduction of state minimum wage in all the analyzed federal states. The model applied was the “Synthetic Control”, proposed by Abadie and Gardeazabal (2003), using a small extension to get the “Nonparametric Synthetic Control”, from which it can be obtained the impact of the social politics on the desired period. The results indicate that the adoption of state minimum wage affected only the state of Santa Catarina, resulting in a bigger number of workers moving to the state after the adoption, but revealing no statistically significant effects on the other analyzed federal states. Additionally, it was possible to conclude that the interstate migration is no longer a flow with demarcated beginning and ending, becoming a transitory behavior which relies on other variables that were not captured by this thesis model.

Keywords: Minimum wages 1. Migration 2. Nonparametric synthetic control 3.

LIST OF FIGURES

2.1	Seleção positiva	13
2.2	Seleção negativa	14
4.1	Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF	29
4.2	Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF	29
4.3	Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF	30
4.5	Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF	31
4.4	Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF	31
4.6	Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF	32
4.7	Variável de interesse: mais de 10 anos de residência na UF	32
4.8	Variável de interesse: mais de 10 anos de residência na UF	33
4.9	Variável de interesse: mais de 10 anos de residência na UF	33
4.10	Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF	34
4.11	Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF	34
4.12	Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF	35
4.13	Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na uf	35
4.14	Variável de interesse: 10 anos ou mais de residência na UF	36
4.15	Variável de interesse: 10 anos ou mais de residência na UF	36

LIST OF TABLES

2.1	Evidências Empíricas para o Brasil	19
2.2	Piso Salarial estadual	23
3.1	Descrição das variáveis	27
A.1	Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual do RS e RJ	43
A.2	Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual do RS e RJ	44
A.3	Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual do PR e SC	45
A.4	Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual de SP	46

CONTENTS

1	INTRODUÇÃO	8
2	REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1	MIGRAÇÃO: UMA SÍNTESE DA TEORIA E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS. . .	10
2.2	EVIDÊNCIA EMPÍRICA: LITERATURA NACIONAL	15
2.3	POLÍTICA PISO SALARIAL ESTADUAL	21
3	METODOLOGIA	24
3.1	BASE DE DADOS	26
4	RESULTADOS.	28
4.1	REGIÃO SUL.	28
4.2	REGIÃO SUDESTE	33
5	DISCUSSÕES	37
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
	REFERENCES	39
	APPENDIX A – DESCRIÇÃO POR FAIXA SALARIAL	43
	APPENDIX B – TABELAS DE PESOS E RESULTADOS.	47

1 INTRODUÇÃO

O piso salarial estadual atualmente em vigor no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná e Santa Catarina permitiu aos estados e ao distrito federal instituir pisos salariais regionais proporcionais à extensão e à complexidade do trabalho para os empregados que não tinham piso definido em lei federal ou em convenção ou acordo coletivo de trabalho Marques et al. (2006). No entanto, essa implementação é considerada como um choque exógeno na economia e a literatura é ainda incipiente quando se trata dos efeitos dessa política.

Embora ainda a literatura careça de estudos, alguns autores utilizaram o piso como objeto de estudo. Moura and Neri (2008), por exemplo, analisaram a efetividade do piso salarial para os estados do Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, os primeiros estados que implementaram essa política em 2001. As evidências encontraram resultados não significativos em relação ao emprego e um alto índice de evasão por parte das firmas, indicando a não efetividade da Lei. O estudo de Chahad et al. (2011) avaliou o impacto para o estado de São Paulo e concluiu que, embora tenha ocorrido um aumento na concentração da massa de rendimentos para valores maiores ou iguais ao piso da Faixa I, a Lei poderia ser considerada efetiva. Corseuil et al. (2015) apresenta um estudo mais recente e é o primeiro que visa avaliar, de fato, o impacto dessa política. Por meio do método de controle sintético, procuraram verificar se houve algum efeito sobre variáveis do mercado de trabalho para os estados de São Paulo e Paraná para três grupos distintos de ocupação, fazendo uso dos dados da PNAD. As evidências sugerem que apenas para um dos grupos de ocupação a política aumentou a remuneração dos trabalhadores que receberiam menos que os respectivos pisos. Não houve resultado significativo para a maioria das variáveis, exceto a taxa de emprego, que reagiu de forma positiva.

Todavia, expandindo um pouco, nota-se que os estudos que analisaram o piso salarial estadual não focaram atenção em um aspecto muito importante: a mobilidade da mão-de-obra entre os estados devido ao diferencial de renda que o piso proporcionou para os que implementaram desde 2001. A mobilidade, ou migração propriamente dita, tem sido pauta de debate das últimas décadas tanto na esfera acadêmica quanto na política mundial, uma vez que é inerente do ser humano buscar lugares em que possa ter uma melhora na qualidade de vida. Por anos, a migração foi fundamental para o desenvolvimento de regiões e cidades, garantindo aumento populacional e transformação nas estruturas econômicas e sociais.

Alguns estados em que os pisos foram implementados já estavam no mapa de migrações desde o primeiro ciclo econômico, iniciado por volta de 1930. Na década em questão, por exemplo, o fluxo migratório era de áreas rurais para grandes cidades, aglomerados metropolitanos e grandes centros, ou seja, uma época em que o fluxo iniciava na região nordeste e ia para o sudeste, principalmente os estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Já na década de 80, Paraná e Rio Grande do Sul tiveram um saldo migratório negativo, em decorrência da busca por terras, principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste (Brito, 2009). Após a década de 80, por conta de um alto grau de saturação nos grandes centros, o fluxo migratório passou a ser um fluxo urbano-urbano, mas ainda assim, configurando o objetivo de buscar melhores condições.

Entendendo então a migração como um fenômeno capaz de explicar dinâmicas econômicas, demográficas e sociais, bem como o desenvolvimento de cidades, alguns autores tornaram-a objeto de estudo. Um dos primeiros foi Sahota (1968), que estudou empiricamente se haveria causalidade entre as migrações e desigualdades regionais de renda. Assim como ele, Justo and Silveira Neto (2009), Freguglia and Menezes-Filho (2012) e Arbex et al. (2013). As evidências apontaram que os movimentos estão atrelados aos diferenciais de renda estadual e que

o diferencial salarial é um fator extremamente relevante frente a decisão de migrar. A mobilidade dos indivíduos ocorre pela busca de lugares em que sua mão de obra seja mais valorizada e seus ganhos possam superar os custos dessa mudança. Em alguns textos, o perfil do migrante brasileiro foi o foco, entendendo que saber quem é o indivíduo que migra é tão importante quanto saber os motivos que o levaram a mudar. Segundo o que consta, o migrante apresenta-se mais qualificado, se comparado ao não migrante, homens em sua maioria, jovens e solteiros. Fatores como idade, renda, grau de instrução e estado civil são determinantes do processo migratório.

A literatura, além de bem consolidada, é capaz de apresentar evidências, tanto para o Brasil quanto para outros países do mundo, nas quais investigam os principais fatores de mobilidade, bem como o perfil daquele que migra. Todavia, em se tratando do processo de migração decorrente de um choque exógeno, como o piso salarial, há ainda uma lacuna a ser preenchida.

Isso posto, este texto emprega a estratégia de identificação proposta por Abadie and Gardeazabal (2003) e posteriormente formalizada por Abadie et al. (2010). Nesta, há a construção de um contrafactual para fins de comparação da trajetória da região atingida pelo choque ou política com a trajetória dessa região sintética, composta a partir de diversas regiões observadas na ausência de tratamento. Dessa forma, se a unidade tratada apresentar trajetória semelhante à unidade tratada antes do período de intervenção, é factível que as diferenças no período pós são resultado dos efeitos da política implementada. O método será usado para avaliar o impacto da implementação dos pisos salariais estaduais sobre indicadores de migração.

O presente estudo visa contribuir em duas direções em relação aos estudos sobre migração e sobre o piso salarial estadual no Brasil. A primeira está em analisar uma variação exógena devido a implementação do piso salarial estadual sobre a decisão de migrar, que ainda não foi explorada em termos mais amplos na literatura nacional. A segunda contribuição está na estratégia de identificação, ao fazer uso de um método de controle sintético não-paramétrico, para estimar esse impacto em todos os estados que o implementaram, algo não explorado nos estudos sobre essa política no Brasil.

Além desta introdução, o trabalho está estruturado em mais quatro seções. A segunda seção faz uma síntese da revisão de literatura, com modelos teóricos sobre migração, e apresenta algumas evidências empíricas, além de uma breve contextualização sobre a implementação do piso salarial. A seção três traz uma descrição da fonte de dados e apresenta a metodologia a ser utilizada no estudo; a seção quatro apresenta os resultados e, por último, as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 MIGRAÇÃO: UMA SÍNTESE DA TEORIA E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

De uma maneira geral, a migração pode ser definida como uma mudança de local de residência seja temporária ou permanente (Lee, 1966). Geograficamente falando, a mudança pode ser de um município a outro ou de um estado a outro ou ainda internacional, em que a mudança é para além das fronteiras nacionais.

O tema em questão não era um ponto relevante para os estudos sociológicos da virada do século XIX, uma vez que, clássicos como Malthus, Marx, Durkheim e Weber demonstravam que a migração era nada menos que consequência do processo de desenvolvimento do capitalismo, que por sua vez é resultado da industrialização, urbanização e mobilidade populacional. Todavia, no início do século XX o tema mostrou-se bastante pertinente haja vista a crescente mobilidade populacional de países europeus para outros países considerados do Novo Mundo (Sasaki and de Oliveira Assis, 2016). Alguns autores entendiam que se tratava de um processo complexo e que ditava alguns ciclos, desenvolvimentos de cidades, economias etc.

O primeiro estudo sobre migração data de 1889 e é devido a Ernest Ravenstein (Moura and Neri, 2008), seguido por Lee (1966). Ambos autores trazem a questão da seletividade dos migrantes e preocupam-se em nomear as características individuais responsáveis pela seleção positiva destes indivíduos que decidem migrar, como por exemplo, educação, sexo, idade, etc.

O geógrafo Ravenstein (1980) levantou as estatísticas oficiais por meio de dados censitários sobre os movimentos internos da Grã-Bretanha, mais especificamente Inglaterra e País de Gales e desenvolveu sete leis a respeito da migração. Além destas, Ravenstein incorpora pela primeira vez na literatura o conceito de "*push pull*", um processo no qual o indivíduo decide sair de seu local por questões que lhe geram desconforto. E, mais do que um desconforto, ele afirma que é inerente do ser humano superar aspectos materiais, sendo o principal fator impulsionador da migração. Ainda, a iniciativa de migrar é influenciada por fatores atrativos, sendo eles relacionados ao "brilho das cidades" como a beleza, o conforto, a possibilidade de aumentar níveis de educação bem como a possibilidade de melhores empregos nas cidades de destino. Os fatores repulsivos estariam ligados à estrutura e propriedade de terra, sistema de comercialização dos agrícolas e dispersão de renda (Pimenta et al., 2021).

Isso posto, ele pode identificar algumas características específicas dos migrantes e, salientou que: a) o migrante viaja para lugares de menor distância; b) o fluxo migratório é rural-urbano; c) A maioria dos migrantes são adultos; d) a maior parte da migração ocorre em estágios; e) migrantes internacionais são em sua maioria homens jovens; f) mulheres migram internamente e, g) para os migrantes de longa distância, a área de destino é a urbana.

A pesquisa de Ravenstein representou um marco na literatura e teve sua teoria reformulada por Lee (1966) 100 anos depois. Lee assume que este fenômeno sempre implicará na existência de um lugar de origem, um lugar de destino bem como obstáculos intervenientes. Qualquer lugar pode ser capaz de atrair migrantes ou até mesmo expulsá-los. Inicialmente o autor identificou que o processo migratório é seletivo em detrimento de diferenças de gênero, idade e classe social. Há um olhar para o fato de que a migração tende a ocorrer em certas etapas do ciclo de vida, sendo um fator de seletividade.

A Teoria Macroeconômica Neoclássica traz a ideia de diferenças geográficas de oferta e demanda por trabalho sendo então o mercado de trabalho fator primário e relevante na tomada de decisão. Por assim dizer, regiões com salários mais baixos apresentam excedente na oferta

de trabalho comparado ao capital, já regiões com escassez de oferta em relação ao capital, apresentam salários mais elevados. Fica evidente que o fluxo de trabalhadores visa destinos em que possam melhorar suas rendas e, a medida que esses fluxos intensificam, regiões de origem observam um movimento de aumento de salário em detrimento da queda da oferta de trabalho. Essas forças migratórias levam a uma situação de equilíbrio onde as diferenças salariais são representadas pelos custos financeiros e físicos do deslocamento para outra região. Se não houvesse a diferença salarial, não haveria migração (Lewis et al., 1954). Essa teoria converge para o que os economistas neoclássicos chamam de escolha individual, ou seja, a decisão de migrar nada mais é do que uma escolha racional e maximização da utilidade esperada. Logo, escolha individual, mobilidade dos fatores de produção, diferenciais salariais e diferenças nas oportunidades de emprego estreitam a teoria da migração. Por essa razão, os indivíduos movimentam-se livremente no espaço de forma a propiciar um equilíbrio no sentido de igualdade possível haja vista a heterogeneidade espacial (Gaudemar, 1977).

Para os teóricos da teoria Microeconômica Neoclássica os indivíduos são seres racionais capazes de ordenar suas preferências e realizar cálculos racionais no que tange alternativas de maximizar a utilidade de suas escolhas. Pressupõe-se que eles tenham informação perfeita sobre o diferencial de renda entre o local de origem e as demais regiões. Indivíduos decidem migrar a partir de um cálculo envolvendo uma análise custo-benefício visando um retorno positivo, ou seja, uma decisão ótima que lhes permitam maximizar ganhos. Os fluxos podem ser então ditos como resultado de uma expectativa de renda futura esperada e não renda efetiva ao passo que considera custo e retorno (Sjaastad, 1962). A premissa básica manifesta que a migração é causada pelos diferenciais salariais entre o local de origem e destino, podendo ser entre países, regiões ou até mesmo entre municípios. Todavia, Harris and Todaro (1970) consideram que o fluxo migratório seria resultado também de diferenças geográficas de oferta e demanda no mercado de trabalho bem como uma somatória desses indivíduos que se movem em consequência do diferencial de renda e assim, as migrações cessariam quando equalizadas as expectativas de renda. Ao menos uma destas diferenças deverá existir para que o movimento migratório aconteça. Em linhas gerais, o modelo neoclássico definia o sucesso do migrante pela sua educação, experiência de trabalho, domínio da língua da sociedade hospedeira, tempo de permanência no destino e outros elementos do capital humano.

Na teoria do capital humano proposta por Becker (2009), os indivíduos conseguem avaliar também o investimento em seu treinamento profissional e em atividades que lhe gerem algum tipo de conhecimento na expectativa que tal acúmulo de capital humano possa lhe gerar algum benefício no futuro. Em suma, o indivíduo migra na expectativa de estar melhor ao fazê-lo.

