

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

BRUNA MARIANNE VIANA DOS SANTOS

**DIFERENCIAÇÃO SALARIAL ENTRE IMIGRANTES E BRASILEIROS
NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL DE SÃO PAULO - 2015 E 2019**

RECIFE – PE

2021

BRUNA MARIANNE VIANA DOS SANTOS

**DIFERENCIAÇÃO SALARIAL ENTRE IMIGRANTES E BRASILEIROS NO
MERCADO DE TRABALHO FORMAL DE SÃO PAULO - 2015 E 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo (a) aluno (a) **BRUNA MARIANNE VIANA DOS SANTOS** ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, como pré-requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas sob a orientação do (a) professor (a) DR. ELIANE APARECIDA PEREIRA DE ABREU.

RECIFE – PE

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- B894d dos Santos, Bruna Marianne Viana
Diferenciação Salarial entre Imigrantes e Brasileiros no Mercado de Trabalho Formal de São Paulo - 2015 E 2019 /
Bruna Marianne Viana dos Santos. - 2021.
58 f. : il.
- Orientadora: Eliane Aparecida Pereira de Abreu.
Inclui referências e anexo(s).
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em
Ciências Econômicas, Recife, 2021.
1. Mercado de Trabalho. 2. Imigração. 3. Empregos Formais. 4. Discriminação Salarial. 5. Capital Humano. I. Abreu,
Eliane Aparecida Pereira de, orient. II. Título

Monografia apresentada como requisito necessário para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas. Qualquer citação atenderá as normas da ética científica.

DIFERENCIAÇÃO SALARIAL ENTRE IMIGRANTES E BRASILEIROS NO
MERCADO DE TRABALHO FORMAL DE SÃO PAULO - 2015 E 2019
BRUNA MARIANNE VIANA DOS SANTOS

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado com nota ____ apresentado em __/__/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador. Prof. Dr(a). Eliane Aparecida Pereira de Abreu

1º Examinador. Prof. Dr(a). Ana Paula Amazonas Soares

2º Examinador. Prof. Dr. Luiz Rodrigues Kehrlé

*A minha família,
em especial aos meus pais,
pelo apoio incondicional.*

RESUMO

A imigração é um fenômeno frequente e antigo na história das civilizações. Motivada por razões diversas, a depender das condições existentes em cada região, pode ser justificada por questões econômicas, políticas, culturais e ambientais. Altamente relacionada a realidade globalizada do mundo moderno, contribui para um intercâmbio cultural e econômico cada vez mais inerente ao presente. No Brasil, o montante populacional de imigrantes recebidos se concentra principalmente no estado de São Paulo. Tal preferência está ligada diretamente às oportunidades profissionais e de carreira existentes na área, bem como no seu histórico contexto de alocação de povos estrangeiros. A partir desse contexto, o presente estudo objetiva analisar o diferencial salarial entre a população imigrante e brasileira inserida no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo entre os anos de 2015 e 2019. Para isso, o trabalho conta com o uso de dados oriundos da RAIS não identificada, que possui informações sobre características individuais e de qualificação profissional dos trabalhadores inseridos no mercado formal em todo o país. Além disso, usou-se uma segunda base harmonizada, com informações complementares retiradas da RAIS, CAGED e CTPS. A escolha de uma fonte de dados adicional se deu em razão desta conter informações complementares sobre a população imigrante, como o seu continente de origem ou status migratório individual. A metodologia conta com análises descritivas, que objetivam observar características individuais e relacionadas ao capital humano entre os dois grupos de interesse, e a decomposição de Oaxaca-Blinder (1973). Os resultados sugerem que, em ambos os casos, os grupos são jovens e com indivíduos majoritariamente pertencentes ao sexo masculino. Quanto a raça, o percentual médio de brancos é superior entre a população brasileira quando comparado aos estrangeiros. Além disso, o grupo migrante aparenta ser mais qualificado e são possuidores dos registros de rendas mais altas e de menores quantidades de horas semanais trabalhadas. Quanto a decomposição de Oaxaca-Blinder, os imigrantes possuem indicadores diferentes ao esperado de acordo com o pilar teórico. Nos dois anos observados, 2015 e 2019, a população imigrante apresentou diferencial salarial positivo em comparação a brasileira.

ABSTRACT

Immigration is a frequent and ancient phenomenon in the history of civilizations. Motivated by different reasons, depending on the conditions in each region, it can be justified by economic, political, cultural and environmental issues. Highly related to the globalized reality of the modern world, it contributes to a cultural and economic exchange that is increasingly intrinsic to the present. In Brazil, the population of immigrants received is concentrated mainly in the state of São Paulo. This preference is directly linked to the professional and career opportunities available in this region, as well as to its historical context of allocation of foreign peoples. From this context, this study intends to analyze the wage differential between the immigrant and Brazilian population inserted on the formal labor market in the state of São Paulo between 2015 and 2019. For this, the work will use data from the unidentified RAIS, which has information on individual characteristics and professional qualification of workers inserted in the formal market across the country. In addition, a second harmonized base was used, with additional information taken from RAIS, CAGED and CTPS. An extra data source was chosen because it contains additional information about the immigrant population, such as the continent of origin or individual migratory status. The methodology has a descriptive analysis, which observe individual characteristics and those related to human capital between the two groups, and the Blinder-Oaxaca (1973) decomposition. The results suggest that, in both cases, the groups are young and mostly male. As for race, the average percentage of whites is higher among the Brazilian population when compared to foreigners. In addition, the migrant group appears to be more qualified and have the highest income records and fewer weekly hours worked. As for the Blinder-Oaxaca decomposition, immigrants have different indicators than expected according to the theoretical foundation. In the two years observed, 2015 and 2019, the immigrant group showed a positive wage differential compared to the Brazilian population.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.2 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS.....	10
2. CONTEXTUALIZAÇÃO	11
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.1 ANÁLISE DA TEORIA ECONÔMICA.....	13
3.2 ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	15
4. METODOLOGIA	18
4.1 BASE DE DADOS	18
4.2 MÉTODO.....	22
4.2.1 Análises Descritivas	22
4.2.2 Modelo Econométrico	23
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	27
5.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	27
5.1.1 Análise do perfil migrante	28
5.1.2 Análise do perfil não migrante.....	33
5.1.3 Comparações entre os dois perfis.....	35
5.2 DECOMPOSIÇÃO OAXACA-BLINDER	38
5.2.1 Diferenças salariais entre migrantes e não migrantes no ano de 2015.....	39
5.2.1 Diferenças salariais entre migrantes e não migrantes no ano de 2019.....	42
6. CONCLUSÕES	46
6. RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	47
REFERÊNCIAS	49

1. INTRODUÇÃO

Desde as revoluções industriais, iniciadas em meados do século XVIII, as qualificações e o perfil requisitado para os profissionais vêm sofrendo alterações a um ritmo acelerado. Ademais, a complexidade da economia mundial, devido ao fenômeno industrial e de globalização exponencial, contribuiu para mudanças relevantes no modo de vida de toda a sociedade, facilitando tanto o fluxo de pessoas quanto de informações. Somada aos diversos tipos de crises que acometem países e regiões inteiras, e conseqüentemente a volatilidade do mercado de trabalho, a mobilidade anual de milhões de profissionais se tornou, com o passar dos anos, uma alternativa cada vez mais atrativa, e em alguns casos extremos, sinônimo de recomeço e possibilidade de um futuro digno.

Segundo a Organização Internacional para as Migrações (2019), os migrantes internacionais somam aproximadamente 3,5% da população mundial, ou 272 milhões de pessoas. No Brasil, o número de migrantes cresceu ao longo dos últimos anos, mas seus rendimentos seguem uma tendência oposta desde 2010. De acordo com o relatório anual Dimensões da Migração Internacional: Desigualdades, Formalização no Mercado de Trabalho e Status Migratório (OBMigra, 2020), a renda média real dos imigrantes no país, considerando o mercado formal, passou de 10,6 mil reais por mês, em 2010, para 5,3 mil reais por mês em 2019.

Nesse contexto, estudos sobre mercado de trabalho, nacional ou de regiões específicas, aparentam ganhar significativa importância. A relevância se dá por razões voltadas a divulgação de dados e análises informativas, como pelas possíveis externalidades positivas que uma produção acadêmica voltada ao tema pode ocasionar. Dentre as consequências positivas pode-se citar o seu poder de auxiliar tomadores de decisões e o próprio poder público no processo de formulação de políticas públicas voltadas para a população migrante.

Dessa forma, o presente trabalho buscou responder o questionamento do impacto da absorção de mão de obra imigrante atuante no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo entre 2015 e 2019. A escolha da região se deu por fatores como o tamanho do mercado de trabalho formal local, a amplitude dos setores de atividade econômica, a quantidade de trabalhadores e a relevância mundial da região. De modo mais específico, a última característica se deu pelo fato de São Paulo ser o estado mais atrativo a população imigrante que adentra o país em busca de alocação temporária ou permanente.