O modelo econômico supõe que o indivíduo, sendo um agente racional, acredita que os benefícios da mudança excederão os custos e esses benefícios podem ser cumulativos ao longo do tempo, tornando a migração um investimento em capital humano, haja vista o aumento da produtividade dos recursos humanos. Borjas (2009) corrobora com a teoria de capital humano e pressupõe que a decisão de migrar pode ser compreendida a partir do comportamento maximizador do indivíduo, isto é, o indivíduo trabalhador calcula o valor das oportunidades de emprego disponíveis em cada mercado de trabalho, pondera pelos custos e escolhe a opção que vai lhe maximizar o valor presente líquido dos ganhos ao longo da vida. Levará em consideração o valor presente líquido no local de origem e no local de destino e então tomará por base o ganho líquido ao longo da vida profissional. Entretanto, o autor ressalta que essa decisão não necessariamente será individual e pode se estender à famílias.

Alguns autores enfatizam também as características do indivíduo que decide migrar, como por exemplo: idade, escolaridade e a distância. Os migrantes são jovens de 20-25 anos mostrando que a probabilidade de migração é inversamente proporcional à idade, ou seja,

trabalhadores mais velhos apresentam menor probabilidade de migrar visto que se trata de um investimento. Então jovens, sejam eles homens ou mulheres, movem-se mais rapidamente se comparados aos idosos. Essa teoria faz sentido tendo em vista que jovens podem esperar um maior retorno de seus investimentos em migração. Fatores familiares também influenciam de modo que a migração é mais presente em homens cuja esposa não tem emprego ou possui salário baixo (Schultz, 1961) (Schwartz, 1976) (Ehrenberg and Smith, 2000). Uma segunda característica é a distância. Indivíduos tendem a se locomoverem a lugares com distância menor, haja vista os altos custos de migrar para tão longe. Por custos, leia-se custos reais e custos psíquicos Ehrenberg and Smith (2000). Por último, escolaridade. Para Schwartz (1976) e Ehrenberg and Smith (2000) o fator escolaridade apresenta correlação positiva com os indivíduos e a probabilidade de migração. Quanto mais elevada for a qualificação, mais os trabalhadores tornam-se eficientes e buscam melhores oportunidades de emprego.

Essa seletividade na migração advinda da qualificação é fruto do trabalho seminal desenvolvido por Roy (1951), onde o autor mostra que a distribuição dos rendimentos depende da eficácia relativa de diferentes habilidades do ser humano, quando deparado com atividades produtivas diferentes. O modelo desenvolvido aplicado às decisões de migração resulta que as diferenças regionais nos retornos às habilidades seriam fator determinante na composição dos fluxos migratórios. Chiswick (1999) destaca que o modelo assume implicitamente que todos os custos de migração são uma proporção constante dos rendimentos perdidos, que não existem custos fixos e a habilidade não possui efeito na eficiência da migração. Entretanto, é palpável a ideia de que os mais hábeis no mercado de trabalho também sejam mais eficientes no que tange otimização de tempo e gestão de custos de migração. Diz-se que são autosselecionados e que um diferencial de retorno às habilidades entre origem e destino não necessariamente resulta em uma seleção negativa, mas sim em uma seleção menos favorável positiva.

O modelo de Roy (1951) é muito útil ao tema por assumir que as pessoas tendem a ser autosselecionadas na ocupação em que são mais produtivas e que a população ativa se distribui a partir da escolha entre ocupações, o que determina os ganhos desses trabalhadores. Sendo a taxa de retorno às habilidades menor no país de origem do que no país de destino, e o país de origem tem menor dispersão na distribuição de salários, tem-se um fluxo migratório positivamente selecionado e, do contrário, negativamente selecionado.

As ideias de Roy foram formalizadas por Borjas (1987) por meio de um modelo em que os migrantes são selecionados em torno de suas habilidades. Pressupõe-se a existência de um país de origem caracterizado por baixa taxa de retorno ao capital humano. Neste país, os trabalhadores mais qualificados não possuem nenhuma vantagem salarial quando comparados aos trabalhadores menos qualificados. Nesse caso, se sentem motivados a migrar para outros países cujo capital humano é mais valorizado, ou seja, países que apresentam uma alta taxa de retorno para capital humano são mais atraentes para os trabalhadores com alta capacidade que apresentam ganhos relativamente baixos nos países de origem. Os autores aplicam um modelo de fluxo de trabalho no qual a migração torna-se resposta às diferenças espaciais nos retornos da oferta de trabalho. O objetivo do migrante é maximizar a utilidade, buscando residir em uma região que lhe permita obter maior renda líquida, assumindo que a maximização da utilidade é unicamente alcançada através da maximização da renda. A percepção de que as decisões de migração são motivadas principalmente por diferenciais salariais é, certamente, o ponto de partida de uma ampla gama de estudos modernos sobre as decisões de migração que analisam a mobilidade de trabalhadores como um investimento em capital humano Borjas (1987).

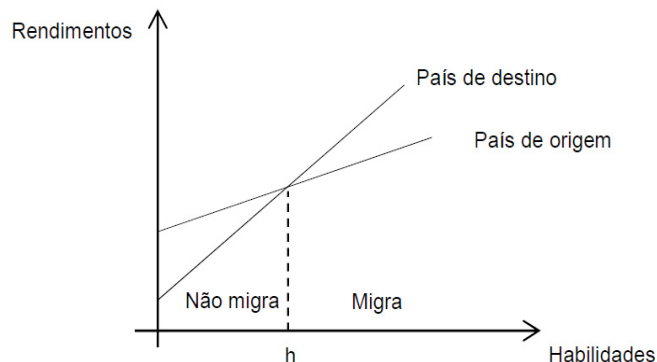
Os pressupostos assumem que:

- (i) As pessoas no país de origem estão pensando em migrar ou não para o país de destino;

- (ii) Os rendimentos em ambos os países dependem de um único fator- habilidades do trabalhador- que é completamente transferível entre os países;
- (iii) S é o número de unidades de eficiência incorporadas num trabalhador;
- (iv) Cada trabalhador toma sua decisão de migração comparando os rendimentos no país de origem e no país de destino.

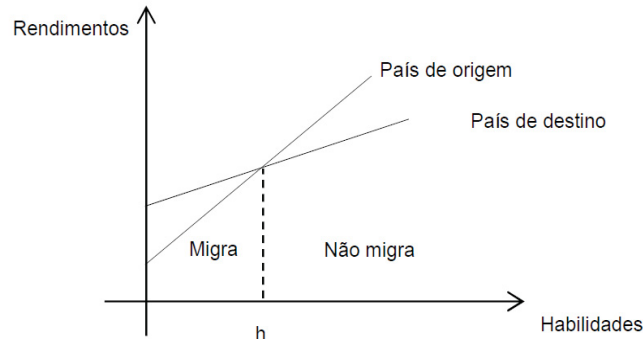
Esse resultado pode ser visualizado por meio de um gráfico. Considere que a taxa de retorno às habilidades é menor no país de origem quando comparado com ao país de destino. Suponha ainda que no país de origem há uma menor dispersão na sua distribuição de salários. Se houve migração dos indivíduos mais qualificados do país de origem para o país de destino, podemos dizer que o migrante é positivamente selecionado. Isso ocorre porque ele tem um incentivo a migrar por conta de um rendimento maior no país de destino se comparados com os rendimentos no país de origem. Isso pode ser visualizado a partir do ponto h no eixo da habilidade na Figura 2.1.

Figure 2.1: Seleção positiva



Por outro lado, considerando que a taxa de retorno às habilidades é menor no país de origem para os trabalhadores menos qualificados em relação ao país de destino. Suponha, ainda, que no país de origem, a distribuição de salários é alta favorecendo os trabalhadores mais qualificados. Nesse contexto, os trabalhadores menos qualificados se sentem atraídos a migrar. Assim, se houve migração, trata-se de um fluxo migratório em que o migrante é negativamente selecionado. Esse resultado pode ser visualizado no intervalo de zero a h no eixo de habilidade na Figura 2.2.

Figure 2.2: Seleção negativa



Os resultados descritos por esse modelo são poderosos no sentido de explicar a composição dos fluxos migratórios cuja motivação principal é puramente de cunho econômico.

Ainda, em contraste com a economia neoclássica, surgem os "novos economistas da migração" que têm como base a ideia de que a decisão de migrar não parte da racionalidade de um único indivíduo e sim, por um grupo maior de pessoas. Stark and Bloom (1985) por exemplo, evidenciam que a decisão de migrar é geralmente tomada por um grupo de indivíduos não migrantes, de forma que, dividem custos e retornos por meio de relação informal que refletirá o poder de barganha das partes. Há uma busca por parte do grupo em, não só maximizar os ganhos como também minimizar riscos de queda no padrão de vida dentro dos domicílios diversificando recursos e incluindo a força de trabalho familiar.

Nesta seara Mincer (1974) identifica que os laços familiares tendem a diminuir ou gerar um impulso para a migração. Nesse caso, os indivíduos calculam o somatório dos retornos e os custos de cada um dos membros da família ao migrar, isto é, sobre a hipótese de que todos os membros da família se movem juntos, a decisão de migração de um membro é motivada pelos retornos esperados e custos de toda a família; assume-se uma função de utilidade da família. Isso posto, se os custos, no que tange a família, tornarem-se maiores que o retorno esperado, as famílias tendem a migrar menos que os indivíduos isolados.

No mesmo caminho, Massey et al. (1997) não olha diretamente para o indivíduo migrante, ele direciona seu estudo para famílias, domicílios ou outras unidades de produção e consumo. As decisões não são feitas por atores individuais isolados, mas por unidades maiores de pessoas, normalmente famílias e domicílios em que as pessoas agem coletivamente, não esperando apenas maximizar a renda, mas sim minimizar riscos ligados à falhas de mercado (Massey et al., 1993). Os migrantes, por sua vez, devem ser considerados como integrantes de estruturas sociais que afetam múltiplos caminhos de sua mobilidade espacial e sócio-econômica o que os levam a tomar uma decisão de forma coletiva e não individual. Essa nova economia contesta a racionalidade apresentada pelas teorias anteriores (Portes, 1976). Em consequência disso, não aceitam o fator de perfeito funcionamento do mercado. Não se trata apenas de uma maximização de renda esperada, mas sim um meio de evitar e/ou minimizar constrangimentos sociais e buscar um mercado de trabalho que seja mais atrativo (Stark and Bloom, 1985).

Embora haja notoriamente divergências e conclusões diferentes entre a teoria neoclássica e a nova economia, ambas são essencialmente modelos de decisão nível micro e contribuem amplamente para a literatura.

2.2 EVIDÊNCIA EMPÍRICA: LITERATURA NACIONAL

Nas últimas décadas, o debate acerca de movimentos migratórios tem ganhado destaque nas esferas acadêmicas e na política mundial. O entendimento dos fatores que direcionam os fluxos migratórios e seus efeitos sobre a distribuição de renda e mercado de trabalho regionais são alvo de estudo na seara econômica.

Sendo o Brasil um país grande territorialmente e em população com diferenças regionais evidentes, torna-se fundamental o estudo das migrações internas para compreender dinâmicas econômicas, demográficas e sociais e evidenciando que esta não é importante apenas para as pessoas que trocam de lugar.

Durante anos, a migração foi fundamental para o desenvolvimento de regiões e países no que tange crescimento populacional de cidades, troca de experiências e tecnologia entre povos. Pessoas mudam quando migram e regiões também mudam quando os indivíduos migram. O processo faz parte da história brasileira desde os primórdios da civilização e as movimentações internas exerceram papel fundamental nas transformações das estruturas econômicas e sociais. Quase metade da população realizou algum tipo de migração ao longo da vida. Trata-se de um processo diretamente relacionado aos ciclos econômicos do país.

Essa dinâmica migratória teve seu primeiro ciclo iniciado por volta de 1930 e estendeu-se até 1980, período no qual o país vivenciou um grande fluxo para as cidades em detrimento do processo de industrialização, bem como ocupação da fronteira agrícola, modernização e empobrecimento da população rural. O país experimentou um processo de urbanização onde as movimentações internas redistribuíram a população do campo para a cidade no âmbito estadual e regional. O destino final do migrante era, normalmente, grandes cidades e grandes aglomerados metropolitanos, principalmente na região Sudeste. Essa dinâmica caracterizava um saldo migratório negativo na maioria dos estados nordestinos e positivo nos estados do sudeste, principalmente São Paulo e Rio de Janeiro (Baeninger, 2012).

A partir década de 1980, o fluxo partia da região Sul para regiões agrícolas do Centro-Oeste e Norte devido à grande disponibilidade de terras. Esses fluxos migratórios iniciais foram resultado da expansão econômica da época que resultou na multiplicação de empregos e ocupações, sendo motivo de esperança para os migrantes. Os indivíduos encontraram uma oportunidade para melhorar a qualidade de vida e que, em contrapartida, levou o país para um melhor e mais acelerado desenvolvimento das cidades (Brito, 2009).

Após a década de 80, o país encontrava-se em um alto grau de saturação nos centros urbanos com uma crescente desigualdade entre as regiões, tornando o fluxo migratório urbano-urbano (Pimenta et al., 2021). Movimentos migratórios em massa e de longa distância mudavam de sentido e, muitos daqueles que vieram para as grandes metrópoles, principalmente as anteriormente citadas- São Paulo e Rio de Janeiro- passaram a retornar aos seus estados natais (Rigotti, 2011). Os motivos pelos quais esse fluxo mudou de direção devem-se a três principais fatores: *a*) políticas públicas adotadas pelo governo; *b*) desenvolvimento econômico nas grandes metrópoles nordestinas; *c*) dificuldades de encontrar emprego e crescimento das violências nos grandes centros do país (Sachsida et al., 2010). A migração brasileira passou a estar diretamente associada à evolução de características regionais, como por exemplo a desigualdade de renda *per capita* e densidade populacional e aos aspectos históricos da distribuição populacional (Golgher et al., 2005).

À vista disso, o início do novo milênio apresentou uma dinâmica migratória diferente. Cidades médias urbanas fortaleceram-se em detrimento do forte crescimento populacional que seguiu em direção às grandes metrópoles e depois se alastrou para fora das fronteiras destas. Se considerarmos, por exemplo, o período de 2001 a 2006 duas vertentes principais foram observadas: região Centro-Oeste como uma das maiores áreas de retenção e uma inversão de fluxos de Nordeste-Sudeste para Sudeste-Nordeste com intensa rotatividade (Rigotti, 2011).

É plausível afirmar que as migrações interestaduais especificamente estão altamente associadas ao desenvolvimento econômico das regiões. O brasileiro tem enraizado em sua trajetória um estado crônico de mobilidade que foi se moldando às necessidades de cada época. Esse movimento reconfigurou e redistribuiu a população brasileira de modo que a complexidade e a diversidade desse processo apontam a necessidade de compreender o fenômeno migratório bem como os motivos que o configuram ao longo da história.

Apesar de todo esse fluxo, ainda há desigualdades regionais no Brasil e de certa forma, isso atrai olhares de estudiosos para buscar entender tal fenômeno.