De acordo com OIM (2019), o total de imigrantes no mercado de trabalho formal brasileiro passou de 55,1 mil em 2010, para 147,7 mil em 2019. Dentre esse aumento, a região Sul e o estado de São Paulo foram as principais áreas empregadoras. Esse território, também chamado de “Brasil meridional”, presenciou um crescimento contínuo de imigrantes nos mercados de trabalho formais. Todavia, com o passar dos nove anos, a distribuição dos imigrantes quanto seus locais de origem mudou, deixando de ter origem concentrada em continentes como a América do Sul e América Central. A distribuição se tornou mais descentralizada, incluindo em maior grau, imigrantes oriundos de regiões da Ásia e África.

Além disso, São Paulo lidera os principais rankings voltados a imigração. Segundo OBMigra (2020), a área foi a maior acolhedora de imigrantes solicitantes de refúgio e de refugiados até o ano de 2019, quando o posto foi ocupado pelo estado de Roraima. Isso fez do estado, o principal destino para trabalhadores em situação de deslocamento internacional forçado no mercado de trabalho formal brasileiro entre 2011 e 2019.

Famoso pelo recebimento de imigrantes ao longo da história, como no caso do grande número de imigrantes vindos do Japão no século XX, o estado de São Paulo coleciona atualmente bairros e localidades características pela presença de muitos povos estrangeiros. Tal condição se fixou ao longo da história do estado e hoje é parte de suas relações culturais e econômicas.

Com uma população migrante capaz de representar todos os continentes e muitos países, o estado vive constantemente a dinâmica involuntária de alocar brasileiros e estrangeiros em seus mercados de trabalho formal e informal. Em ambos os casos, a alocação dependerá de fatores relacionados ao nível de capital humano expresso pelos profissionais, bem como da quantidade e tipo de vagas disponíveis no momento.

A abordagem da temática pretende responder a algumas hipóteses estabelecidas previamente, como o fato de que as diferenças, entre a população migrante e não migrante, não são meramente culturais ou étnicas, mas relacionadas à qualificação profissional. Além disso, pretende-se compreender se, havendo investimento em capital humano por parte da população migrante, haverá retorno do investimento em suas rendas médias, ou se o grupo sofrerá discriminação salarial por características distintas, dentre elas a condição de migração. Por fim, o presente trabalho buscará analisar a distribuição dos grupos entre setores profissionais, e se a distribuição da população migrante condiz com seu nível de instrução ou se, por razões ligadas

à mesma condição, essas pessoas acabam por assumir postos de trabalho inferiores a suas capacidades.

1.2 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

1.2.1 Objetivos gerais

Identificar diferenças nas características produtivas da população migrante e não migrante inseridas no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo e como isto explica possíveis diferenças de rendimento e alocação no mercado local entre os dois agrupamentos.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analisar os grupos migrantes que chegaram à região entre os anos de 2015 e 2019 quanto suas características (nacionalidade, gênero, escolaridade), desenhando um perfil dos migrantes que entraram no estado;
- Observar a situação desta população dentro do mercado de trabalho formal paulista. Comparar a renda média mensal, principais setores de atuação e quantidade de horas trabalhadas entre os dois grupos;
- Mensurar o impacto da absorção dos migrantes internacionais no mercado de trabalho formal de São Paulo (Inserção por tipo de setor, rendimento, entre outros fatores) e as diferenças de rendimentos dos migrantes versus não migrantes.

Para atingir os objetivos propostos acima, o estudo contará com uma sessão de contextualização, tratando de informações conjunturais sobre o tema. Em seguida, conta com um capítulo de revisão bibliográfica, com um levantamento sobre as publicações acadêmicas e científicas existentes até o momento, bem como livros e outros materiais que auxiliaram no processo de construção de conhecimento. Além disso, conta com uma sessão de esclarecimentos acerca da metodologia adotada e possíveis mudanças nas bases de dados utilizadas. Os resultados surgem com análises feitas a partir das informações reunidas, bem como as explicações sobre as relações de causa e efeito entre as variáveis. As conclusões, por fim, abordam os aspectos finais relacionados ao trabalho e resume de forma didática os resultados obtidos nas manipulações.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

A imigração, acontecimento que acompanha os seres humanos ao longo de sua evolução e responsável pela chegada do homem em todos os continentes do planeta, é um fenômeno intrínseco à realidade. Ao longo das eras, esse acontecimento teve sua face alterada a depender do período observado, causas e desdobramentos ocorridos, mas nunca deixou de ser importante para a compreensão da realidade do homem e da sociedade. Muitas vezes escondida em outros acontecimentos e temas marcantes, a migração está por trás de assuntos decisivos para o conhecimento da realidade como ela se faz hoje, dado que foi e é alternativa e esperança para milhões de pessoas, ou causa indesejada para outras tantas. O ponto focal mais usado, quando deseja-se tratar do assunto, é abordar o conceito a partir da chamada “migração moderna”. A união do fenômeno migratório com o processo de industrialização, iniciado no século XVIII, além do advento do mercantilismo, modificaram as dinâmicas humanas, pessoais, políticas e econômicas, cada vez a uma velocidade e impacto maiores.

Atualmente, o fenômeno ocorre basicamente por questões financeiras, quando indivíduos buscam ou recebem ofertas de melhores oportunidades de emprego fora de seus países de origem, e política, quando grupos inteiros são forçados a migrar para outros países, ou o fazem voluntariamente, por questões ligadas à segurança pública e individual. Este último, quando muito sério, atrai os olhos da mídia e organizações humanitárias, dentre elas a Organização das Nações Unidas - ONU, a exemplo dos casos de emigrações em massa vividas na Síria, Sudão do Sul e na Venezuela.

No contexto da globalização, as restrições legais assumem contornos e implicações particularmente sérias. Obviamente, a maior liberdade de movimento da mão de obra não resolveria todos os problemas dos países menos desenvolvidos e nem eliminaria as fortes desigualdades entre nações. Poderia até mesmo transformar alguns países mais pobres em produtores permanentes de mão-de-obra, sem perspectivas de gerar atividades produtivas próprias. Entretanto, para que o modelo liberal e a globalização alcancem suas promessas de promover o desenvolvimento, reduzir a pobreza e melhorar as condições de vida da população, seria essencial que essa inconsistência fosse algo minimizado. (MARTINE, 2005, P.6).

Desconsiderando a motivação para a migração, de acordo com dados do Relatório de Migração Global 2020 (ONU, 2020), existem 272 milhões de pessoas na condição de imigrantes internacionais. O volume supera as projeções feitas para o ano de 2050, onde estava

previsto, segundo a organização, a existência de 230 milhões de pessoas em tal condição. Os valores não parecem relativamente altos quando observados apenas como números isolados. Para se ter uma noção mais clara, de acordo com uma estimativa populacional divulgada pelo IBGE em 2021, o Brasil possui aproximadamente 213 milhões de habitantes. Sabendo disso, é possível compreender que os impactos sociais e econômicos de um fenômeno migratório em larga escala, como o atual, certamente não são nulos.

De acordo com os dados (ONU, 2020), mais de 40% dos imigrantes internacionais em 2019 são de origem asiática, nascidos principalmente na Índia, como 17,7 milhões. Em segundo lugar estão os nascidos no México, 11,8 milhões, e China, 10,7 milhões. Muitos outros países europeus têm populações altas de emigrantes, como a Alemanha, Ucrânia e Polônia.

No Brasil, o processo de imigração foi decisivo para a constituição do país como o visto hoje. Acolhedor de imigrantes antes mesmo da sua consolidação como nação, a região apresenta pluralidades culturais, aspectos étnicos e raciais complexos e uma economia baseada na coexistência de pessoas vindas de todo o mundo, desde o fluxo de imigrantes forçados no contexto de escravidão, ou mesmo a vinda de imigrantes europeus durante o ciclo cafeeiro passado, como na imigração atual voluntária de asiáticos e sul-americanos em busca de melhores oportunidades de emprego e qualidade de vida.

Segundo (Baeninger, 2021) as migrações registraram altos volumes nos últimos anos. Até 2005, houve a entrada de 436.823 novos imigrantes dos países classificados como “Norte Global”, como Estados Unidos, Japão, França, entre outros. Além da entrada de muitos imigrantes de regiões classificadas pelo autor como “Sul Global” que engloba especialmente países como China, Coreia do Sul e destinos sul-americanos como Venezuela e Argentina.

A região mais atrativa para os migrantes sem dúvida é a Sudeste, especialmente São Paulo. Segundo dados do Portal de Imigrações (2019), no ano de 2019, dos 205 mil imigrantes que entraram no país de forma legalizada, com acesso a documentação regular perante as autoridades cabíveis, 28% se destinaram ao estado paulista. Em média, segundo os dados disponibilizados, nos últimos cinco anos, a unidade federativa recebeu pouco mais de 1 milhão de imigrantes. Em termos médios, por ano, São Paulo foi responsável pela absorção de 173 mil pessoas em média, considerando apenas os migrantes legais.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para compreensão do tema, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre as produções teóricas existentes que tratam do fenômeno de migrações internacionais. Para composição do embasamento teórico, usou-se Borjas (2012) e Krugman (2015). Além disso, artigos e teses foram analisados a fim de compreender de que forma o tema é tratado país a fora, as metodologias propostas nos mais variados casos, os resultados obtidos e outros fatores relevantes.

3.1 ANÁLISE DA TEORIA ECONÔMICA

Borjas (2012) abordou o fenômeno migratório no âmbito do mercado de trabalho, esclarecendo conceitos gerais acerca das dinâmicas do mercado, composição salarial dos ofertantes de mão de obra e diferenciais compensatórios de renda. Abordou a formação de capital humano, além dos determinantes da mobilidade do fator trabalho e as discriminações salariais resultantes dessa relação. Sobre a mobilidade de mão de obra, cita os possíveis fomentadores do fenômeno migratório e os mecanismos usados pelo mercado para aprimorar a alocação de profissionais, sempre com a noção de que esses últimos desejam melhorar seus níveis de renda, enquanto as empresas almejam profissionais de produtividade elevada a fim de maximizar seus lucros. Dessa dualidade, tem-se a mobilidade por razões de trabalho e renda, uma vez que um ofertante de mão de obra decidirá migrar ou não a depender dos ganhos resultantes dessa troca.

Sobre os ganhos oriundos da mobilidade, vale a pena ressaltar a Equação de Ganhos Líquidos da Migração:

$$\text{Ganhos líquidos da migração} = PV^{\text{Destino}} - PV^{\text{Origem}} - M \quad (1)$$

Onde, PV^{Destino} corresponde ao valor presente obtido no país de destino e PV^{Origem} , ao valor presente obtido no país de origem. Por sua vez, M representa os custos com a imigração.

Subentende-se como o valor presente do país de destino, os lucros obtidos pelo indivíduo caso ele decida realizar a migração, como a faixa salarial no país almejado, por exemplo. Como valor presente do país de origem, pode ser classificado o valor que aquela pessoa abriria mão caso optasse por realizar a migração, como aumentos no salário local ou reduções no custo de vida. Ambos os valores podem ser mensurados por rendimentos monetários reais, bem como pela análise de custos de oportunidade subjetivos. Por último, os custos de imigração representam o que o próprio termo sugere, são o somatório de todos os custos que o indivíduo interessado em emigrar para outra área detém ao colocar seu objetivo em prática, como a regularização da documentação para o traslado, gastos com hospedagem ou aluguel e demais despesas.

Dessa equação de ganhos líquidos, entende-se que, quando o saldo da migração for positivo, a atratividade do local de destino será superior ao de origem e haverá deslocamento de uma região para outra. Caso o ganho seja menor que zero, quando o valor presente do local de origem ou os custos de migração forem muito altos, o indivíduo decidirá por continuar em sua região natal.

“Todas essas implicações transmitem a mesma mensagem básica: a migração ocorre quando há grandes chances de o trabalhador reaver seu investimento (BORJAS, 2012, p. 346).”

Quanto às características que aumentam ou diminuem o indicador de ganho líquido da migração, nota-se que tanto aspectos dos locais de destino e origem, quanto dos próprios indivíduos impactam na decisão de migração. Aumentos percentuais na renda média e no diferencial de salários entre as localidades, aumentam a probabilidade de deslocamento. A distância é outro determinante relevante, uma vez que quanto maior, menor será a motivação para o trânsito. Características do indivíduo, como idade, sexo e grau de qualificação também afetam o processo decisório. Para o autor, há correlações positivas entre a migração e indivíduos mais jovens, do sexo masculino e relativamente mais qualificados que a maioria em seus meios. Esta última afirmação corrobora a teoria de que a imigração atua como um investimento em capital humano.

Além disso, Borjas (2012) trata de conceitos como discriminação salarial, fenômeno que ocorre quando um grupo de profissionais é penalizado, em relação ao seu salário, por características que não são atribuídas necessariamente a sua performance quanto trabalhador. Geralmente, aspectos intrínsecos a cada pessoa, como sexo, raça ou, no caso do presente trabalho, origem geográfica, justificam diferenças na remuneração média de uma parcela de

indivíduos. Por fim, também aborda a incapacidade de a migração equilibrar os salários ao redor do mundo, devido ao fluxo migratório ser minoritário em relação a população total, sendo pouco relevante para equiparar os salários e a renda global.

A fim de compreender o fenômeno migratório pela ótica da economia internacional, Krugman (2015) trata do assunto através de duas abordagens principais distintas, a movimentação internacional de fatores e o envio ou recebimento de remessas internacionais. Os movimentos internacionais aconteceriam principalmente com os fatores Capital (K) e Trabalho (L). O trabalho seria um fator com mobilidade mais restrita, em razão das restrições quanto à migração, acionadas através de imposições dos países de destino, como barreiras a imigração. O movimento de fatores ocorre, na teoria, até que a produtividade marginal do trabalho (P_{mgl}) seja igual nos dois locais, destino e origem. A P_{mgl} pode ser compreendida como o acréscimo, na produção, oriundo da soma de uma unidade adicional de trabalho. Supondo tudo o mais constante, tal adição trará uma P_{mgl} decrescente ao longo do tempo, dado que adições apenas de trabalho não farão sentido quando todos os outros fatores estiverem saturados. O comércio dos fatores, em termos econômicos puros, seria muito parecido com o mercado de bens, ocorrendo pelos mesmos motivos e gerando resultados semelhantes.

Historicamente, como em períodos de grandes guerras, as populações imigrantes destinam uma parcela de suas rendas a seus familiares que permaneceram em seus países. Krugman (1999) afirma que esses montantes, junto a empréstimos, auxiliaram a reconstrução das regiões mais afetadas pelos conflitos. Hoje, as transferências incorporam a renda das famílias. Tal afirmação pode ser provada pela aplicação do conceito de Propensão Marginal a Consumir das famílias, que nada mais é que o quanto um agregado familiar destina de sua renda para o consumo, indicador positivamente afetado pelas doações.

3.2 ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Como citado previamente, além da análise teórica, foi feita uma revisão da bibliografia disponível sobre o assunto, considerando trabalhos que tratam tanto do território brasileiro quanto internacional. Tal revisão foi feita objetivando comparar os resultados com os pontos levantados teoricamente. Considerando o Brasil, há artigos e teses publicados, bem como projetos mais extensos e detalhados divulgados por órgãos como o Instituto de Pesquisas em

Economia Aplicada - IPEA, e por instituições públicas ou não governamentais, como o Observatório das Migrações Internacionais - OBMigra e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. A maior parte do material usa o Censo Demográfico do IBGE, e a Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, como base de dados para as análises. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio - PNAD do IBGE e o Atlas de Desenvolvimento Humano do IPEA também foram considerados em muitos dos artigos.

Alguns estudos tratam da alocação de povos estrangeiros nas regiões Sul e Norte do país, em razão de suas proximidades e fronteiras com países vizinhos ao Brasil. Lima et al (2019), em seu estudo sobre diferenciais salariais entre a população nativa e estrangeira da região do MAPITOBA, pôde perceber uma elevada presença de migrantes atuantes no mercado de trabalho informal. O estudo feito na área, que corresponde aos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia, resultou na identificação de gaps salariais que prejudicam os grupos não nativos, principalmente aqueles com baixa qualificação profissional, atuantes na informalidade e residentes de zonas rurais. Baeninger (2017) notou, a partir de dados retirados do Sistema Nacional de Cadastro e Registro de Estrangeiros, um volume de entrada igual a 28.866 imigrantes haitianos no Brasil entre 2010 e 2015. A instalação do grupo se deu majoritariamente na região norte, sendo visíveis alguns elementos da migração de crise, como a vinda de grupos em massa, baixa quantidade de vistos emitidos, qualidade de vida e instalações precárias, bem como a inserção em empregos informais ou mesmo estagnação nos status de desemprego e carência. Em relação à região sul, Schmitz e Miyamoto (2019), construíram uma análise significativa sobre os diferenciais de rendimentos no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul entre 2000 e 2017. Usando dados da RAIS, notou-se uma redução, ao longo dos anos, do diferencial salarial entre os grupos, afetando todos os níveis de escolaridade considerados.

Outros trabalhos tratam do tema de acordo com teorias específicas, como o Brain Drain (De Faria, 2008) e a teoria de fatores de push and pull (Mata et al, 2007). Entende-se como Brain Drain, um fenômeno global de fuga de capital humano em massa. Tal saída ocorre, especialmente, de áreas em desenvolvimento ou subdesenvolvidas. Isso ocorre pelo fato de que a mão de obra qualificada acaba obtendo melhores oportunidades de crescimento de carreira, e rendimentos superiores, fora de suas terras natais. É possível perceber correlações positivas entre diferenças salariais dos países observados e a taxa de “Brain Drain”. Segundo a autora, em países menos desenvolvidos, como alguns pertencentes a África Subsaariana e América Central, as taxas são altas. É possível obter percentuais de até 100% de evasão da mão de obra especializada. No Brasil, a quantidade de emigrantes de alta qualificação cresceu em 220% ao

longo de 1990 e 2000. Todavia, há externalidades positivas. Quando consideradas as remessas que geralmente são enviadas a familiares e conhecidos dos migrantes, o fenômeno acaba sendo benéfico a economia de origem.