A decisão de um indivíduo migrar pode estar relacionada a diversos fatores, especialmente aqueles relacionados à melhoria de sua qualidade de vida. Três fatores são inicialmente apresentados por Portes (1976): o primeiro refere-se à desigualdade regional entre os locais de origem e destino do migrante, especialmente no que diz respeito às diferenças salariais; o segundo fator refere-se à questão de oferta e demanda qualificada no local de origem do trabalhador e o terceiro fator está associado às diferenças individuais. Essa mobilidade de indivíduos é justificada pela procura de um mais alto padrão de bem-estar, seja em termos de salários, alimentação, saúde, educação, segurança ou regiões com clima mais ameno (Sachsida et al., 2010). Motivos econômicos figuram há décadas como uma das principais razões, haja vista a necessidade humana a busca por melhores oportunidades de trabalho e conseqüentemente, melhores condições econômicas.

Sahota (1968) identificou nessa questão o ponto de partida para seu trabalho que, foi o pioneiro no âmbito das migrações interestaduais. O estudo desenvolvido empiricamente por ele, mostra a relação das migrações com desigualdades de renda, dinâmica urbana e distâncias geográficas. As evidências encontradas no referido estudo corroboram a causalidade entre os fluxos migratórios e os diferenciais de renda estaduais além de, concluir relação inversa com as distâncias entre as capitais. A dessemelhança salarial, constitui-se como maior determinante da migração. Com o ato de migrar, o migrante busca maximizar lucros e minimizar custos. Sendo assim, esse fluxo será uma busca por um maior nível de bem-estar (Sachsida et al., 2010).

Sachsida et al. (2010) estudaram a influência da distribuição de renda e das transferências federais nos fluxos de migrantes recebidos pelos Estados brasileiros no período de 2002 a 2006. Os autores consideraram em seu estudo variáveis como: coeficiente de Gini, distância entre os Estados, número de homicídios por 100 mil habitantes e a soma dos recursos do Fundo de Participação dos Municípios e do Fundo de Participação recebidos por UF e dividida por seu PIB. Os resultados econométricos sugeriram um efeito positivo das transferências federais para as UFs sobre a imigração, mostrando que o incremento de tais transferências estimula o fluxo migratório para determinadas UFs.

Justo and Silveira Neto (2009) utilizando um modelo espacial e dados do Censo de 1980, 1991 e 2000, definem a "renda esperada" como um dos fatores primordiais para alcançar a taxa líquida de migração, ou seja, ganhos menos custos. Portanto, a decisão de migrar do indivíduo começa na comparação entre os ganhos esperados no destino e no local de origem. Nesse sentido, os custos de se migrar estão inversamente relacionados à probabilidade da escolha de mudar (Freguglia and Procópio, 2013). Silva Freguglia et al. (2014) analisaram a composição e identificaram os determinantes da mobilidade interestadual de trabalhadores formais no Brasil

entre os anos de 1995 e 2006. Buscaram identificar os fatores que influenciam a escolha de um indivíduo de permanecer ou deixar uma região. Os resultados encontrados apontaram o diferencial salarial como um fator importante e determinante na decisão de saída de trabalhadores. Os migrantes buscam outros estados que julgam ser capazes de lhes garantir maior prosperidade econômica bem como um mercado mais dinâmico. Como esperado, a taxa de desemprego é negativamente relacionada com essa decisão de migrar.

Além do apresentado, a literatura entende que o perfil do migrante é tão importante quanto entender os motivos pelos quais ele muda. Segundo literatura, o perfil do migrante brasileiro é sutilmente diferente do indivíduo não-migrante haja vista que o primeiro é em média mais escolarizado, mais jovem, do sexo masculino e residente de áreas urbanas não metropolitanas (Justo and Silveira Neto, 2009). Fatores como idade, renda, grau de instrução e estado civil são determinantes do processo migratório. Pessoas mais jovens tendem a se movimentar mais que o restante da população. Além da idade, os migrantes são influenciados pelo tamanho da família e estado civil, isto é, famílias menores são geralmente mais móveis, assim como recém-casados que, apresentam maior probabilidade de migrar do que os casados há mais tempo. O autor não apresenta comparação para casados e solteiros Golgher et al. (2004).

Em se tratando de renda, indivíduos com maior renda absorvem melhor os custos da migração e acessam um mercado de trabalho mais amplo em comparação às pessoas de menor renda. Há no Brasil indivíduos de baixa renda que migram por conta das condições precárias de vida, entretanto, essa é apenas uma parcela do que ocorre.

Outra variável importante mencionada na literatura é a qualificação dos indivíduos, variável esta abordada por Arbex et al. (2013). O autor estimou a probabilidade de migração de trabalhadores dadas suas habilidades e diferenciais salariais. A principal conclusão tange a relação inversa entre a probabilidade de migração de trabalhadores informais e seus níveis de escolaridade. Indivíduos mais escolarizados tendem buscar melhores ambientes de trabalho que possam lhes remunerar de forma justa. Nesse caso, se comparados aos indivíduos do local de destino, são ditos como positivamente selecionados. Em sua maioria, migrantes possuem de 5 a 12 anos de estudo contra menos de 5 anos dos não migrantes (Maciel and Oliveira, 2011).

Bezerra and Silveira Neto (2008) tratam desse fenômeno como "fuga de cérebros" que é justamente a migração desses indivíduos mais qualificados. Os resultados encontrados mostram que essa fuga acontece em maior fluxo na Região Norte e Centro-Oeste e nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Mais recentemente, Moraes and de Queiroz (2020) analisaram a migração interestadual qualificada para os vinte e sete estados brasileiros, nos quinquênios de 1986/1991, 1995/2000 e 2005/2010. Constatou-se um aumento expressivo no volume de migrantes interestaduais qualificados no país no terceiro quinquênio em detrimento de relativa desconcentração da atividade econômica. Assim como no estudo de Bezerra and Silveira Neto (2008), este mostra que os maiores fluxos são em direção à região Centro-Oeste. Além deste, as regiões Sul e Sudeste mostraram maior evasão de migrantes qualificados, principalmente nos estados do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

Há ainda um outro tipo de migração no foco da literatura: a migração de retorno. Recentemente, estudos sobre migração de retorno passaram a ganhar mais atenção no Brasil pelo fato de ser um fenômeno relativamente novo. Não somente, o tema é relevante em razão dos potenciais impactos sobre o bem-estar econômico e a distribuição de renda (Ramalho and Queiroz, 2011). Nesse caso, o objeto de estudo é o indivíduo que saiu de sua cidade natal e retornou após certo tempo.

Os migrantes de retorno são indivíduos que deixam sua terra natal, residem algum tempo em outra região e depois regressam para a região de origem. Por vezes o motivo pode estar atrelado a algum equívoco de avaliação no que tange as oportunidades no local de destino, o que

resulta em frustração atreladas às melhorias desejadas, ou até mesmo por vontade própria. Nesse caso, o indivíduo acumula riqueza ao longo do tempo que passa fora e volta para a terra natal para usufruir da renda junto da família (Baptista et al., 2016). Fontes et al. (2019) direcionaram o estudo com o intuito de mensurar e compreender quais os incentivos que podem ser gerados por programas de transferência de renda sobre a migração interestadual interna no Brasil a partir do Programa Bolsa (PBF) tanto na retenção de indivíduos dentro do estado em que vivem quanto na decisão de remigração de indivíduos ao estado natal. A partir de dados do Censo de 2010, que permitiu a definição de migrantes, migrantes retornados e não retornados e, por meio da metodologia aplicada Propensity Score Matching (PSM), os autores concluíram que o programa do Bolsa Família é um propulsor da remigração dos beneficiários aos seus estados de origem. Além desse fato, incentiva também os indivíduos a manterem-se fixos em um local independente de este ser sua terra natal ou não.

A literatura mostra que os indivíduos mais propensos a retornar são, de modo geral, jovens, solteiros e apresentam menor grau de escolaridade, abrindo margem para a interpretação de que essa volta pode sinalizar certa frustração por parte dos indivíduos. Em outras palavras, o ambiente de destino se torna hostil à medida que o indivíduo não encontra as condições de emprego e renda desejados (Brito and de Carvalho, 2016).

Empiricamente, Siqueira et al. (2009) utilizou dados do Censo (2000) para o período de 1995 a 2000 e concluiu a maior probabilidade de retorno advinda de jovens e adultos se comparados aos idosos. Outra variável levantada pelos autores foi a escolaridade, a qual mostrou-se inversamente correlacionada com a migração de retorno isto é, indivíduos mais escolarizados tendem a não regressar às suas terras natais. Essa tendência é corroborada por Ramalho and Queiroz (2011), estudo no qual os autores analisaram a migração interestadual no Brasil sobre salários dos trabalhadores remigrados a seus estados de nascimento. Os autores consideraram o estudo para dois grupos de migrantes: o migrante acumulado que é aquele que quando entrevistado afirmou estar em um estado diferente de sua naturalidade e o migrante de médio prazo, sendo este o indivíduo que afirmou ter até nove anos de domicílio em outro estado diferente de sua naturalidade. A conclusão foi de que homens ou aqueles de raça branca apresentam maior probabilidade de não retornarem aos seus estados de origem se, comparado às mulheres e indivíduos não brancos. Se olharmos dados da PNAD 2006, 5.860.649 pessoas migraram sendo que destes 46,8% eram brancos, 45,9% pardos e o restante divididos entre amarelos, indígenas ou negros (Sachsida et al., 2009). Além disso, identificaram a educação como propulsor, sendo que maior escolaridade influencia positivamente na decisão de migrar.

O presente estudo não focou na migração de retorno, todavia por ser parte do fluxo, o modelo tende a captar alguma migração nesse sentido. Dito isso, a tabela a 2.1 apresenta um quadro resumo sobre a literatura nacional.

Table 2.1: Evidências Empíricas para o Brasil

Autor	Dados	Método	Resultados
Júnior, Menezes-Filho e Ferreira (2005)	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 1999	Regressão comparando o salário de indivíduos migrantes e não migrantes	Migrantes são positivamente selecionados se comparados aos não migrantes tanto do lugar origem quanto de destino
Santos, Júnior (2005)	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 1999	Forma funcional Minceriana	Os migrantes ganham mais, em média, tanto em relação aos não-migrantes que moram nos estados que os recebem, como em relação aos não-migrantes que são seus conterrâneos
Bezerra e Silveira Neto (2008)	Censo demográfico de 1991 e 2000	Índices que capturam a "fuga de cérebros"	O fluxo migratório da "fuga de cérebros" ocorre nas regiões Centro-Oeste e Norte e nos estados do RJ, RS, ES e SC
Justo e Silveira Neto (2009)	Microdados do Censo demográfico de 1980, 1991 e 2000	Logit	Os migrantes tem escolaridade alta e "média", são do sexo masculino, jovens, solteiros e vem de regiões subdesenvolvidas
Siqueira et.al. (2009)	Microdados do Censo de 2000	Logit Multinomial	O fluxo de migração de retorno é composto por pessoas jovens ou adultas, escolarizadas e com chances de estarem desempregadas no período pós-retorno
Maciel e Oliveira (2011)	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 2008	Modelo de Heckman (1979)	Não há seletividade entre os migrantes e não migrantes com relação ao diferencial salarial, ou seja, o diferencial se deve ao retorno do investimento em migração e não às características não-observáveis dos migrantes
Ramalho e Queiroz (2011)	Pesquisa Nacional de Amostra por domicílios (PNAD) de 2007	Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e Logit	Migrantes do Brasil são positivamente selecionados em relação ao não migrante

Autor	Dados	Método	Resultados
Arbex et.al. (2013)	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)	Probit	Os resultados mostram que a probabilidade de migração dos trabalhadores informais está negativamente relacionada ao nível de escolaridade do trabalhador.
Freguglia, Gonçalves, Silva (2014)	Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)-1995-2006	Logit de efeitos fixos	Diferença salarial esperada, experiência, diferença de crescimento do PIB estadual e aglomeração populacional estão positivamente relacionados com a migração. Enquanto taxa de desemprego é negativamente relacionada com a decisão de migrar.
Brito e Carvalho (2016)	Pesquisa Nacional de Amostra por domicílios (PNAD) e Censos	-	Migração de retorno desempenha papel relevante no contexto migração. Evidências mostram que o migrante busca uma alternativa de sobrevivência no seu próprio lugar de origem
Fontes et.al. (2019)	Microdados do censo demográfico de 2010	Propensity Score Matching (PSM) e Função Dose-Resposta	As estimações apontam que o PBF estimula a remigração dos beneficiários aos seus estados de origem, além de manter aqueles que já estão fixos em uma localidade, mesmo que essa não seja a sua de nascimento.

2.3 POLÍTICA PISO SALARIAL ESTADUAL

O salário mínimo constitucional é um direito de todo trabalhador brasileiro, unificado em todo o território nacional, incidindo sobre toda a iniciativa privada, todos os níveis de governo, além dos diversos programas sociais a ele vinculados e à previdência pública. Este foi instituído no Brasil pela Lei nº 185, de 14 de janeiro de 1936 com seus níveis salariais mínimos fixados pela primeira vez no Decreto-lei nº 2.162, de 1º de maio de 1940. Seu valor era em média de 240 mil réis e foi inicialmente fixado em quatorze diferentes valores subdividido em regiões e sub-regiões. Em maio de 1984 via decreto nº 89.589, o salário mínimo passou a ser nacionalmente unificado para fins de prevenção à migração de mão-de-obra e estabelecimento de empresas. Direito a todo trabalhador como forma de atender às necessidades básicas de uma família como moradia, alimentação, saúde, etc, o salário mínimo está previsto no art. 7º, IV, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Kummel, 2013).

Ser nacionalmente unificado fez do salário mínimo um alvo de discussões e ataques políticos. Este que, no ano de 2000, era de 136 reais incitou debates por todo o país (Romita, 2001). Naquele período, as autoridades federais temiam o comprometimento das contas públicas caso houvesse o aumento do salário mínimo, comprometendo também a Previdência Social e o orçamento dos Governos Estaduais e prefeituras. Alguns sustentavam que ele deveria passar a equivaler 100 dólares americanos, ou seja, 180 reais por mês; outros defendiam a autonomia dos Estados em legislar sobre o próprio piso se entendessem plausível. Apesar de pertinente, seria inconstitucional uma lei complementar autorizar tal ato, haja vista a obrigatoriedade de existir apenas um salário mínimo em todo o território nacional, conforme art. 7º, inciso IV. O respaldo para tornar esse feito legal veio no parágrafo único do art. 22 da Constituição que, prevê a possibilidade de delegar aos Estados, por intermédio de lei complementar, a tarefa de legislar não sobre um salário mínimo, mas sobre um piso salarial (Romita, 2001).

Para alívio e diluição da pressão imposta ao salário mínimo, o governo federal levou ao Congresso Nacional no ano de 2000 um projeto de lei complementar que permitia aos estados criarem pisos salariais, regulamentando o inciso do art. 7, da Constituição de 1988, que resultou na lei complementar nº 103, de 14 de julho de 2000. A Lei permitiu aos estados e ao distrito federal instituir pisos salariais regionais proporcionais à extensão e à complexidade do trabalho para os empregados que não tinham piso definido em lei federal ou em convenção ou acordo coletivo de trabalho (Marques et al., 2006). O piso tornou-se um direito dos trabalhadores contemplados pela lei específica no âmbito estadual, de acordo com os critérios políticos e econômicos que originaram as diferentes composições de faixas salariais e suas mudanças ao longo do tempo, respeitando o limite inferior do salário mínimo nacional. O piso não é aplicável aos servidores municipais ou federais, nem a qualquer categoria que apresente acordo ou convenção coletiva, ainda que inferior a ele; não vincula programas sociais, nem as previdências públicas estaduais.

Estabelece a Lei Complementar:

LEI COMPLEMENTAR Nº 103, DE 14 DE JULHO DE 2000

Autoriza os Estados e o Distrito Federal a instituir o piso salarial a que se refere o inciso V do art. 7º da Constituição Federal, por aplicação do disposto no parágrafo único do seu art. 22.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei Complementar: Art. 1º Os Estados e o Distrito Federal ficam autorizados a instituir, mediante lei de iniciativa do Poder Executivo, o piso salarial de que trata o inciso V do art. 7º da Constituição

Federal para os empregados que não tenham piso salarial definido em lei federal, convenção ou acordo coletivo de trabalho.

Houve um reconhecimento de que existem disparidades de renda e poder aquisitivo entre as regiões do Brasil. E, não que diretamente relacionado, mas levantou-se a pauta da efetividade do salário mínimo.

Do ponto de vista político, a instituição do piso salarial descentralizado constituiu um avanço na democracia participativa, pois este processo estimularia os trabalhadores a se articularem para a melhoria salarial das diferentes categorias profissionais. O piso salarial estadual representa a força reivindicatória do interesse coletivo de uma classe que, por meio de negociação entre trabalhadores e empresários, é possível concretizar as reais necessidades (Kummel, 2013).

Fica evidente a diferença entre o salário mínimo e o piso salarial: o primeiro é de competência da União e abrange o país como um todo e baseia-se na condição mínima de sobrevivência dos indivíduos desassociado da qualidade profissional; o segundo pode ser estabelecido pelos Estados e deve-se levar em conta as profissões específicas que se pretende beneficiar, considerando a qualidade e complexidade do trabalho, bem como o custo de vida do respectivo estado. É a existência de faixas que dá caráter legal ao piso salarial regional, à medida que reconhece diferentes "extensões e complexidades" dos trabalhos contemplados, tornando compatível a descentralização com o salário mínimo (Fiori and da Silva, 2012).

Os pisos salariais legislados em valores acima do salário mínimo nacional abrangem atualmente cinco estados como pode ser vistos na Tabela 2.2: Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, desde 2001; Paraná em 2005, São Paulo em 2007 e por último o estado de Santa Catarina em 2010¹. Uma descrição das faixas salariais encontra-se nos Anexos. Dentre estes estados, os valores, datas para reajuste, quantidades de faixas e categorias profissionais ou atividades empresariais são diversificadas no espaço e tempo (Corseuil et al., 2015). As legislações estaduais, mesmo apresentando diferenças entre valores e ocupações contempladas, possuem alguns pontos em comum:

- Definem vários valores de pisos, que atualmente variam de 4 a 9, a depender da unidade da federação;
- Cada valor diz respeito a um conjunto mais ou menos amplo de ocupações;
- Cada conjunto e valor estão relacionados a determinado grau de extensão e complexidade do trabalho executado;;
- As ocupações com cobertura legal são referidas à Classificação Brasileira de Ocupações-CBO;
- Incluem a ocupação *empregado doméstico*;
- A vigência é anual e as datas-base diferentes entre os estados e,
- Os valores são corrigidos anualmente.

Além de evidenciar a diferente natureza dessas duas políticas de valorização do trabalho, essa definição mostra o abismo institucional entre uma política que existe há mais de 70 anos no

¹A literatura acerca da implementação dos pisos salariais estaduais nos estados é bastante escassa e carece de informações.

âmbito nacional, vinculando todos os parâmetros de renda do território nacional, e uma política de menos de uma década, aplicável a uma parcela muito reduzida da população.

Após quase 20 anos da autorização para a implementação do piso salarial estadual, vemos que a adesão dos estados ainda é baixa. É provável que a estratégia do governo federal em dividir com os governadores a pressão pelos aumentos no salário mínimo não tenha sido tão efetiva. Também é possível que a escassez de estudos a respeito do impacto dessa política no mercado de trabalho não tenha seduzido os governadores de estados que optaram por não aderir ao piso salarial estadual.

O estudo realizado por Corseuil et al. (2015) foi o primeiro sobre o impacto do piso salarial estadual. Ficou documentado que para o estado do Paraná e São Paulo, para um grupo específico de ocupação, o piso salarial aumentou a remuneração dos trabalhadores que recebiam abaixo desse valor sem que houvesse algum efeito sobre a taxa de emprego e aumento da informalidade. No presente estudo utilizamos as variáveis de interesse já analisadas por Corseuil et al. (2015) e direcionamos uma análise do impacto do piso sobre migração, levando em consideração todos os estados que implementaram o piso.

Table 2.2: Piso Salarial estadual

Estado	Ano implementação	Nº de faixas salariais
Rio Grande do Sul	2001	5
Rio de Janeiro	2001	3
São Paulo	2007	3
Paraná	2005	6
Santa Catarina	2010	5

FONTE.— Elaboração própria.

3 METODOLOGIA

Com o objetivo de estimar o impacto da implementação do piso salarial estadual sobre a migração interestadual no Brasil, o presente estudo utilizará como base o modelo de Controle Sintético proposto inicialmente por Abadie and Gardeazabal (2003) e posteriormente formalizado por Abadie et al. (2010). O objetivo do método é estimar os efeitos causais de intervenções, sejam estas políticas ou econômicas, por exemplo, em um pequeno número de unidades agregadas. Por assim dizer, busca estimar o efeito de intervenções implementadas a nível agregado afetando um pequeno número de entidades em espaços geográficos ou instituições. Os pesos para essas unidades doadoras são calculados minimizando uma distância vetorial entre a unidade tratada e os doadores ao longo de uma série pré-intervenção.

Supondo então uma intervenção em determinada região, o método visa solucionar o problema contrafactual, comparando a tendência na região atingida, pelo choque ou pela política, com a tendência em uma região sintética, composta a partir de diversas regiões observadas na ausência de tratamento (Abadie and Gardeazabal, 2003). Assim, se a unidade tratada apresentar trajetória semelhante à unidade tratada antes do período de intervenção, é factível que as diferenças no período pós são resultado dos efeitos da política implementada.

O método de controle sintético baseia-se na ideia de que, quando as unidades de observação são um pequeno número de entidades agregadas, uma combinação de unidades não afetadas geralmente fornece comparação mais apropriada do que qualquer unidade de tratamento isolada. A unidade sintética é uma combinação convexa das unidades de controle, dado uma matriz de variáveis dependentes.

Algebricamente e formalmente falando, o método apresenta-se da seguinte forma: suponha uma amostra de $J + 1$, como, por exemplo nesse caso, estados, sendo $j = 1$ a unidade de tratamento e o restante da amostra são os estados candidatos a unidades de comparação, denominados "doadores". Neste caso, os estados que adotaram a implementação do piso salarial estadual - Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro e Santa Catarina - são submetidos à intervenção/tratamento. Sendo assim, restam J unidades/estados como potenciais controles.

A unidade temporal será $t = 1, \dots, T$, sendo T_0 o período anterior ao tratamento/intervenção, de forma que $1 < T_0 < T$. Definem-se Y_{it}^N como resultado observado em i no tempo t na ausência de intervenção, e Y_{it}^I como resultado observado para a unidade i no tempo t , se a unidade for submetida à intervenção nos períodos entre $T_{0+1} \in T$. Usualmente, adota-se a hipótese de que não há efeitos da intervenção no período pré-tratamento, isto é, para $t \in \{1, \dots, T_0\}$ e para $i \in \{1, \dots, J + 1\}$, temos $Y_{it}^I = Y_{it}^N$.

Considerando o efeito da política $\alpha_{it} = Y_{it}^I - Y_{it}^N$ o efeito da intervenção para o estado i no período t , tem-se que:

$$Y_{it}^I = Y_{it}^N + \alpha_{it} D_{it} \quad (3.1)$$

onde D_{it} é o indicador de tratamento, sendo ele igual 1 quando houver a intervenção e 0 quando não.

Para a unidade tratada, é possível observar o resultado da variável de interesse Y_{it}^N no tempo, porém, sem saber o resultado, caso esta não fosse tratada. O desafio envolvendo avaliação de políticas públicas é estimar os efeitos caso a unidade tratada não fosse de fato tratada. Seguindo essa linha, os autores propuseram que Y_{it}^N pudesse ser estimado pela equação:

$$Y_{it}^N = \delta_t + \Theta_t Z_i + \lambda_t \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (3.2)$$

em que δ_t denota um fator comum a todos os estados; Z_i representa um vetor ($r \times 1$) de características observadas; Θ_t representa um vetor ($1 \times r$) de parâmetros desconhecidos; λ_t é um vetor ($1 \times F$) de fatores comuns desconhecidos; μ_i um vetor ($F \times 1$) de cargas fatoriais e por último, temos ε_{it} como choque aleatório com média 0.

Considerando um vetor $J \times t$ de pesos $W = (w_2, \dots, w_{j+1})^*$, tal que $W_j \geq 0$ para $j = 2, \dots, j+1$ e $w_2 + \dots, w_{j+1} = 1$. O vetor W assume valores que representam um potencial controle sintético, ou seja, uma combinação particular de pesos associados aos estados em comparação. Assim, podemos reescrever a equação 2.2 como:

$$\sum_{j=2}^{J+1} w_j Y_{jt} = \delta_t + \Theta_t \sum_{j=2}^{J+1} w_j Z_j + \pi_t \sum_{j=2}^{J+1} w_j \mu_j + \sum_{j=2}^{J+1} w_j \varepsilon_{jt} \quad (3.3)$$

Suponha que exista um vetor de pesos $W^* = (w^*, \dots, w^*_{j+1})$ tal que:

$$\sum_{j=2}^{J+1} w_j^* Y_{j1} = Y_{11}, \sum_{j=2}^{J+1} w_j^* Y_{j2} = Y_{12}, \dots, \sum_{j=2}^{J+1} w_j^* Y_{jT_0} = Y_{1T_0} e + \sum_{j=2}^{J+1} w_j^* Z_j = Z_1 \quad (3.4)$$

O vetor W^* permite criar uma média ponderada da variável resultado observada nas unidades doadoras cujo valor é muito próximo do contrafactual da unidade tratada para o período t , isto é, sob certas condições de regularidade padrão a diferença:

$$\sum_{1t}^N - \sum_{j=2}^{J+1} w_j^* Y_{jt} \quad (3.5)$$

será próxima de zero. Além disso, a escolha do vetor W^* é feita com fim de reduzir o erro quadrado médio do estimador (EQM). Portanto, é possível ter uma estimativa do impacto da intervenção através de:

$$\alpha_{it} = Y_{it}^I = Y_{it}^N = Y_{1t} - Y_{1t}^N \quad (3.6)$$

O objetivo consiste em estimar o efeito da intervenção sobre cada estado de interesse no período após a intervenção. Seja X_1 uma matriz ($k \times 1$) que contém os valores das características Z_1 e vida variável de resultado (e/ou combinações lineares dela) para a unidade tratada no intervalo pré-intervenção e uma matriz X_0 a matriz $k \times j$ com as mesmas variáveis de x_1 para as j unidades doadoras, o método procura minimizar a distância $\|X_1 - X_0 W\|$.

A minimização dessa distância será por meio de uma matriz V simétrica e positiva semi-definida que estará (implicitamente) dando peso às variáveis que compõem a matriz de diferença $X_1 - X_0 W$.

$$\|X_1 - X_0 W\|_v = \sqrt{(X_1 - X_0 W)V(X_1 - X_0 W)} \quad (3.7)$$

Todavia, o modelo aqui utilizado será uma extensão do Controle Sintético. Neste, permite-se estimar um vetor de pesos proporcional à distância entre a unidade tratada e todas as demais não tratadas usando um esquema de ponderação de kernel. Por assim dizer, esse método permite estimar um vetor de pesos proporcional à distância entre a unidade tratada e todas as demais não tratadas. Em vez de confiar diretamente em um único vetor de pesos comum a todo o período, pode-se obter um vetor de pesos para cada um dos períodos considerados, eventualmente calculando a média para obter o conjunto único de pesos. O modelo assume que a unidade tratada – como um país, uma região, uma cidade – sofreu uma intervenção específica

em um determinado ano e estima seu padrão de tempo contrafactual, aquele sem intervenção, como uma combinação linear ponderada de unidades de controle com base em preditores do resultado. A imputação não paramétrica do contrafactual é calculada usando pesos proporcionais à distância vetorial entre os preditores da unidade tratada e dos controles, usando uma função kernel com largura de banda prefixada (Cerulli, 2020).

Para estimar o impacto da implementação dos pisos salariais sobre a migração, a amostra foi restringida a trabalhadores da indústria com ou sem carteira assinada, bem como homens, cor branca e menores de 24 anos de idade, como mencionado. O conjunto de unidades doadoras foi definido excluindo as UFs que também possuem o piso salarial, pois o *pool* de unidades doadoras não pode conter unidades que receberam o mesmo tipo de intervenção. Assim, o vetor será composto por 23 estados do país. O modelo foi estimado separadamente para cada estado com sua respectiva data de implementação do piso.

A escolha das variáveis preditoras levou em consideração a rotina de minimização do EQM de forma a obter as melhores aproximações entre unidades tratadas e seus respectivos grupos sintéticos. A tabela com os pesos de cada unidade encontra-se em anexo.

3.1 BASE DE DADOS

A fonte de dados utilizada neste estudo para analisar o impacto dos pisos salariais estaduais sobre a migração foram a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), para os anos de 1992 a 2015, e os Censos referentes aos anos de 2000 e 2010. A base de dados utilizada apresenta uma riqueza grande de informações e ampla gama de possibilidades de estudos, haja vista sua utilização em estudos populacionais e processos migratórios.

A PNAD é realizada por meio de uma amostra probabilística de domicílios obtida em três estágios de seleção: unidades primárias - municípios; unidades secundárias - setores censitários; e unidades terciárias - unidades domiciliares (domicílios particulares e unidades de habitação em domicílios coletivos). Na seleção das unidades primárias e secundárias (municípios e setores censitários) da PNAD da segunda década deste século, foram adotadas a divisão territorial e a malha setorial vigentes na data de referência do Censo Demográfico 2010. As PNADs são feitas anualmente, exceto em anos de Censo. Por exemplo, de 1995 até 2001 foram feitas PNADs em todos os anos, exceto no ano de 2000. Os Censos são normalmente feitos de dez em dez anos. A grande vantagem de usar PNAD é a periodicidade das pesquisas, haja vista que são mais frequentes. Dessa forma, é possível obter dados mais recentes.