Sobre os fatores de atração e repulsão de migrantes, “push and pull”, Mata et al (2007), conclui que, através de seu Índice de Migração Qualificada Líquida, a cidade de São Paulo é a mais atrativa do país para os viajantes. Além disso, foi identificado que menor desigualdade social, custo com transporte, qualidade do sistema de saúde, menor nível de violência, proximidade ao litoral, bem como temperaturas mais estáveis, são fatores muito relevantes na escolha de um local por parte dos migrantes qualificados. As regiões com maiores índices de dinamismo do mercado de trabalho (maiores salários) também são preferíveis.

É importante lembrar que o Brasil não é o centro geográfico do fenômeno migratório, mas apenas uma das possíveis regiões de destino ou origem. Tal realidade possui faces e comportamentos distintos a depender do país observado, sua população, política migratória, economia e governo em vigor. Essas variáveis acabam determinando o volume de indivíduos recebidos e enviados ao mundo, bem como sua qualidade de vida.

A pluralidade dos trabalhos produzidos acerca do contexto migratório global e seus desdobramentos em lugares distintos se faz muito importante para tornar o estudo sobre o assunto o mais completo possível. Muitas análises atestam relações mais benéficas que maléficas entre as variáveis desemprego e migração. Segundo Loayza et al (2018), a entrada de refugiados sírios na Turquia, principalmente após 2011, quando se instaurou de forma intensa uma guerra na Síria, trouxe resultados duplos para a economia. Por um lado, há um aumento no desemprego entre os trabalhadores de baixa qualificação e a alocação de alguns migrantes em empregos antes cedidos à população local, mas o oposto acontece com a demanda de especializada. Outro ponto relevante no estudo é o alto custo encontrado para “formalizar” imigrantes de baixa qualificação, quando comparado ao custo para alocar profissionais especializados.

Segundo Docquier et al (2018), em países como Austrália e Canadá, a imigração acaba por equilibrar o mercado de trabalho local, suavizando características demográficas, como o envelhecimento e alto nível educacional da população. Isso ocorre, segundo os autores, pelo fato de a força de trabalho ser moldada por três forças, o envelhecimento, a educação e a migração. Nesse caso, a incidência de altos níveis de traslados para países com esse perfil

(populações nativas mais velhas e especializadas) resultaria em externalidades positivas aos envolvidos.

Por fim, algumas análises constaram uma relação positiva entre a entrada de migrantes e a falta de empregos. Segundo Brücker et al (2013), há efeito no acesso de imigrantes ao mercado de trabalho alemão e o crescimento do desemprego. A justificativa principal é atribuída à concentração de pessoas em segmentos do mercado com pouca flexibilidade salarial, o que afetaria minimamente a evolução dos salários, mas fortemente os níveis de desemprego. Os resultados diferem quando analisados países diferentes, como a Dinamarca. O que pode ser justificado pelas características heterogêneas nos mercados dos dois países, como a força dos sindicatos ou volume de mão de obra qualificada disponível.

Como visto no capítulo introdutório, uma revisão bibliográfica é de suma relevância para a construção de uma linha de pensamento científico sólida. Dessa forma, todas as leituras, até mesmo as que não se encaixaram em completa totalidade com a ideia deste trabalho, ou seus objetivos, foram importantes para a criação deste trabalho e contribuíram para a criação da metodologia para análise dos dados adotada, que pode ser vista de modo detalhada na próxima sessão.

4. METODOLOGIA

A Metodologia será apresentada em duas etapas, inicialmente a base de dados e, posteriormente, os procedimentos metodológicos a serem adotados para atingir os objetivos propostos inicialmente.

4.1 BASE DE DADOS

Como fonte de dados será utilizada a Relação Anual de Informações Sociais - RAIS¹, nos anos de 2015 a 2019 para o estado de São Paulo. A escolha foi motivada pelo fato de a relação possuir informações sobre a alocação da população brasileira no mercado de trabalho formal da região de São Paulo, que vão desde características gerais dos trabalhadores, como

¹ A base de dados não identificada da RAIS pode ser obtida na seção de metadados do site do IBGE. O download pode ser feito de acordo com os estados ou regiões do Brasil, a depender do ano da publicação.

sexo e idade, até informações sobre suas respectivas áreas de atuação, nível de escolaridade e níveis de renda.

Como fonte de informações sobre a população migrante recebida pela região ao longo período, usou-se a RAIS, com a adição de um filtro voltado a nacionalidade dos participantes. Ademais, uma segunda base de dados harmonizada também foi usada. Está última é um compilado com informações da RAIS, somada a dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED e da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS². O uso da fonte harmonizada é relevante, pois, além de possibilitar a comparação dos resultados obtidos nos microdados da RAIS, disponibiliza informações adicionais sobre as origens e situação migratória atual dos estrangeiros. Essas informações possibilitam compreender as razões do traslado (solicitações de refúgio, mudanças a trabalho, entre outros) e de que forma essa população foi inserida na economia. Facilitam a compreensão do perfil, particularidades e as principais motivações do êxodo por parte dessa população. Assim como na RAIS, para padronizar a análise dos dados, os anos estudados foram de 2015 a 2019.

As áreas de atuação profissional de ambas os grupos foram tabuladas de acordo com o Cadastro Brasileiro de Ocupações - CBO. As ocupações foram agrupadas e especificadas seguindo a classificação enumerativa do cadastro CBO2002. A escolha se deu por essa classificação ser mais atual e mais utilizada do que versões anteriores do cadastro, como o CBO94.

Durante a análise dos dados, algumas alterações nas variáveis de renda e horas trabalhadas foram realizadas. Foram considerados apenas os indivíduos com renda positiva e quantidade de horas contratadas maior que zero.

Como variável dependente no modelo econométrico será utilizada o logaritmo da renda real por hora, esta variável será obtida através da divisão do salário nominal pelas horas trabalhadas pelos profissionais e, posteriormente transformada em valores reais com uso Índice de Preços ao Consumidor – IPC³ do estado de São Paulo com base em dezembro de 2019.

² A base harmonizada pode ser encontrada no site do Portal de Imigração, pertencente ao Ministério da Justiça e Segurança Pública.

³ O Índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo calcula o nível de preços do conjunto de bens e serviços que compõe a cesta de consumo das famílias com renda familiar entre 1 e 10 salários-mínimos. Os grupos de despesas são criados de acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF - FIPE), considerando apenas Região Metropolitana de São Paulo. Enquanto a POF considera os tipos de gastos informados pelas famílias

Como variáveis independentes no Modelo Econométrico serão utilizados indicadores de capital humano, da inserção nos setores produtivos e de discriminação por raça e gênero.

Para a execução do modelo, algumas alterações foram realizadas na base de dados original da RAIS. A variável idade foi usada como proxy⁴ para representar a experiência no mercado de trabalho. Para isso, uma nova variável foi criada, subtraindo o valor original da idade por 6 (seis). Essa subtração atua como uma forma de retirar os anos que antecede o ingresso do trabalhador no ensino básico, retornando os anos de estudo e atuação no mercado de trabalho.

Os códigos relacionados a raça foram organizados em forma de variável dummy especificando “brancos” para os participantes declarados como brancos e “não brancos”, como forma de agrupar todas as outras etnias existentes na amostra.

Em relação a escolaridade, a RAIS apresenta a escolaridade em formato de faixas de ensino. Nesse caso, a mostra está dividida em grupos de acordo com seu grau de instrução, como ensino médio completo, incompleto e analfabeto. Um ponto interessante da base de dados é que ela discrimina aqueles altamente especializados, subdividindo o ensino superior em completo, incompleto. Tem-se como faixas de ensino, respectivamente: Analfabeto, Até 5º Ano Incompleto, 5º Ano Completo, 6º a 9º Ano, Fundamental Completo, Médio Incompleto, Médio Completo, Superior Incompleto, Superior Completo Mestrado e Doutorado⁵.

Por fim, os grandes grupos do CBO foram considerados durante as análises econômicas e descritivas. Por especificar os setores de atividade escolhidos por ambos os grupos e seus respectivos pesos na composição da renda dos trabalhadores, sua consideração na análise é fundamental. No quadro abaixo, é possível observar os principais grandes grupos do CBO, bem como seus códigos.

participantes da amostra, o IPC considera os produtos com maior peso consumidor pelo grupo estudado. No caso de São Paulo, o índice vem sendo formado desde 1939.

⁴ Entende-se por proxy, variáveis usadas para representar uma outra variável de interesse, mas que não pode ser medida no momento por razões diversas, como a ausência dos dados necessários.

⁵ Para maiores detalhes, consultar Anexo 5.

Tabela 1 – Descrição dos códigos e legendas do Cadastro Brasileiro de Ocupações – CBO
2002

Grandes Grupos - Descrição	Código
Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares	0
Membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas e gerentes	1
Profissionais das ciências e das artes	2
Técnicos de nível médio	3
Trabalhadores de serviços administrativos	4
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	5
Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca	6
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	7
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	8
Trabalhadores de manutenção e reparação	9
Erros	e

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Comissão Nacional de Classificação, IBGE.

Para capturar os efeitos da inserção no Mercado de Trabalho no rendimento dos indivíduos as ocupações expressas na Tabela (1) foram agrupadas em três grandes grupos:

Dummy 1: Formada pelos grupos das Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares; dos Membros superiores do poder público, dirigentes de organização de interesse público e de empresas e gerentes; dos Trabalhadores de Serviços Administrativos. Este agrupamento tem como objetivo verificar os efeitos da inserção em atividades no Setor Público e administrativo no rendimento dos trabalhadores.

Dummy 2: Formada pelos trabalhadores inseridos nos setores voltados as Ciências e Artes, Técnicos de Nível Médio e trabalhadores dos Serviços, Vendedores do Comércio em lojas e mercados. Esta variável permitirá verificar o impacto da inserção nos setores “serviços” no rendimento do indivíduo.

Dummy 3: Agrupamentos dos grupos da produção de bens e serviços industriais, trabalhadores florestais, agropecuários, de caça e de pesca, além dos trabalhadores em manutenções. Esta variável permitirá verificar o impacto da inserção nos setores “agroindustriais” no rendimento do indivíduo.

Na sequência, a Tabela (2) sintetiza todas as variáveis independentes utilizadas no Modelo Econométrico.

Tabela 2– Variáveis utilizadas durante o processo de análise dos dados e modelagem econométrica

Variável	Descrição
Escolaridade	Obtida na RAIS por faixa de Ensino.
Escolaridade ao Quadrado	Obtida na RAIS por faixa de Ensino elevada ao quadrado.
Experiência	Obtida na RAIS pelo valor da Idade subtraído por 6 anos.
Experiência ao Quadrado	Obtida na RAIS pelo valor da Idade subtraído por 6 anos elevada ao quadrado.
Sexo	Obtida na RAIS pelo indicador do Sexo.
Raça	Obtida por variável dummy com base na RAIS pelo indicador Raça. Onde, 1 foi atribuído ao sexo masculino e 0, ao feminino.
D1	Dummy 1 de Ocupação.
D2	Dummy 2 de Ocupação.
D3	Dummy 3 de Ocupação.

Fonte: Elaboração própria.

4.2 MÉTODO

Para atingir os objetivos deste estudo o Método divide-se em duas etapas. A primeira, trata-se dos procedimentos para realização da análise descritiva das características dos dois grupos ao longo dos anos estudados. A segunda, por fim, detalha os passos para realização da análise econométrica a fim de identificar se as diferenças salariais entre os grupos, caso houver, podem ser explicadas pelas suas características observadas.

4.2.1 Análises Descritivas

As análises descritivas podem ser entendidas como o processo inicial de manipulação de dados. Nesse momento, busca-se observar o comportamento das variáveis de interesse no estudo. No caso atual, o intuito será analisar o comportamento das características individuais

entre os grupos imigrantes e brasileiros atuantes no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo entre 2015 e 2019.

Nesta etapa serão analisados indicadores para os dois grupos de estudo, a nível de comparação quanto suas características observáveis. Mais especificamente, serão calculados estes indicadores para idade, sexo, raça, nível de escolaridade e continente de origem (para os migrantes). A renda média nominal e real também serão analisadas ao longo dos anos, bem como as horas trabalhadas por semana e as áreas de atuação de ambas as populações perante o CBO.

4.2.1.1 Média Aritmética

A média aritmética corresponde à soma dos elementos de um conjunto de dados dividido pelo número total de elementos. É usada para verificar o valor médio assumido pelas características estudadas, como a renda média obtida pelos migrantes e não migrantes por exemplo. De modo geral, tem-se como por:

$$\bar{X}_k = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \quad (2)$$

Onde, \bar{X} será a média aritmética, x , o valor atribuído por cada observação e n , o número de observações na amostra e k representa o indicador/característica que está sendo considerado.

4.2.1.2 Valor Total

Neste momento serão comparadas as características dos dois grupos migrantes e não migrantes com base nos valores totais, forma adicional de representação em termos percentuais.

4.2.2 Modelo Econométrico

A metodologia Oaxaca-Blinder é comumente utilizada para estudar os resultados do mercado de trabalho entre grupos diferentes entre si quando suas características pessoais e profissionais. O processo se dá por decompor as diferenças logarítmicas salariais médias, tendo como base os modelos de regressão linear econométricos. O diferencial salarial é dividido em dois grupos, sendo uma parte explicada pelas diferenças estudadas, ou as características dos indivíduos que se diferem entre os grupos. Já a outra parte é tida como inexplicável, pois é atribuída a outros determinantes não observados.

No presente caso, o objetivo será analisar, através da decomposição já citada, o diferencial salarial entre os trabalhadores formais brasileiros e estrangeiros na cidade de São Paulo durante os anos de 2015 e 2019. Havendo diferenciais maiores que zero, o passo seguinte será identificar se tal assimetria é justificada por questões pessoais, como o nível de escolaridade, que foram incorporadas ao modelo estatístico. Caso contrário, subentende-se que a desproporção se dá pelas diferenças não observáveis, como a nacionalidade dos trabalhadores.

Segundo Cacciamali (2009), a base para a estimação do método segue o modelo proposto por Mincer (1974), que estima uma equação log-linear com o logaritmo do salário hora sendo uma variável dependente e outras variáveis independentes.

Seguindo esta linha neste estudo serão estimadas duas equações, por ano, para determinação da renda de migrantes e brasileiros no Estado de São Paulo. Mais especificamente, serão estimados os seguintes Modelos:

Equação 1. Determinação da renda dos indivíduos migrantes

$$\ln Y_m = \hat{\beta}_{0im} + \sum_{i=1}^n \hat{\beta}_{im} \bar{X}_{im} + \mu \quad (3)$$

Onde, $\ln Y_m$ constitui o logaritmo da renda real por hora dos migrantes, $\hat{\beta}_{0im}$ representa o intercepto, $\hat{\beta}_{im}$ o vetor dos coeficientes das variáveis independentes, \bar{X}_{im} representa as variáveis independentes incorporadas no Modelo, m indicativo de migrante e μ segue representando o componente aleatório ou termo de erro.

Equação 2. Determinação da renda dos indivíduos não migrantes

$$\text{Ln}Y_{nm} = \hat{\beta}_{0nm} + \sum_{i=1}^n \hat{\beta}_{inm} \bar{X}_{inm} + \mu \quad (4)$$

Em que, $\text{Ln}Y_{nm}$ constitui o logaritmo da renda real por hora dos não migrantes, β_{0nm} , representa o intercepto, β_{inm} o vetor dos coeficientes das variáveis independentes, \bar{X}_{inm} representa as variáveis independentes incorporadas no Modelo, nm indicativo de não migrante e μ o termo de erro.

Será considerado, como características independentes do indivíduo, o sexo, raça, idade, experiência, setor do Mercado de Trabalho e escolaridade das duas populações, ou seja, o conjunto de variáveis apresentadas na Tabela 2, existentes na Base de Dados.

Com base nos resultados obtidos nos Modelos expressos nas Equações (3) e (4), pode ser estimado o salário médio dos grupos:

Equação 3. Renda Média da população migrante

$$\text{Ln}\bar{Y}_m = \hat{\beta}_{0m} + \sum_{i=1}^n \hat{\beta}_{im} \bar{X}_{im} + \mu \quad (5)$$

Sendo, \bar{Y}_m a renda média dos migrantes e $\hat{\beta}_{im} \bar{X}_{im}$ os coeficientes estimados multiplicados pela média das variáveis independentes incorporados no modelo econométrico. Os resultados obtidos na equação (5) constituem o valor do logaritmo da renda média dos migrantes, para cada ano, considerando as médias das variáveis independentes e a remuneração delas no mercado de trabalho de São Paulo.

Equação 4. Renda Média da população não migrante

$$\text{ln}\bar{Y}_{nm} = \hat{\beta}_{0nm} + \sum_{i=1}^n \hat{\beta}_{inm} \bar{X}_{inm} + \mu \quad (6)$$

Onde, \bar{Y}_{nm} mostra a renda média dos não migrantes e $\beta_{inm}\bar{X}_{inm}$, os coeficientes estimados multiplicados pela média das variáveis independentes incorporados no modelo econométrico. Os resultados obtidos na equação (6) constituem o valor do logaritmo da renda média dos não migrantes, para cada ano, considerando as médias das variáveis independentes e a remuneração das mesmas no mercado de trabalho do estado.

A diferença entre os valores estimados nas equações (5) e (6) mostram a diferença entre o salário médio estimado dos não migrantes e migrantes. Sendo \bar{Y}_{nm} superior a \bar{Y}_m , tem-se que os brasileiros recebem um salário médio superior àquele recebido pelos migrantes. Caso inverso, tem-se que os migrantes recebem salário mais elevado.

A diferença total entres os salários médios estimados, Equações (5) e (6), com uso da decomposição de Oaxaca-Blinder, pode ser desmembrada entre a parcela que se refere a diferenças nas características produtivas, explicada, e aquela que não pode ser atribuída à diferenças nas características produtivas, ou seja, não explicada.