O Censo do IBGE constitui a principal fonte de referência para o conhecimento das condições de vida da população em todos os municípios do País e em seus recortes territoriais internos, tendo como unidade de coleta a pessoa residente, na data de referência, em domicílio do Território Nacional. É uma pesquisa que mede a densidade populacional e o perfil da população brasileira. Desde 1872, foram realizados no Brasil doze Censos. O plano amostral adotado em cada censo foi discutido no momento em que estava sendo planejado e nunca foi encontrada nenhuma justificativa para alterar o desenho definido em 1960, a saber: seleção de domicílios particulares e de unidades domiciliares em domicílios coletivos, independentemente em cada setor censitário, o que equivale a um plano de amostragem estratificada, onde os estratos são os setores, e a seleção de domicílios é feita com equiprobabilidade em cada estrato, sendo que a investigação é feita para todas as pessoas moradoras nos domicílios selecionados para a amostra.

A escolha do período leva em conta a necessidade de ter um período de informações anterior a adesão do piso salarial estadual que ocorreu em 2001 e um período pós adesão pelos estados. Ou seja, precisamos de informações para o período chamado pré-tratamento (1992-2000)

e informações para o período pós-tratamento (2001-2015), considerando o primeiro estado que implementou, por exemplo.

As variáveis de resultado (Y) escolhidas para representar a migração foram selecionadas do arquivo de pessoas nas características de migração dos moradores. Foram selecionadas as variáveis que referem-se às pessoas residentes na Unidade da Federação, na data de referência, que já morou anteriormente em outra Unidade da Federação ou país estrangeiro.

- (a) Na data de referência, tinha até 4 anos ininterruptos de residência na Unidade da Federação;
- (b) Na data de referência, tinha de 5 a 9 anos ininterruptos de residência na Unidade da Federação e,
- (c) Na data de referência, tinha 10 anos ou mais de residência na Unidade da Federação.

A escolha dessas três variáveis permite captar efeitos de curto, médio e longo prazo da implementação do piso salarial.

Para a construção dos estados sintéticos foram utilizadas algumas variáveis preditoras baseadas nas evidências que a literatura aponta acerca do perfil do migrante, a saber: renda *per capita*, escolaridade média, trabalhadores brancos, proporção de trabalhadores sem carteira assinada, proporção de trabalhadores na indústria, percentual da população que reside em área urbana, proporção de trabalhadores com até 24 anos. Contudo, a seleção de preditoras para cada estado levou em conta o ajuste do modelo.

A Tabela 2.3 apresenta uma breve descrição das variáveis a serem utilizadas na análise empírica.

Table 3.1: Descrição das variáveis

Variáveis	Descrição
Hiato salarial formal-informal ¹	Razão entre a média salarial dos empregados com carteira e a dos sem carteira
Escolaridade	Escolaridade média (anos de estudo)
Branco	Proporção de trabalhadores brancos
Homem	Proporção de trabalhadores homem
Carteira assinada	Proporção de trabalhadores com carteira assinada
Renda domiciliar per-capita ²	Renda domiciliar per capita
Taxa de emprego	Razão entre o total de empregados com ou sem carteira no grupo e o total de indivíduos na população em idade ativa (PIA) da UF, definida como população com 10 anos de idade ou mais;
Grau de informalidade	Proporção de Trabalhadores sem carteira assinada
Emprego na indústria	Proporção de trabalhadores na indústria
População Urbana	Situação Censitária
Trabalhadores com até 24 anos de idade	Proporção de trabalhadores com até 24 anos

FONTE.— Elaboração própria.

4 RESULTADOS

4.1 REGIÃO SUL

O método de controle sintético foi aplicado individualmente para cada estado, de forma a compararmos o estado tratado e seu contrafactual. O intuito foi analisar se a política de implementação do piso salarial de fato causou algum efeito significativo nessas UFs no que tange a migração. Para construir a trajetória em cada situação, a estimativa foi realizada por meio do método de controle sintético não paramétrico. A construção do modelo deu-se por meio de algumas variáveis preditoras, de forma que pudéssemos obter o melhor ajuste do modelo.

A partir da utilização do método em questão, é possível construir uma unidade de controle que se aproxime mais da unidade tratada, como mencionado anteriormente. A combinação das unidades doadoras criou um estado sintético semelhante ao real, a partir das variáveis preditoras e também das variáveis de interesse.

Tomando por base o estudo de Corseuil et al. (2015), utilizou-se o mesmo conjunto de variáveis preditoras juntamente com as variáveis que para ele eram de interesse, também como preditoras. As variáveis de interesse nesse caso serão os indivíduos que estavam na UF de referência em três situações: a) estavam há 4 anos ininterruptos nesta uf; b) estavam entre 5 e 9 anos ininterruptos nesta uf e, c) estavam há 10 anos ou mais ininterruptamente nesta UF, como já mencionado. O intuito é poder captar um efeito de curto, médio e longo prazo da implementação da política sobre os estados que a adotaram.

Espera-se inicialmente que tanto o estado sintético quanto o real tenham tendências muito semelhantes no período pré-tratamento.

Começando pela região Sul, esta é composta por 3 estados, dos quais todos implementaram a política. Em geral, a região apresenta saldo positivo desde 1995, sendo uma região de retenção migratória, com destaque para Santa Catarina. É importante salientar que os migrantes vem de outras regiões, mas há também um fluxo interno muito grande entre os próprios estados. A literatura aponta indivíduos que saem do Paraná e Rio Grande do Sul com destino a Santa Catarina; indivíduos saindo do Paraná para outras regiões e o Rio Grande do Sul com maior movimentação entre as cidades e/ou perda também para outras regiões. Bezerra and Silveira Neto (2008) mostram em seu estudo de "fugas de cérebros" que o Rio Grande do sul é um dos estados com maior evasão de indivíduos qualificados. Os resultados mostrados aqui casam com a literatura:

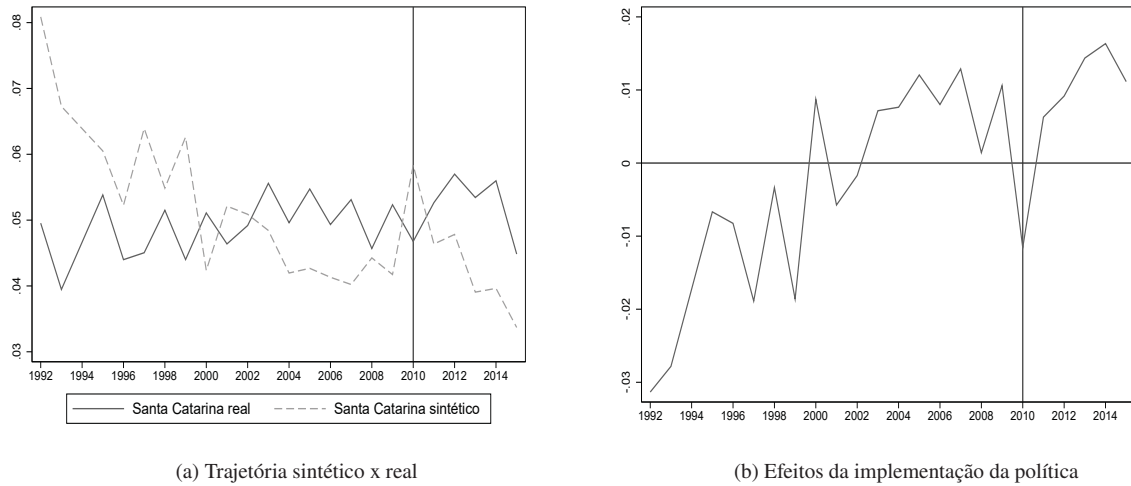


Figure 4.1: Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.

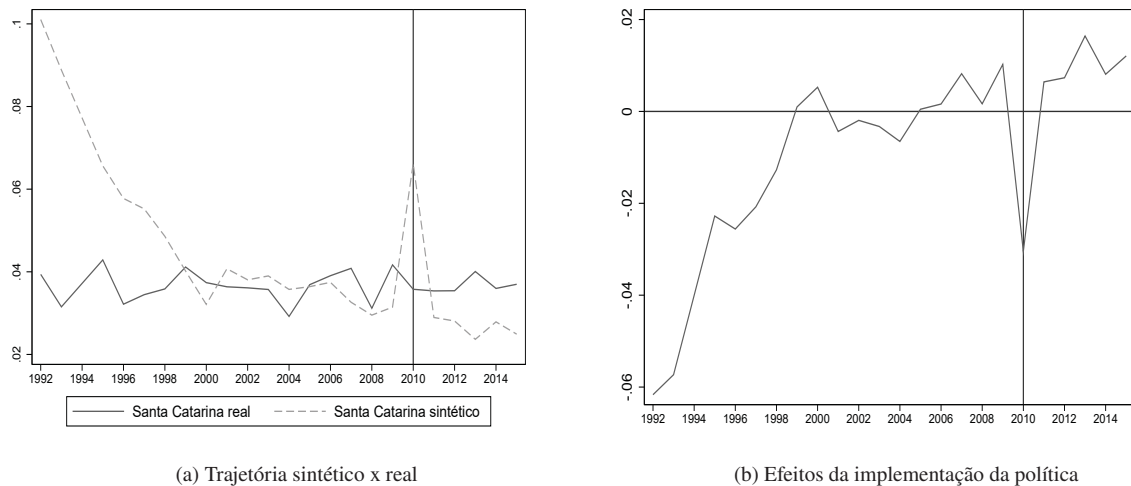


Figure 4.2: Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF

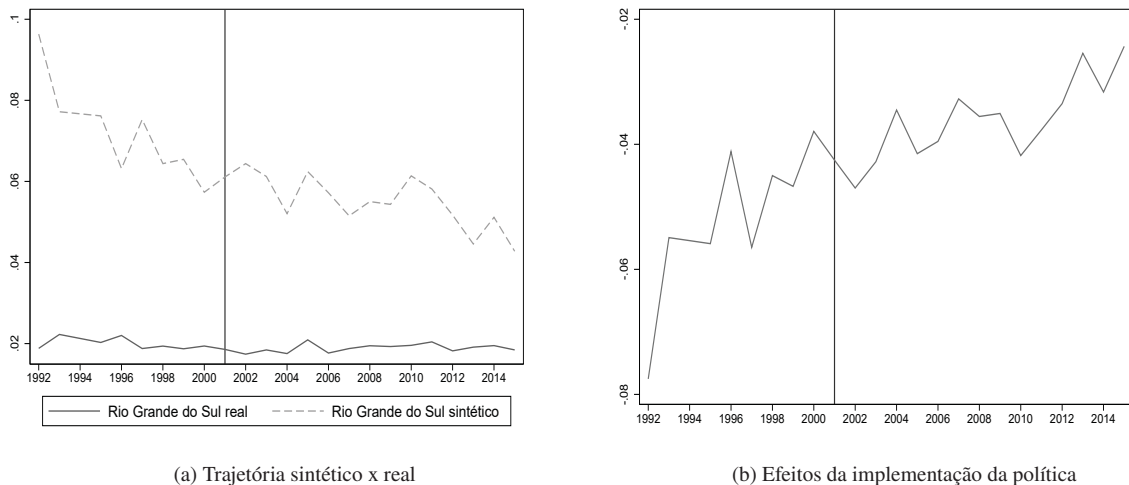
FONTE.— Elaboração própria.

No curto e médio prazos, há um impacto bastante considerável para o estado de Santa Catarina. O estado é alvo para muitos migrantes. Estima-se que entre 1995 e 2000, 199.653 mil pessoas escolheram o estado para morar, tornando-o o terceiro mais procurado do Brasil. Para o período de 2005 e 2010, esse dado foi de 174.112 mil pessoas, envolvendo migrantes de Rondônia, Paraná, Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul e São Paulo. Rio Grande do Sul foi o estado com maior evasão para Santa Catarina (16.439 pessoas), seguido por Paraná (6.930 pessoas) e, depois, São Paulo (6.176 pessoas). Trata-se do estado que mais recebeu pessoas entre 2000 e 2010 (Goularti, 2016). Os primeiros gráficos captam esse fluxo e mostram que, após a implementação do piso em 2010, o estado passou a receber mais migrantes, para os gráficos de curto e médio prazo.

Já o Rio Grande do Sul tem uma narrativa diferente. Via de regra, o Rio Grande do Sul possui, desde a década de 70, um saldo migratório negativo, isto é, número de emigrantes maior que o de imigrantes. Esse saldo migratório negativo representa um percentual de -0,30 no período de 1986 a 1991 para um percentual de -0,74 para o período de 2005 e 2010, ou seja, passou de 24,6 mil pessoas para 74,7 mil pessoas (Bandeira et al., 2014).

A Lei Complementar 103 neste estado permitiu a instituição de salários mínimos regionais para trabalhadores cujo piso não esteja definido em lei federal ou em convenção ou acordo coletivo de trabalho. O Rio Grande do Sul adotou essa política a partir de 2001, tanto para servidores do setor privado, quanto do setor público. Na avaliação do governo estadual, a implementação do piso serviria como mecanismo de distribuição de renda, de forma a elevar o rendimento dos trabalhadores menos favorecidos (Marques et al., 2006). O estado sempre teve um viés mais trabalhista e, políticas como esta visavam de fato melhorar o poder aquisitivo dos trabalhadores, mais do que atrair imigrantes.

Ao analisarmos os gráficos referentes ao mais curto prazo, podemos perceber que política implementada após o ano de 2001 surtiu efeitos muito pequenos na migração, o que corrobora com os dados apontados por (Bandeira et al., 2014). É possível afirmar que há um certo crescimento da linha, indicando uma pequena capacidade em atrair indivíduos mesmo que não de forma significativa. Apesar disso, o estudo desenvolvido por Marques et al. (2006) mostrou que a implementação de certa forma elevou o poder aquisitivo das categorias de trabalhadores, pelo autor definidos de "menos favorecidas e/ou desorganizadas", como por exemplo, agricultores, pecuaristas e trabalhadores domésticos.

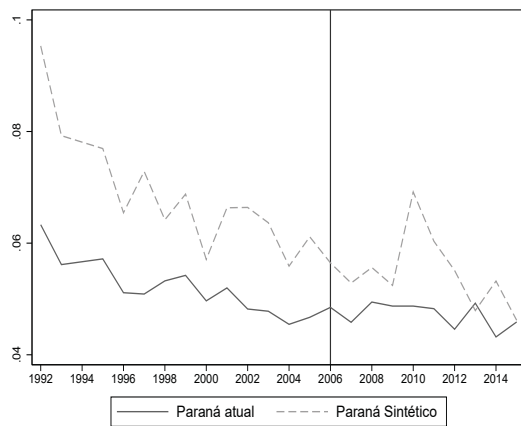


(a) Trajetória sintético x real

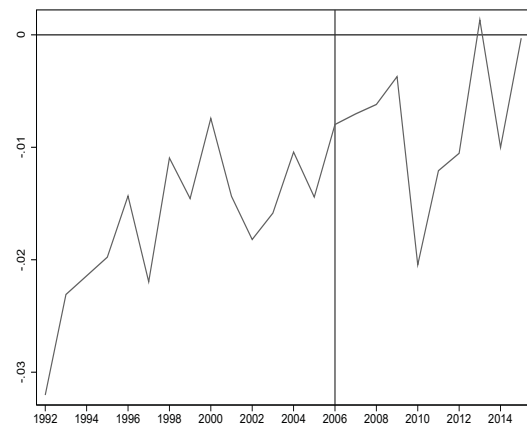
(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.3: Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.



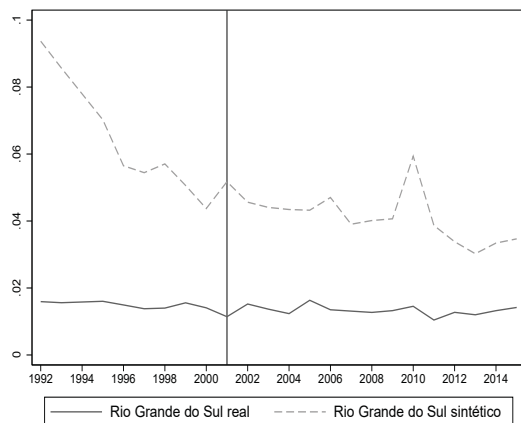
(a) Trajetória sintético x real



(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.5: Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.



(a) Trajetória sintético x real

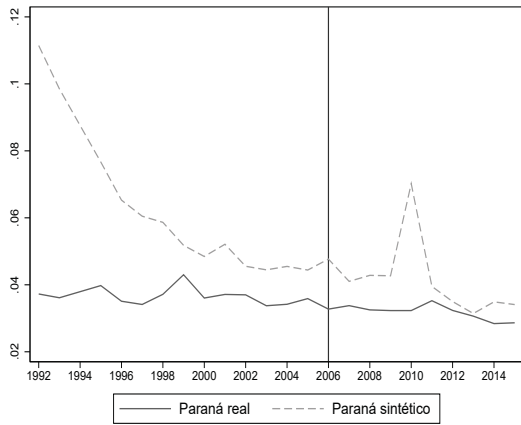


(b) Efeitos da implementação da política

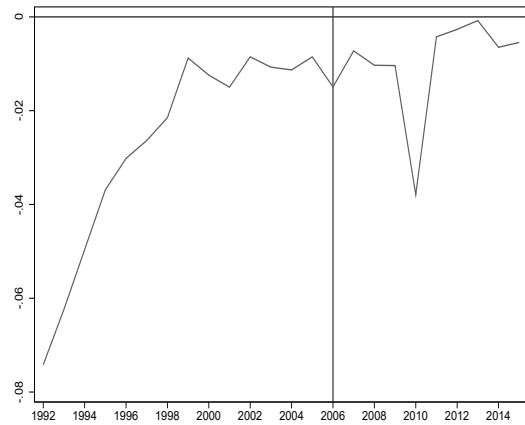
Figure 4.4: Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.

O território paranaense foi palco da maior expulsão populacional do Brasil nas décadas de 1970 e 1980 e ainda hoje mantém a tendência de um saldo migratório negativo dentro do Brasil. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Paraná continua entre os estados brasileiros com saldo migratório negativo nos fluxos de população entre as 27 UFs. Segundo apontam, entre 2005 e 2010, 293.471 pessoas que residiam em outros Estados foram morar no Paraná, contra 319.759 habitantes que saíram para morar em outros lugares. Não é de hoje que esse saldo se faz presente no estado (Baeninger, 2016).



(a) Trajetória sintético x real

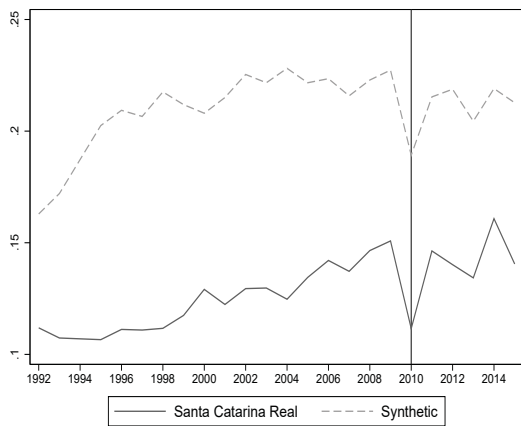


(b) Efeitos da implementação da política

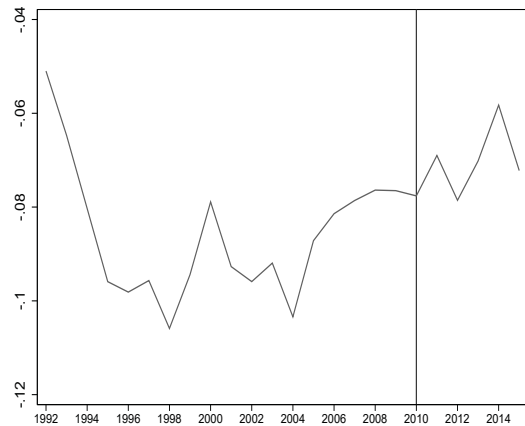
Figure 4.6: Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.

A questão que chama atenção é que, se olharmos para longo prazo, essa implementação não apresenta mais o mesmo impacto se comparado ao curto prazo, nem mesmo para Santa Catarina. De certa forma, esse efeito pode significar que, independente do fato de os indivíduos terem mudado por conta da implementação, esta não foi "forte" o suficiente para manter os indivíduos no estado. Outros motivos podem estar associados à migração ou o efeito captado no curto/médio prazo pode ter sido apenas um fluxo transitório para os indivíduos. Nos demais estados, sem resultados significativos.



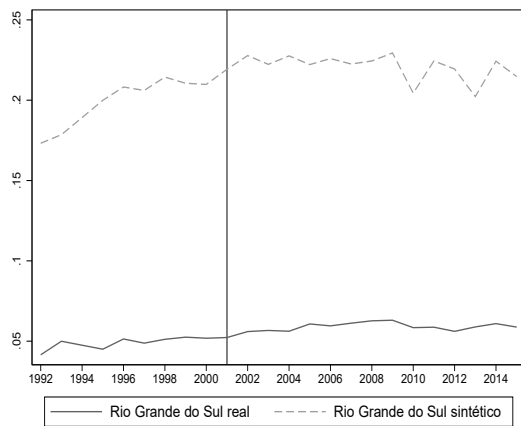
(a) Trajetória sintético x real



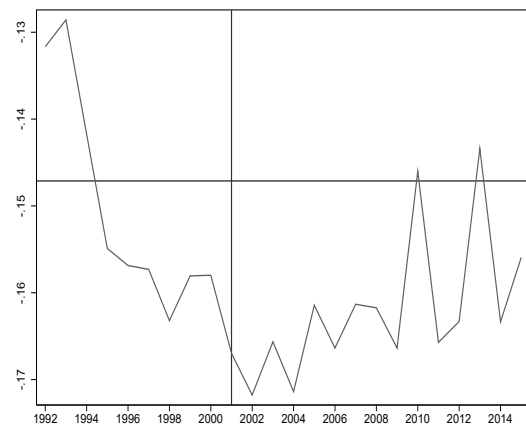
(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.7: Variável de interesse: mais de 10 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.



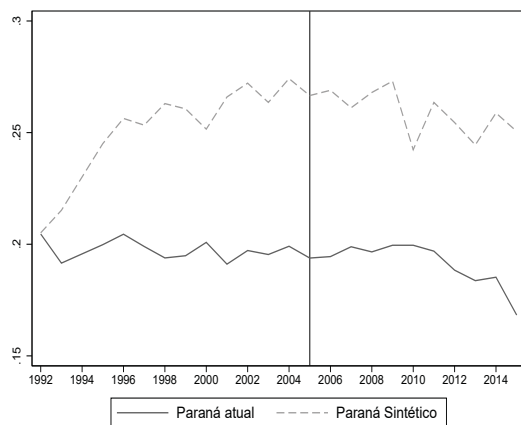
(a) Trajetória sintético x real



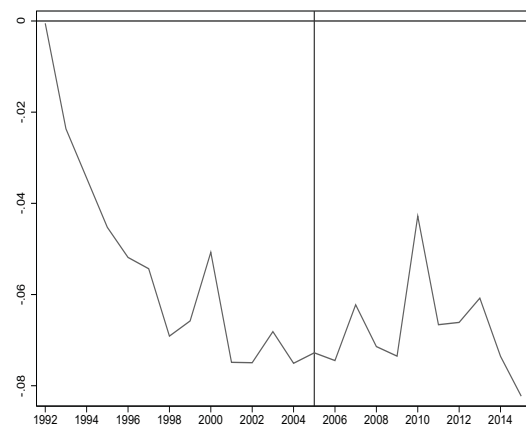
(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.8: Variável de interesse: mais de 10 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.



(a) Trajetória sintético x real



(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.9: Variável de interesse: mais de 10 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.

4.2 REGIÃO SUDESTE

Segundo a literatura, uma parcela importante dos fluxos migratórios recentes no Brasil sofreu tanto uma redução de volume quanto de mudanças de sentido, se comparado a quinquênios anteriores. Um dos resultados mais marcantes sobre a migração refere-se à aparente ruptura do padrão histórico da migração entre estados do Nordeste para estados do Sudeste. Os estados de São Paulo e Rio de Janeiro destacavam-se como principais polos de retenção.

Contudo, os movimentos migratórios do início do século 21, transformaram os grandes Estados de atração populacional dos anos 70 - São Paulo e Rio de Janeiro - em áreas de perdas migratórias. Essas perdas podem estar mais relacionadas às saídas da Região Metropolitana de São Paulo, do que de fato com o cenário do próprio estado paulista, que já tem um histórico consolidado e em constante expansão com a migração do Nordeste. Nas PNADs 2006, 2008 e 2009, é possível identificar que a imigração para São Paulo diminuiu de 765.469 em 2001-2006, para 621.058 entre 2003-2008, chegando a 535.376 migrantes nacionais para o período 2004-

2009 – quando, no período 1995-2000, esta imigração ainda havia sido de 1.223.809 migrantes interestaduais (Baeninger, 2011).

O Sudeste, que chegava a ter um movimento migratório que envolvia quase 5 milhões de pessoas nos anos 70, diminuiu este volume para 4,3 milhões no período 1981-1991 (Baeninger, 2012).

O caso de São Paulo é o mais pertinente da região, uma vez que passou de um grande polo de retenção de migrantes para um dos estados no cenário de perdas migratórias, no contexto das migrações internas. Ao olharmos os gráficos para o estado de São Paulo, fica evidente o declínio do fluxo migratório para esta UF. Mesmo após a implementação do piso, não houve um saldo positivo.

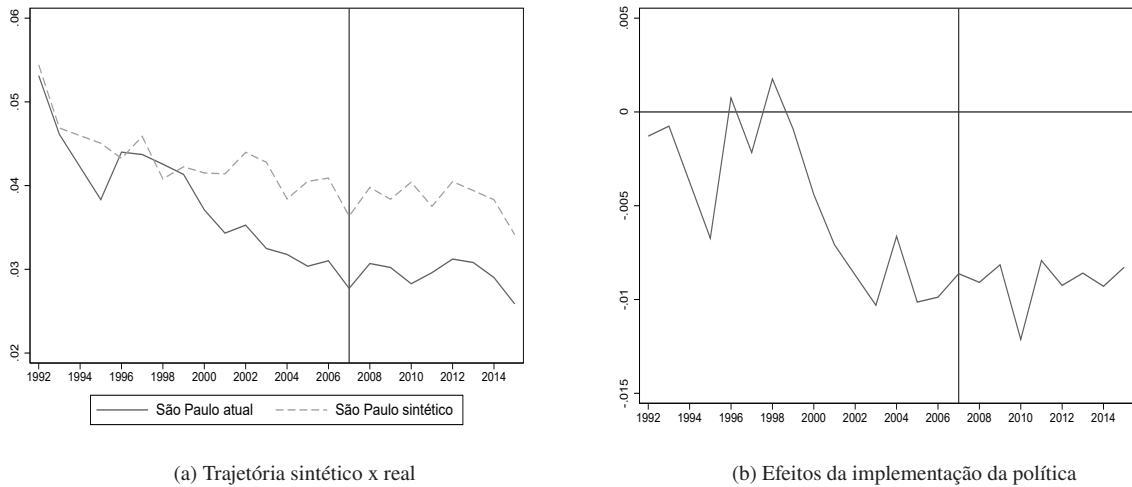


Figure 4.10: Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.

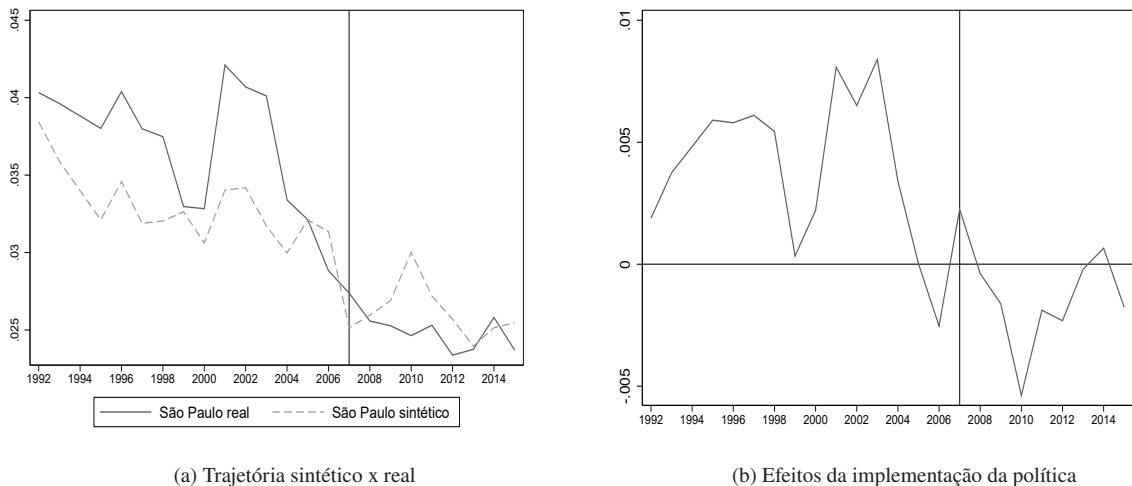
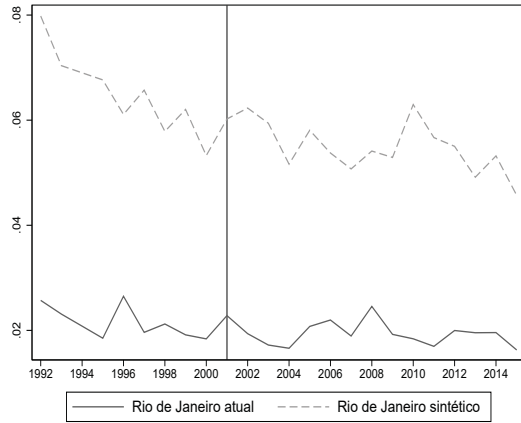


Figure 4.11: Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na UF

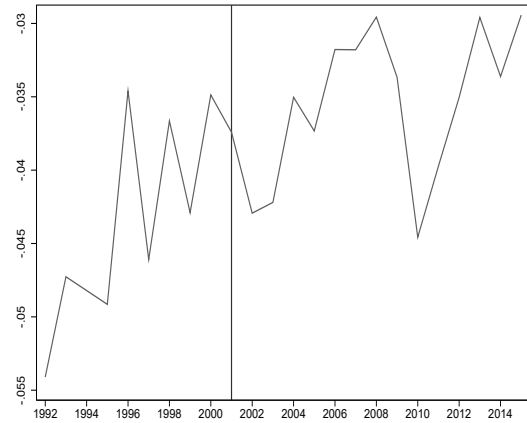
FONTE.— Elaboração própria.