Com base nos modelos estimados, será calculada a parcela da diferença salarial do migrante que não pode ser atribuída ao fato das características produtivas diferirem entre os grupos. A mesma pode ser expressa como:

$$\sum_{i=1}^n(\hat{\beta}_{inm} - \hat{\beta}_{im})(\bar{X}_{im}) \quad (7)$$

Por outro lado, a parcela da diferença salarial que pode ser explicada pelas diferenças nas características produtivas pode ser expressa como:

$$\sum_{i=1}^n(\bar{X}_{inm} - \bar{X}_{im})(\hat{\beta}_{im}) \quad (8)$$

Para o atual projeto, o método de decomposição atende aos objetivos a serem estudados. Como deseja-se analisar os diferenciais de rendimentos entre os migrantes e não migrantes, usaremos essa característica como fator decisivo para a decomposição. Sendo assim, teremos os dois grupos, migrantes e não migrantes. O diferencial, que é dividido em duas partes, será

explicado pelas diferenças estabelecidas (condição de migração) e por todas as outras não observadas.

No próximo Capítulo os métodos descritos ao longo deste Capítulo Metodológico serão aplicados para responder aos objetivos propostos neste Estudo.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta sessão, serão detalhados os resultados obtidos após a manipulação dos dados, formulação das estatísticas descritivas e uso do modelo econométrico referente a Decomposição de Oaxaca-Blinder. Para facilitar a compreensão acerca das informações obtidas, os resultados serão divididos em duas partes. A primeira, contará com um detalhamento das características e perfis dos grupos migrantes e não migrantes atuantes no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo, entre 2015 e 2019. A última, por sua vez, tratará dos resultados obtidos a partir das manipulações econométricas da decomposição log linear.

5.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Como visto no levantamento teórico, embora capaz de mudar realidades individuais e familiares, em razão da possibilidade de transferência de renda, o fenômeno migratório não teria forças para equilibrar os salários mundiais. Segundo Borjas (2012), tal impotência seria justificada basicamente pela pequena quantidade de pessoas que aceitariam sair de seus países de origem em busca de melhores oportunidades e qualidade de vida no exterior, quando comparado a população mundial.

Sobre a quantidade total de imigrantes inseridos no mercado de trabalho formal paulista entre os anos estudados, a tabela (3) segue ao encontro da teoria vista durante o levantamento bibliografia e teórico. Quando comparado o volume total de migrantes inseridos com a população brasileira atuante na formalidade, nota-se que os números são consideravelmente baixos. Considerando que São Paulo é o principal estado recebedor de migrantes internacionais, mas também é o estado mais populoso do país, pode-se concluir que as características se

equilibram e que situação semelhante deve ser vista em outros estados brasileiros ou mesmo em comparações feitas a nível Brasil.

Isolando a participação da população migrante, foi possível perceber um decréscimo seguido de alta na quantidade de indivíduos inseridos no mercado de trabalho formal da região. Após atingir o ponto de mínimo, em 2017, o volume volta a crescer consideravelmente até atingir, em 2019, a porção máxima, dentre os anos estudados, de trabalhadores internacionais nesta condição, com mais 82 mil profissionais.

Tabela 3: Comparação entre o volume de trabalhadores brasileiros e imigrantes no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo entre 2015 e 2019

	Anos				
	2015	2016	2017	2018	2019
Imigrantes	79.014	73.594	67.183	71.902	82.744
Brasileiros	20.525.421	19.046.922	18.602.202	18.870.284	19.124.285

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

Vale a pena ressaltar que, esses números refletem o acesso a empregos formais, ignorando a quantidade de pessoas pertencentes aos setores informais da economia ou mesmo aqueles que ingressaram no estado e não obtiveram nenhum tipo de vínculo empregatício no período.

5.1.1 Análise do perfil migrante

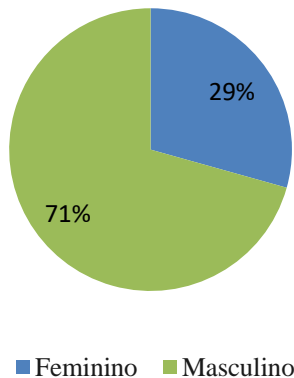
Quanto as características individuais dos indivíduos imigrantes, a distribuição das informações é bastante estável ao longo dos anos. Há oscilações mínimas acerca da idade média da população ou sobre a distribuição do grupo quanto ao sexo e raça. Essa característica facilitou a análise das informações e criação de um perfil representativo para a amostra.

Pode-se notar, em média, uma maior presença de indivíduos do sexo masculino entre os trabalhadores imigrantes recebidos pela região. Em média, são apenas 29% de mulheres entre os trabalhadores estrangeiros pertencentes a amostra. Essa informação reforça o estabelecido teoricamente de que os homens compõem a maioria da parcela de imigrantes internacionais, conforme Krugman (2015) e Borjas (2012). Além disso, a figura (1) sugere uma maioria da amostra pertencentes a outras etnias que não a branca. Em média, 41.058 pessoas, ou 55% da

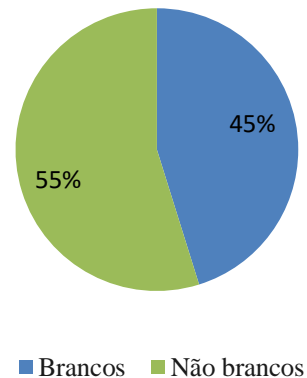
amostra se consideram pertencentes a etnias diferentes. A autodeclaração quanto a raça é de suma importância para a criação de um perfil para o grupo migrante, pois sinaliza os possíveis países e continentes de origem dessa população.

Figura 1: Comparação entre a média da distribuição da população brasileira atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo quando ao sexo e raça.

Média da distribuição da população migrante atuante no mercado formal de São Paulo quanto ao sexo



Média da distribuição da população migrante atuante no mercado formal de São Paulo quanto a raça



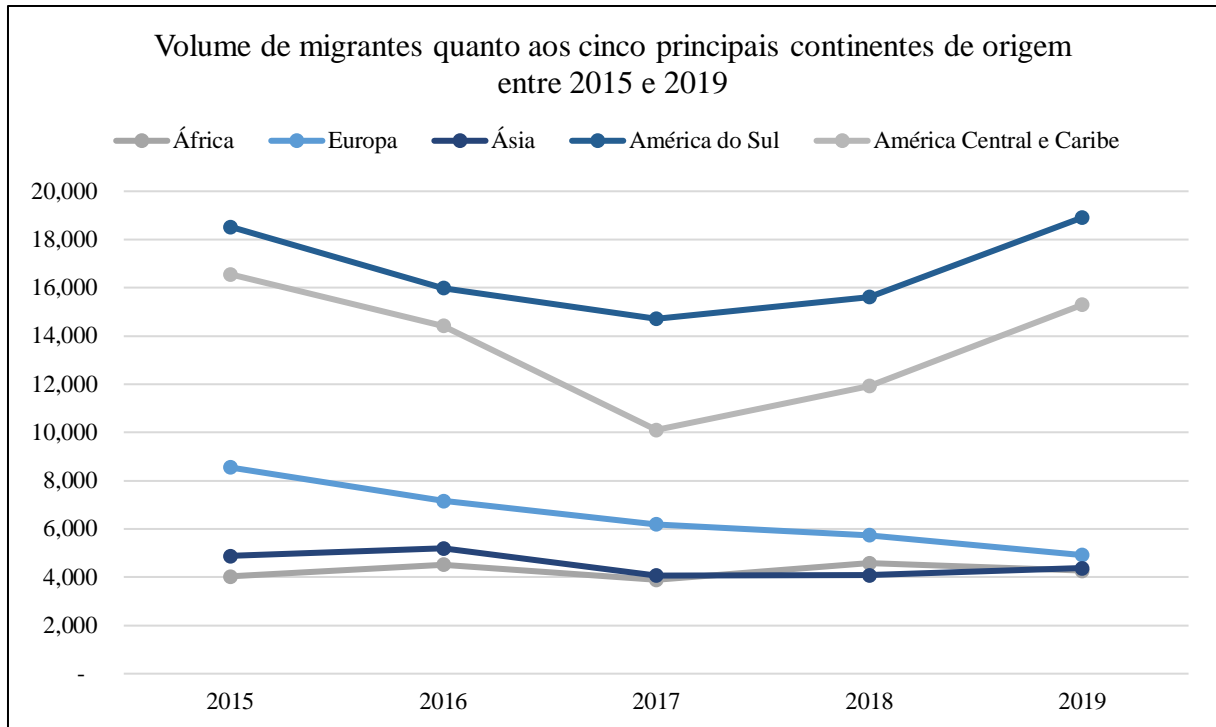
Fonte: RAIS, 2015 – 2019.

Para traçar um perfil completo da população migrante, considerou-se a base de dados harmonizada com dados da RAIS, CAGED e CTPS. Essa base conta com informações adicionais, como visto na seção de metodologia, como dados sobre os países e continentes de origens dos imigrantes recebidos no Brasil e em suas unidades federativas. A nível de São Paulo, pode-se notar que o fluxo se dá majoritariamente de países da América do Sul, América Central e Caribe. Em níveis menores, mais importantes, há um significativo número de registros de estrangeiros oriundos da Europa, África e países da Ásia.

Dentre o grupo, pode-se citar a presença crescente e recente de imigrantes venezuelanos, que se instalaram em diversos estados do Brasil, do norte ao sul, após a instauração de uma séria crise política e econômica em sua terra natal. Segundo um relatório publicado pela Associação Caritas Arquidiocesana de São Paulo, que atua na prestação de serviços de apoio a imigrantes na região, e o Alto-comissariado das Nações Unidas para os Refugiados - ACNUR, somente em 2018, 1222 venezuelanos solicitaram algum tipo de auxílio a instituição. Outras

regiões da África, como Angola, com 835 solicitantes, e Burkina Faso, com 45, também marcaram presença entre as principais nacionalidades dos solicitantes de auxílio, o que reitera o peso crescente do fator imigração por crise e guerra. A Síria, país devastado por uma guerra civil iniciada em 2011, também possui população considerável no estado (ACNUR, 2019).

Figura 2: Média da distribuição da população migrante atuante no mercado formal de São Paulo quanto ao continente de origem.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Portal de Imigração, Ministério da Justiça e Segurança Pública.

A base harmonizada proporciona o acesso a dados acerca dos status migratórios individuais de cada imigrante. Considerando São Paulo, dentre os anos estudados, é possível notar uma maioria de pessoas com status regular e permanente, ou seja, sem data estabelecida para sair do país. Todavia, vale a pena ressaltar o aumento constante de imigrantes na condição de refugiados ou solicitantes de refúgio, nos últimos anos, o que também reflete uma grande porção de pessoas vivendo em contexto de imigração forçada.

Ainda sobre as informações acerca do status migratório, outro ponto relevante é o alto número de pessoas que estão inseridas no mercado de trabalho formal e não possuem status declarado, o que se soma a maioria da amostra. Em média, 67% dos trabalhadores imigrantes, ou 36 mil pessoas, não possuem status especificado, o que dificulta a identificação das origens e vida pregressa desses trabalhadores.

Tabela 4: Distribuição dos imigrantes inseridos no mercado de trabalho formal de São Paulo de acordo com seus status migratórios

Status Migratório	Ano				
	2015	2016	2017	2018	2019
Permanente	16.005	13.216	10.709	12.170	13.144
Temporário	850	1.046	854	1.046	3.192
Refugiado/Solicitante de refúgio	1.874	1.941	2.208	4.097	6.768
Fronteiriço	6	7	7	31	30
Ignorado	3	-	-	2	-
Sem informação	42.240	38.443	32.357	31.268	35.727
Total	60.978	54.653	46.135	48.614	58.861

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Portal de Imigração, Ministério da Justiça e Segurança Pública.

A população imigrante também apresenta bons níveis de qualificação profissional, tendo em média 27 mil trabalhadores com ensino superior completo, o que representa 36% da amostra. Em segundo lugar estão os profissionais de nível médio, que representam 37% do grupo, uma quantidade em torno de 27,5 mil profissionais. Todavia, o volume de profissionais sem qualquer tipo de escolaridade declarada cresce desde 2017, o que pode inclusive sugerir ser um reflexo do aumento de fluxos de migrações forçadas para a região.

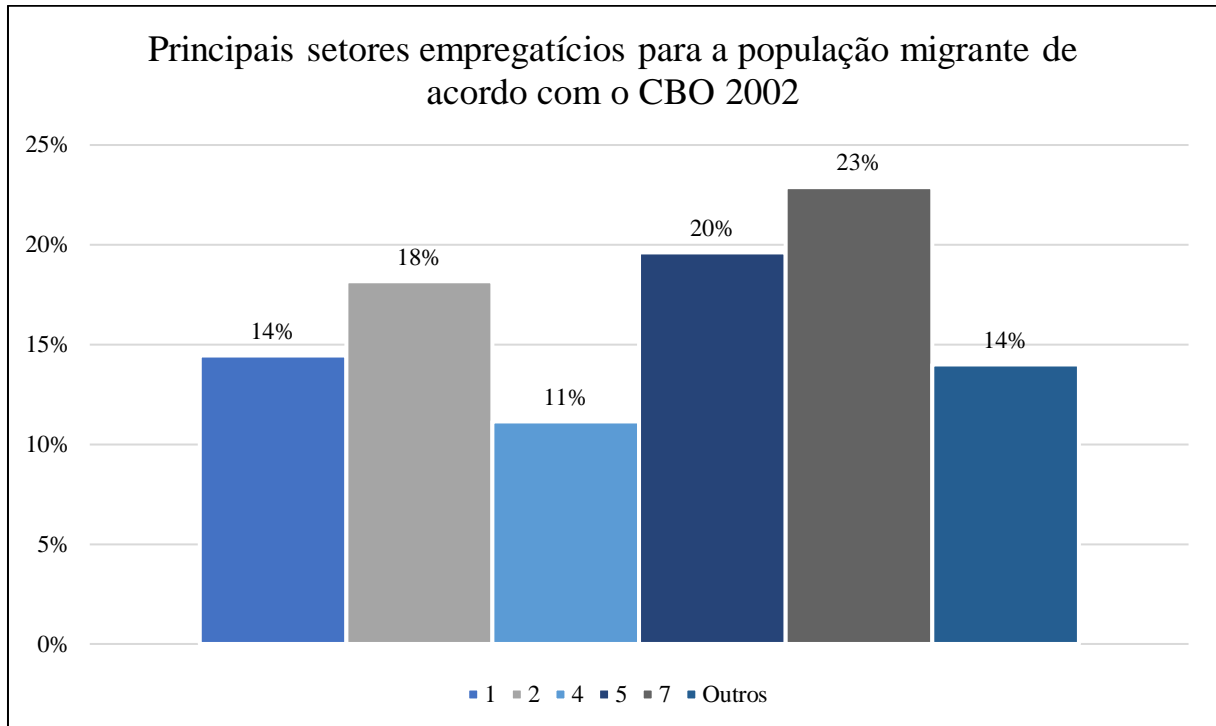
Tabela 5: Distribuição da população migrante atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo quanto ao nível de instrução

Nível de Instrução	Ano				
	2015	2016	2017	2018	2019
Analfabeto	305	247	185	253	412
Até 5º Ano Incompleto	1.611	1.539	1.249	1.340	1.483
5º Ano Completo	1.461	1.171	1.000	973	1.013
6º a 9º Ano Fundamental Completo	8.044	6.977	5.295	5.590	6.140
Médio Incompleto	4.326	3.893	3.294	3.642	4.252
Médio Completo	26.265	25.095	24.053	27.637	34.436
Superior Incompleto	2.315	2.107	2.106	2.231	2.813
Superior Completo	29.232	27.534	25.719	25.634	27.335
Mestrado	1.319	1.347	1.391	1.431	1.506
Doutorado	1.242	1.252	1.228	1.261	1.288
Total	79.014	73.594	67.183	71.902	82.744

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

A figura (3) a seguir apresenta os principais⁶ setores empregatícios ocupados pela população estrangeira no mercado de trabalho formal de São Paulo. No anexo constam a quantidade anual de profissionais de acordo com cada grande grupo do CBO 2002.

Figura 3: Principais setores de atividade ocupados em média pela população migrante atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

O setor de ciências e artes emprega, em média 18% da população migrante atuante no estado. Tal resultado corrobora com a distribuição dessa população quanto a escolaridade, visto na tabela (5), ao longo dos anos. Em média, 2,88% dos indivíduos possuem título de mestrado. Paralelamente a isso, 1,79%, ou em torno de 1300 pessoas, possuem título de doutorado, especialização máxima registrada pela base de dados.

Por fim, há uma boa presença de trabalhadores entre os setores 1 e 4, ou profissionais atuantes em cargos públicas, e indivíduos empregados em serviços administrativos. A maioria

⁶ Entende-se por grupo 1 os profissionais do setor público e gerentes de empresas. O grupo 2 aloca profissionais das ciências e artes. O grupo 4, incorpora os cargos de serviços administrativos. O grupo 5 é voltado ao comércio, enquanto o 7, aos serviços industriais. Na porção “outros” estão todos os outros setores menos significativos.

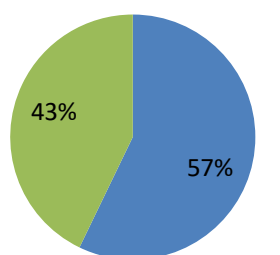
do grupo, contudo, está alocados nos setores industriais. Ademais, as outras definições menos expressivas do cadastro podem ser resumidas na coluna “outros”.

5.1.2 Análise do perfil não migrante

Naturalmente, devido ao grande número de trabalhadores brasileiros no mercado de trabalho formal de São Paulo, podemos supor que as análises expostas nessa seção estão mais alinhadas com a realidade do grupo, quando comparado aos resultados expostos para os migrantes. Diante disso, pode-se observar que, assim como o que foi visto nas análises descritivas anteriores, a população brasileira atuante na formalidade é principalmente masculina. Com 56% da mão de obra formal composta por homens, como pode ser visto na figura (4), o estado de São Paulo tem em média, 2.300 milhões de trabalhadores do sexo masculino a mais, quando comparados a força de trabalho feminina. São quase 10.778 milhões de trabalhadores homens, contra apenas 8.240 profissionais do sexo feminino.

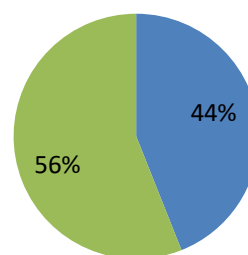
Figura 4: Comparação entre a média da distribuição da população brasileira atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo quando ao sexo e raça.