O estado do Rio de Janeiro segue o mesmo viés do estado de São Paulo. Segundo Baeninger (2012), entre os anos de 1995-2000, o estado teve seu volume de imigrantes diminuído de 319.749 para 210.038, no período de 2001 a 2006. O declínio foi ainda mais intenso nos

anos seguintes, configurando um cenário de 193.793 no período de 2003-2008 e 141.549 no período de 2004-2009. Bezerra and Silveira Neto (2008) também falam do estado em seu estudo, indicando ser este, juntamente com o Rio Grande do Sul, os estados com maior número de evasão de qualificados.



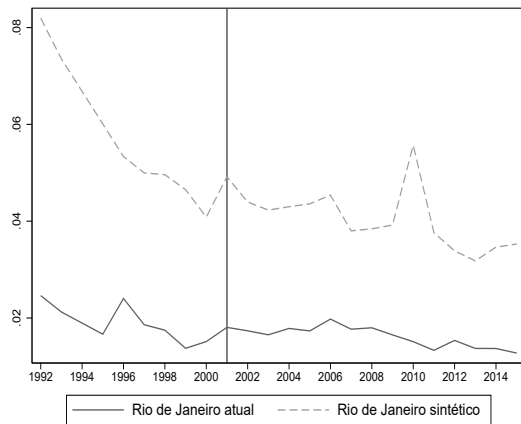
(a) Trajetória sintético x real



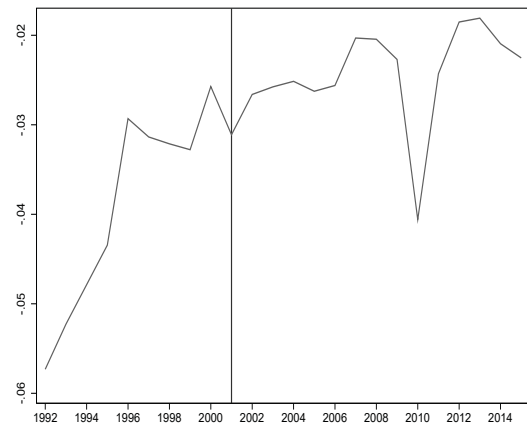
(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.12: Variável de interesse: até 4 anos de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.



(a) Trajetória sintético x real

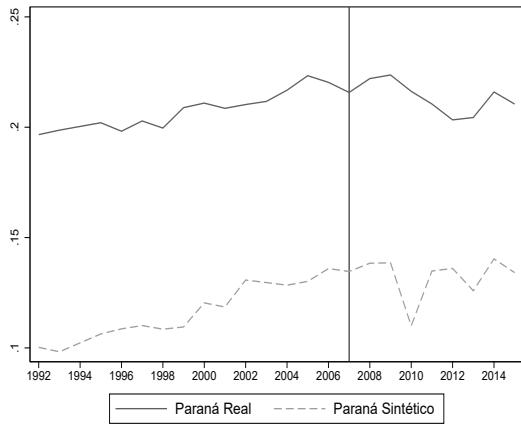


(b) Efeitos da implementação da política

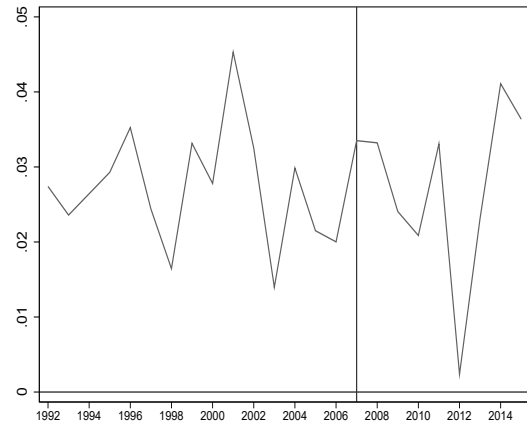
Figure 4.13: Variável de interesse: entre 5 e 9 anos de residência na uf

FONTE.— Elaboração própria.

Assim como anteriormente, o longo prazo aqui não capta nenhum efeito.



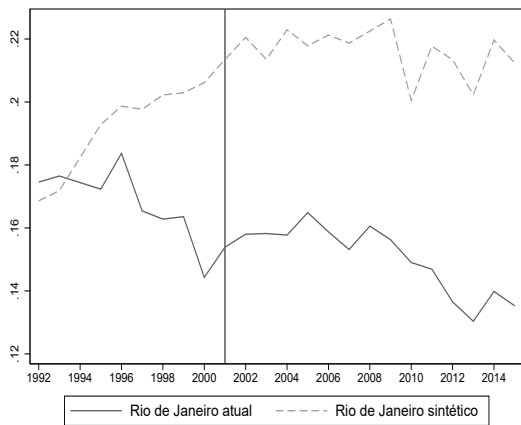
(a) Trajetória sintético x real



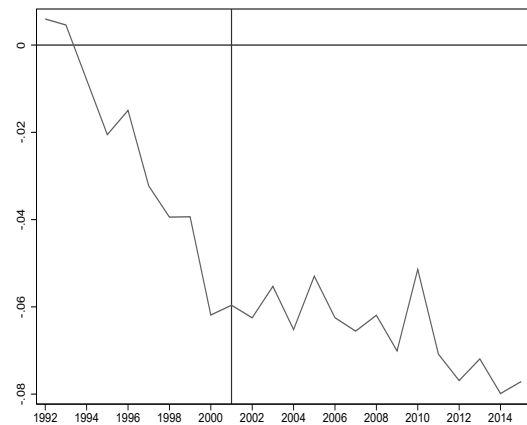
(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.14: Variável de interesse: 10 anos ou mais de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.



(a) Trajetória sintético x real



(b) Efeitos da implementação da política

Figure 4.15: Variável de interesse: 10 anos ou mais de residência na UF

FONTE.— Elaboração própria.

5 DISCUSSÕES

Segundo Baeninger (2016), as últimas décadas descolam da relação migração-industrialização, migração-ocupação de fronteira agrícola, migração-desconcentração industrial, migração-emprego e migração-mobilidade social no contexto atual da economia e da reestruturação produtiva reconfigurando o fluxo migratório.

Essa nova configuração constitui a base do dinamismo atual das migrações internas no Brasil, onde os fluxos mais volumosos e de longa distância são compostos de idas-e-vindas, reflexos, re-emigração, outras etapas – que pode ser mesmo o próprio local de origem antes do próximo refluxo para o último destino. A migração teve seu processo reformulado e agora é mais reversível e com fluxos mais constantes do que em décadas passadas, onde as explicações da migração estavam pautadas na capacidade de atração do destino migratório, bem como nos ciclos econômicos do país.

Ao observar essa mudança e entender a complexidade que a migração apresenta, o presente estudo encontrou alguns desafios no decorrer do caminho. Inicialmente, esperava-se que as linhas dos estados real e sintético coincidissem no período pré tratamento, ou seja, que as unidades apresentassem trajetória semelhante. Contudo, mesmo seguindo o que a literatura aponta, os dados aqui propostos, apesar de um bom ajuste, não foram suficientes para tal.

É um desafio modelar o impacto sobre a migração, qualquer que seja, pois não se trata de uma única correlação e um único efeito. A implementação do piso salarial estadual sobre a migração, por exemplo, pode ser um fator auxiliar na decisão individual do migrante, mas não um fator decisivo. Nesse caso, uma correlação não forte o suficiente para considerar apenas essa causalidade.

Outro ponto é que as dinâmicas que regem o processo de migração não passam pelo regime trabalhista e isso pode de certa forma ter contribuído para que as linhas não colapsassem. É sabido pela literatura que um indivíduo considerará seu benefício líquido na hora de migrar. Trata-se de um processo dinâmico e muito mais complexo do que a simples decisão de mudar por diferencial de renda. É preciso muito mais do que uma política de implementação de piso salarial para poder impactar na decisão individual do migrante que busca maximizar suas escolhas.

Essa complexidade refletiu nos resultados estimados. Com exceção de Santa Catarina, nenhum outro estado teve um impacto tão significativo a ponto de reter migrantes única e exclusivamente por esse motivo. Se fosse possível avaliar uma amostra em toda sua trajetória no período, com certeza os resultados teriam maior precisão e seriam mais fidedignos à realidade. Mesmo realizando diversas especificações para melhorar o ajuste, nenhum foi suficientemente significativa. É plausível pensar que, no momento do choque, a política até pode ter atraído migrantes, mas depois eles podem ter retornado às suas cidades natas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse estudo foi analisar o impacto da implementação dos pisos salariais sobre a migração nos estados que o implementaram a partir do ano de 1992 até 2015. A literatura descrita afirma que o indivíduo migrará com o objetivo de melhorar seus rendimentos e qualidade de vida, isto é, objetiva maximizar o valor presente líquido de seus ganhos ao longo de sua vida.

Por meio do uso do método desenvolvido por Abadie and Gardeazabal (2003), chamado por ele de Controle Sintético, juntamente com os microdados da PNAD e Censo para o período de 1992 a 2015, estimou-se o impacto da implementação dos pisos salariais sobre a migração dos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, individualmente.

Como observado, os resultados apontaram que a implementação do piso salarial estadual não foi suficiente para a maioria dos estados no que tange a atratividade de migrantes. Apenas o estado de Santa Catarina foi capaz, no curto prazo, de adquirir migrantes para a região. Contudo, o estado já vinha apresentando uma trajetória no sentido de um saldo migratório positivo ao longo do tempo. Além disso, à medida que analisamos o longo prazo após a implementação, fica ainda mais nítido que essa política não teve impacto significativo.

Um dos fatores para tal envolve o fato de que a migração foi e tem sido um grande desafio para demógrafos e outros estudiosos de população, não somente por sua complexidade conceitual, mas também por sua grande sensibilidade às mudanças estruturais ou mesmo conjunturais da sociedade.

Ao longo dos anos, os fluxos foram tomando vieses diferentes e atualmente são bem diferentes do motivos de incentivo da década de 70, por exemplo. Os dados aqui analisados e fundamentados nas últimas 21 PNADs e últimos 2 Censos Demográficos buscaram mostrar não a efetividade da lei, mas sim se a implementação do piso salarial foi capaz de aumentar o fluxo migratório para essas regiões que o implementaram. Conforme aponta a seção anterior, essa correlação não se mostrou positiva. A conclusão que se chega é que há muitos outros motivos que podem impactar a decisão do indivíduos em migrar, muito além de uma política que pode aumentar a renda do indivíduo. Como a própria literatura afirma, ele quer maximizar sua renda, mas ao mesmo tempo quer minimizar seu custo, para obter um saldo positivo ao migrar. É preciso levar isso em conta.

Para os próximos estudos, faz sentido considerar também os custos que o indivíduo tem para se mudar, usando como *proxy* o valor do aluguel, por exemplo, para ter um olhar mais profundo nesse processo que tem se mostrado tão complexo ao longo do tempo.

REFERENCES

- Abadie, A., Diamond, A., and Hainmueller, J. (2010). Synthetic control methods for comparative case studies: Estimating the effect of california's tobacco control program. *Journal of the American statistical Association*, 105(490):493–505.
- Abadie, A. and Gardeazabal, J. (2003). The economic costs of conflict: A case study of the basque country. *American economic review*, 93(1):113–132.
- Arbex, M., Freguglia, R., and Chein, F. (2013). Informal economy and spatial mobility: are informal workers economic refugees? *Journal of economic studies*.
- Baeninger, R. (2011). Migração, migrações. *Ideias*, 2(1):31–41.
- Baeninger, R. (2012). Rotatividade migratória: um novo olhar para as migrações internas no brasil. *REMHU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, 20:77–100.
- Baeninger, R. (2016). Migrações internas no brasil no século 21: entre o local e o global. *Anais*, pages 1–24.
- Bandeira, M. D., Zuanazzi, P. T., Agranonik, M., Rauber, V., et al. (2014). Uma análise de fluxo migratório no rio grande do sul e suas mesorregiões. *Indicadores Econômicos FEE*, 41(4).
- Baptista, E. A., Campos, J., and Rigotti, J. I. R. (2016). Migração de retorno no brasil nos quinquênios 1986/1991, 1995/2000 e 2005/2010. *Anais*, pages 1–19.
- Becker, G. S. (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago press.
- Bezerra, F. M. and Silveira Neto, R. (2008). Existe 'fuga de cérebros' no brasil? evidências a partir dos censos demográficos de 1991 e 2000. *Economia*, 9(3):435–456.
- Borjas, G. (2009). *Economia do trabalho-5*. AMGH Editora.
- Borjas, G. J. (1987). Self-selection and the earnings of immigrants. *The American economic review*, pages 531–553.
- Brito, F. (2009). As migrações internas no brasil: um ensaio sobre os desafios teóricos recentes. *Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar*, 20.
- Brito, F. and de Carvalho, J. A. M. (2016). As migrações internas no brasil: as novidades sugeridas pelos censos demográficos de 1991 e 2000 e pela pnads recentes. *Anais*, pages 1–16.
- Cerulli, G. (2020). Nonparametric synthetic control using the npsynth command. *The Stata Journal*, 20(4):844–865.
- Chahad, J. P. Z., Pereda, P. C., et al. (2011). O comportamento ea avaliação daefetividade do piso salarial regional paulista. In *Anais do XXXVIII Encontro Nacional de Economia [Proceedings of the 38th Brazilian Economics Meeting]*, number 152. ANPEC-Associação §.
- Chiswick, B. (1999). Are immigrants favorably self-selected? *American Economic Review*, 89(2):181–185.

- Corseuil, C. H., Foguel, M., and Hecksher, M. (2015). Efeitos dos pisos salariais estaduais sobre o mercado de trabalho: uma nova abordagem empírica. *Economia Aplicada*, 19:131–169.
- Ehrenberg, R. G. and Smith, R. S. (2000). *A moderna economia do trabalho: teoria e política pública*. Makron Books.
- Fiori, T. P. and da Silva, P. P. (2012). Quem tem medo do piso regional? uma reflexão a partir dos dados da raiz 2010 para o rio grande do sul. *Indicadores Econômicos FEE*, 40(1).
- Fontes, L. F. C., de Andrade Jacinto, P., and França, M. T. (2019). Programas de transferência de renda e migração interna: Evidências do programa bolsa família. *Análise Econômica*, 37(72).
- Freguglia, R. d. S. and Procópio, T. S. (2013). Efeitos da mudança de emprego e da migração interestadual sobre os salários no brasil formal: evidências a partir de dados em painel.
- Freguglia, R. S. and Menezes-Filho, N. A. (2012). Inter-regional wage differentials with individual heterogeneity: evidence from brazil. *The annals of regional science*, 49(1):17–34.
- Gaudemar (1977). *Mobilidade do trabalho e acumulação do capital*.
- Golgher, A. B. et al. (2004). Fundamentos da migração. *Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar*.
- Golgher, A. B., Rosa, C. H., and ARAÚJO JÚNIOR, A. F. d. (2005). The determinants of migration in brazil. In *Proceedings of the 33th Brazilian Economics Meeting. Niterói: Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia*, pages 1–20. Citeseer.
- Goularti, J. G. (2016). Migrações e urbanização em santa catarina. *Desenvolvimento Socioeconômico em Debate*, 1(2):85–105.
- Harris, J. R. and Todaro, M. P. (1970). Migration, unemployment and development: a two-sector analysis. *The American economic review*, pages 126–142.
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica: Journal of the econometric society*, pages 153–161.
- Justo, W. R. and Silveira Neto, R. d. M. (2009). Quem são e para onde vão os migrantes no brasil? o perfil do migrante interno brasileiro. *Revista da ABET*, 8(1):125–144.
- Kummel, M. B. (2013). Piso salarial estadual: constitucionalidade e obrigatoriedade. *Artigo publicado na Revista Âmbito Jurídico n*, pages 1518–360.
- Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1):47–57.
- Lewis, W. A. et al. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour.
- Maciel, F. T. and Oliveira, A. (2011). A migração interna e seletividade: Uma aplicação para o brasil. *Anais do Encontro Nacional de Economia da ANPEC*.
- Marques, L. F. B., Fabris, M. J. Z., and Schneider, V. M. (2006). Efetividade e impactos da política de pisos salariais no rio grande do sul. *ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA*, 3.
- Massey, D. et al. (1997). Migration, ethnic mobilization and globalization—causes of migration. *The Ethnicity ALÉM DA FRONTEIRA BRASIL-GUIANA FRANCESA*.

- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., and Taylor, J. E. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and development review*, pages 431–466.
- Mincer, J. (1974). Schooling, experience, and earnings. *human behavior & social institutions* no. 2.
- Morais, L. P. and de Queiroz, S. N. (2020). Distribuição espacial da migração interestadual qualificada no brasil. *Sociedade e Território*, 32(2):126–149.
- Moura, R. L. d. and Neri, M. C. (2008). Efetividade do " salário mínimo estadual": uma análise via regressões quantílicas para dados longitudinais. *Economia Aplicada*, 12:239–273.
- Pimenta, M. A., Carvalho, R. d. C. R., and Almeida, V. (2021). Migrações internas no brasil e sua interface com a migração internacional. *Revista Barú-Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos*, 7(1).
- Portes, A. (1976). Determinants of the brain drain. *International Migration Review*, 10(4):489–508.
- Ramalho, H. M. d. B. and Queiroz, V. d. S. (2011). Migração interestadual de retorno e autosseleção: evidências para o brasil.
- Ravenstein, E. G. (1980). As leis da migração. *Migração interna: textos selecionados. Fortaleza: BNB, ETENE*, pages 22–88.
- Rigotti, J. I. R. (2011). Vii. dados censitários e técnicas de análise das migrações no brasil: avanços e lacunas. *espacial da população*, page 141.
- Romita, A. S. (2001). Salário mínimo estadual? *Revista Jurídica da Presidência*, 2(20).
- Roy, A. D. (1951). Some thoughts on the distribution of earnings. *Oxford economic papers*, 3(2):135–146.
- Sachsida, A., Caetano, M. A.-R., and Albuquerque, P. H. M. (2010). Distribuição de renda, transferências federais e imigração: um estudo de dados em painel para as unidades da federação do brasil.
- Sachsida, A., de Castro, P. F., de Mendonça, M. J. C., and Albuquerque, P. H. (2009). Perfil do migrante brasileiro. Technical report, Texto para Discussão.
- Sahota, G. S. (1968). An economic analysis of internal migration in brazil. *Journal of political economy*, 76(2):218–245.
- Sasaki, E. M. and de Oliveira Assis, G. (2016). Teorias das migrações internacionais. *Anais*, pages 1–19.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American economic review*, 51(1):1–17.
- Schwartz, A. (1976). Migration, age, and education. *Journal of Political Economy*, 84(4, Part 1):701–719.
- Silva Freguglia, R., Gonçalves, E., and da Silva, E. R. (2014). Composition and determinants of the skilled out-migration in the brazilian formal labor market: A panel data analysis from 1995 to 2006. *Economia*, 15(1):100–117.

- Siqueira, L., MAGALHÃES, A., and SILVEIRA NETO, R. d. M. (2009). Tendências recentes da migração e o crescimento da migração de retorno no Brasil: Como o movimento de retorno tem afetado o fluxo de migração para o Nordeste. *Dinâmica do Mercado de Trabalho do Nordeste. João Pessoa: Editora Universitária–UFPB*, pages 73–86.
- Sjaastad, L. A. (1962). The costs and returns of human migration. *Journal of political Economy*, 70(5, Part 2):80–93.
- Stark, O. and Bloom, D. E. (1985). The new economics of labor migration. *The American Economic Review*, 75(2):173–178.

APPENDIX A – DESCRIÇÃO POR FAIXA SALARIAL

	Rio Grande do Sul	Rio de Janeiro
–		
Ano	2001	2001
Faixa I	Agricultura e Pecuária; indústrias extrativas; empresas pesqueiras; empregados domésticos; turismo; indústrias de construção civil, musicais e brinquedos; estabelecimentos hípicos; motoboys; empregados de garagens e estacionamentos.	Empregados domésticos, cozinheiros, garçons e barmans
Faixa II	Indústrias de vestuário e calçado, fiação, artefatos de couro, papel, papelão e cortiça; empresas distribuidoras e vendedoras de jornais e revistas e empregados em bancas; empregados da administração, vendedores ambulantes e trabalhadores de empresas proprietárias de jornais; empregados em estabelecimentos de serviços de saúde	Para trabalhadores de minas e pedreiras e sondadores; trabalhadores de tratamento da madeira e de fabricação de papel e papelão; fiandeiros, tecelões e tingidores; trabalhadores de curtimento; trabalhadores de preparação de alimentos; trabalhadores de costura e estofadores; trabalhadores da fabricação de calçados e artefatos de couro; cortadores, polidores e gravadores de pedras; encanadores, soldadores, chapeadores, caldeireiros e montadores de estruturas metálicas; vidreiros e ceramistas; trabalhadores de fabricação de produtos de borracha e plástico; confeccionadores de produtos de papel e papelão; pintores; trabalhadores da confecção de instrumentos musicais e produtos de vime e de derivados de minerais não-metálicos; trabalhadores da movi-mentação e manipulação de mercadorias e materiais, operadores de máquinas de construção civil e mineração; condutores de veículos de transporte e trabalhadores assemelhados e pedreiros.

Table A.1: Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual do RS e RJ

-	Rio Grande do Sul	Rio de Janeiro
Ano	2001	2001
Faixa III	Indústrias do mobiliário, químicas e farmacêuticas, cinematográficas, alimentação; empregados do comércio em geral, distribuidoras e armazéns.	Para mestres, contramestres, supervisores de produção e manutenção industrial; operadores de instalações de processamentos químicos; marceneiros e operadores de máquinas de lavar madeira; trabalhadores de usinagem de metais; ajustadores mecânicos, montadores e mecânicos de máquinas, veículos e instrumentos de precisão; eletricista e eletrônicos; operadores de estações de rádio e televisão e de equipamentos de sonorização e projeções cinematográficas; joalheiros e ourives e trabalhadores de artes gráficas.
Faixa IV	Indústrias metalúrgicas, mecânicas e de material elétrico, gráficas, vidros, cristais, espelhos, cerâmica de louça e porcelana, artefatos de borracha; empresas de seguro privado e capitalização de agentes autônomos de seguros privados e de crédito; edifícios e condomínios residenciais; indústria de joalheria, auxiliares em administração escolar; empregados em entidades culturais e recreativas; marinheiros, etc	
Faixa V	Trabalhadores técnicos de nível médio, tanto em cursos integrados, quanto subsequentes ou concomitantes. .	

Table A.2: Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual do RS e RJ

-	Paraná	Santa Catarina
Ano	2006	2010
Faixa I	Técnicos de Nível Médio	Agricultura e pecuária; indústrias extrativas e beneficiamento; empresas de pesca e aquicultura; empregados domésticos; turismo e hospitalidade; indústrias de construção civil, instrumentos musicais e brinquedos; estabelecimentos hípicos e empregados motociclistas, motoboys e do transporte em geral, excetuando-se os motoristas.
Faixa II	Trabalhadores da Produção de Bens e Serviços Industriais	Indústrias de vestuário e calçado, fiação, artefatos de couro, papel, papelão e cortiça e mobiliário; empresas distribuidoras e vendedoras de jornais, revistas e empregados em bancas, vendedores ambulantes de jornais e revistas; empregados da administração de empresas, proprietárias de jornais e revistas; empregados em empresas de comunicação e telemarketing.
Faixa III	Trabalhadores de serviços Administrativos	Indústrias químicas e farmacêuticas, cinematográficas e de alimentação; empregados no comércio em geral e agentes autônomos do comércio.
Faixa IV	Trabalhadores de Reparação e Manutenção	Nas indústrias metalúrgicas, mecânicas e de material elétrico; indústrias gráficas, de vidros, cristais, espelhos, etc; indústrias de artefatos de borracha; empresas de seguro privado e capitalização, agentes autônomos de seguros privados e de crédito; edifícios e condomínios residenciais, comerciais, turismo e hospitalidade; indústrias de joalheria e lapidação de pedras preciosas; auxiliares em administração escolar; empregados em estabelecimento de cultura, processamento de dados, motoristas do transporte em geral e estabelecimentos de serviços de saúde.
Faixa V	Trabalhadores Empregados em Serviços, Vendedores do Comércio em Lojas e Mercados	Trabalhadores técnicos de nível médio, tanto em cursos integrados, quanto subsequentes ou concomitantes.
Faixa VI	Trabalhadores Empregados nas Atividades Agropecuárias, Florestais e da Pesca	.

Table A.3: Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual do PR e SC

-	São Paulo
Ano	2007
Faixa I	pescadores, contínuos, mensageiros e trabalhadores de limpeza e conservação, trabalhadores de serviços de manutenção de áreas verdes e de logradouros públicos, auxiliares de serviços gerais de escritório, empregados não especializados do comércio, da indústria e de serviços administrativos, cumins, "barboys", lavadeiros, ascensoristas, "motoboy", trabalhadores de movimentação e manipulação de mercadorias e materiais e trabalhadores não-especializados de minas e pedreiras;
Faixa II	Operadores de máquinas e implementos agrícolas e florestais, de máquinas da construção civil, de mineração e de cortar e lavar madeira, classificadores de correspondência e carteiros, tintureiros, barbeiros, cabeleireiros, manicures e pedicures, dedetizadores, vendedores, trabalhadores de costura e 49 estofadores, pedreiros, trabalhadores de preparação de alimentos e bebidas, de fabricação e confecção de papel e papelão, trabalhadores em serviços de proteção e segurança pessoal e patrimonial, trabalhadores de serviços de turismo e hospedagem, garçons, cobradores de transportes coletivos, "barman", pintores, encanadores, soldadores, chapeadores, montadores de estruturas metálicas, vidreiros e ceramistas, fiandeiros, tecelões, tingidores, trabalhadores de curtimento, joalheiros, ourives, operadores de máquinas de escritório, secretários, datilógrafos, digitadores, telefonistas, operadores de telefone e de "telemarketing", atendentes e comissários de serviços de transporte de passageiros, trabalhadores de redes de energia e de telecomunicações, mestres e contramestres, marceneiros, trabalhadores em usinagem de metais, ajustadores mecânicos, montadores de máquinas, operadores de instalações de processamento químico e supervisores de produção e manutenção industrial;
Faixa III	para os administradores agropecuários e florestais, trabalhadores de serviços de higiene e saúde, chefes de serviços de transportes e de comunicações, supervisores de compras e de vendas, agentes técnicos em vendas e representantes comerciais, operadores de estação de rádio e de estação de televisão, de equipamentos de sonorização e de projeção cinematográfica e técnicos em eletrônica.

Table A.4: Categorias Profissionais abrangidas pela lei estadual de SP

APPENDIX B – TABELAS DE PESOS E RESULTADOS

Unidade	Peso SC	Peso PR	Peso RS	Peso RJ	Peso SP
RO	0.3333	0.2379	0.1167	0.1357	0
AC	0	0	0	0	0
AM	0	0	0	0	0
RR	0	0	0	0	0
PA	0	0	0	0	0
AP	0	0	0	0	0
TO	0	0	0	0	0
MA	0	0	0	0	0
PI	0	0	0	0	0
CE	0	0	0	0	0
RN	0	0	0	0	0
PB	0	0	0	0	0
PE	0	0	0	0	0
AL	0	0	0	0	0
SE	0	0	0	0	0
BA	0	0	0	0	0
MG	0.4965	0.1357	0.1234	0.2709	0.7533
ES	0.17015	0.1921	0.6613	0.1975	0.2077
MS	0	0.2599	0.4513	0.2290	0.3882
MT	0	0.1268	0	0	0
GO	0	0.4725	0.1667	0.1667	0
DF	0	0	0	0	0

FONTE.— Elaboração própria.

Santa Catarina			
Variáveis	Tratado	Sintético	Média das Doadoras
hiato	-0.1239	0.931526	0.218924
informal	0.19948	0.2385	0.24286
emprego	0.95438	0.92995	0.92339
escolaridade	5.8145	5.1285	5.0301
rendapc	5.0218	4.3957	4.3274
trabh	0.71545	0.68011	0.6603
ind	0.1477	0.10012	0.8225

FONTE.— Elaboração própria.

Paraná			
Variáveis	Tratado	Sintético	Média das Doadoras
hiato	-0.1780	-0.1086	0.2276
informal	0.2281	0.2419	0.2439
emprego	0.935099	0.9310	0.9226
escolaridade	5.1817	4.964	5.0176
rendapc	0.7111	0.6967	4.2992

FONTE.— Elaboração própria.

Rio de Janeiro			
Variáveis	Tratado	Sintético	Média das Doadoras
Hiato	-0.5711	-0.5043	0.2299
informal	0.9116	0.9348	0.2422
emprego	0.93499	0.93016	0.9210
Rendapc	5.3896	5.0386	4.3080
escolaridade	6.1083	4.8561	5.0539
trabb	0.5988	0.5018	0.3407
trabh	0.6276	0.7053	0.6563

FONTE.— Elaboração própria.

Rio Grande do Sul			
Variáveis	Tratado	Sintético	Média das Doadoras
Hiato	-0.4951	-0.4908	0.2283
Informal	0.2280	0.2397	0.2443
Emprego	0.9432	0.9377	0.9227
Rendapc	1.6050	1.5212	1.3960
Escolaridade	5.6148	4.8909	5.031
Trabh	0.7183	0.7016	0.6595
Ind	0.1170	0.0890	0.08159

FONTE.— Elaboração própria.

São Paulo			
Variáveis	Tratado	Sintético	Média das Doadoras
Ind	0.12941	0.1000	0.8174
Rendapc	4.8787	4.4460	4.3096
Trabh	0.6477	0.5114	0.6577
Trabb	0.7203	0.5114	0.3463
Trab24	0.2224	0.2357	0.2230
Escolaridade	6.0497	4.9895	5.0503
Hiato	-0.1022	0.0225	0.2254
Informal	0.1759	0.9278	0.2419

FONTE.— Elaboração própria.