Média da distribuição da população brasileira atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo quanto a raça



■ Brancos ■ Não brancos

Média da distribuição da população brasileira atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo quanto ao sexo



■ Feminino ■ Masculino

Fonte: RAIS, 2015-2019.

Em contrapartida, a população natural brasileira é majoritariamente autodeclarada como branca. Em torno de 57% dos trabalhadores formais se declararam dessa forma, o que foge um pouco do esperado dada a pluralidade étnico-racial existente no Brasil, que resultaria, teoricamente, em uma maior parte da população brasileira auto declarada como parda.

A distribuição conforme os setores de atividade apresentaram uma dispersão maior que a vista nas análises descritivas dos grupos estrangeiros. Nesse caso, uma boa quantidade de trabalhadores está alocada nos setores militares, diferente do que foi visto na análise do CBO para os indivíduos imigrantes.

Tabela 6: Distribuição da população brasileira quanto ao CBO entre os anos de 2015 e 2019

CBO Código	Ano				
	2015	2016	2017	2018	2019
0	96.519	105.118	101.817	94.503	101.455
1	814.171	788.022	791.734	820.995	850.136
2	1.751.050	1.719.649	1.764.549	1.814.515	1.893.711
3	2.427.696	2.307.675	2.285.201	2.311.063	2.350.602
4	4.140.013	3.794.494	3.705.483	3.739.865	3.758.386
5	5.293.517	4.978.132	4.907.716	5.039.543	5.106.837
6	605.756	585.633	565.468	577.386	573.913
7	4.279.609	3.734.253	3.470.321	3.459.843	3.476.602
8	640.634	591.215	580.407	579.049	573.745
9	470.378	437.600	425.100	429.623	438.472
e	6.078	5.131	4.406	3.899	426
Total	20.525.421	19.046.922	18.602.202	18.870.284	19.124.285

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

Além disso, mais de 25% dos indivíduos trabalham no setor comercial, sendo esse o percentual majoritário entre os profissionais brasileiros, o que corresponde a um volume médio de 5 milhões de trabalhadores. Além disso, o setor industrial, capaz de empregar 19,9% da mão de obra, e o setor de serviços administrativos, 19,15%, também aparentam ser relevantes.

Quanto a escolaridade média dos profissionais brasileiros, há uma superioridade numérica em relação àqueles com ensino médio completo. Em seguida, há os formados com ensino superior completo. É possível notar um crescimento ao longo dos anos da população com ensino superior completo. Em contrapartida, há uma redução da participação de trabalhadores com níveis mais baixos de escolaridade, como aqueles com ensino fundamental incompleto (Até 5º ano Incompleto e 5º Ano Completo). A substituição pode sinalizar avanços nos investimentos em capital humano por parte da população. Por outro lado, também poderá indicar uma queda na participação desses profissionais no mercado formal paulista, caso resultante de um cenário de crise vivido em todo o país, e mais agravado em algumas regiões,

desde 2016. Tal queda, poderia estar relacionada fortemente ao aumento da informalidade resultante dos crescentes e, em alguns momentos, descontrolados níveis de desemprego, consequências diretas da crise.

Tabela 7: Distribuição da população brasileira atuante no mercado de trabalho formal de São Paulo quanto ao nível de instrução

Nível de Instrução	Ano				
	2015	2016	2017	2018	2019
Analfabeto	40.951	35.846	32.476	33.213	43.135
Até 5º Ano Incompleto	429.133	374.258	337.865	340.763	335.074
5º Ano Completo	559.989	480.339	421.266	383.876	364.746
6º a 9º Ano	1.000.046	850.583	757.461	722.267	704.185
Fundamental Completo	2.130.520	1.872.859	1.696.519	1.599.573	1.502.207
Médio Incompleto	1.509.001	1.289.938	1.161.591	1.120.742	1.084.903
Médio Completo	10.295.611	9.610.936	9.577.855	9.847.033	10.210.638
Superior Incompleto	789.336	733.943	711.991	724.109	773.503
Superior Completo	3.651.206	3.664.855	3.761.877	3.941.620	3.953.508
Mestrado	85.178	94.952	101.967	110.847	105.104
Doutorado	34.450	38.413	41.334	46.241	47.282
Total	20.525.421	19.046.922	18.602.202	18.870.284	19.124.285

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

Na subseção seguinte, os dois grupos serão comparados quanto a suas características individuais e profissionais. A nível de comparação, as tabelas e Figuras contam com o valor obtido pelos migrantes juntamente com os saldos atribuídos aos não migrantes.

5.1.3 Comparações entre os dois perfis

A análise entre os dois grupos proporcionou resultados satisfatórios quanto a constatação de suas diferenças entre si, nota-se uma divergência significativa entre a idade média das duas populações. Enquanto os migrantes apresentam uma idade média levemente superior aos 39 anos, a população paulistana é mais jovem, apresentando pouco mais dos 36 anos de idade. Além disso, ambos os grupos possuem o gênero masculino como predominante entre os indivíduos, mas diferem quanto a suas definições de raça. A população migrante é composta por uma maioria autodeclarada negra, enquanto, na brasileira, há uma identificação

maior pela etnia branca. A auto declaração da raça pode estar alinhada fatores de distribuição espacial da população brasileira, mas também há conceitos e aspectos culturais da região.

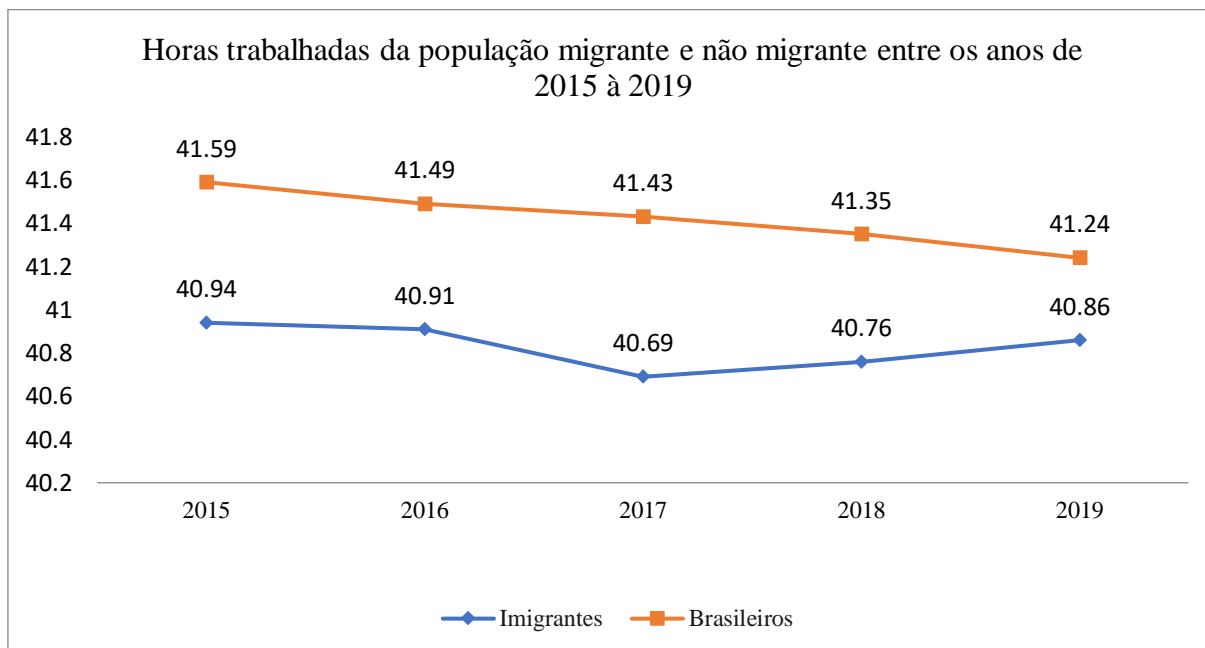
Quanto a escolaridade, há uma tendência em que a população migrante apresente maiores níveis de qualificação. A população brasileira entrega em torno 4 milhões profissionais com nível de instrução superior ao ensino médio completo. Neste grupo, que conta com aproximadamente 51% da mão de obra inserida no mercado formal de São Paulo, possui ensino médio completo. Em contrapartida, a força de trabalho estrangeira contém mais de 1,9% da sua mão de obra com titulação de mestre e outros 1,7% com doutorado completo. Em sua totalidade, conta com 43% do grupo preenchido por indivíduos com níveis de educação acima do ensino médio completo.

Por outro lado, quando observados os níveis analfabetismo, a variável sugere um aumento na quantidade de imigrantes analfabetos em 2019, o que pode ser um reflexo do aumento da imigração de crise, ou mesmo da situação política e social dos países que mais exportam mão de obra ao Brasil. Apesar das diferenças expostas, os grupos são muito semelhantes quanto aos níveis de instrução possuídos pela maioria da amostra. Em ambos os casos, grande parte dos grupos possui ensino médio completo, ensino fundamental completo ou ensino superior completo.

É possível notar também que há uma grande quantidade de pessoas nos setores laborais 5 e 7 do CBO, correspondentes aos setores de serviços e comércio, e produção industrial. Contudo, os dados apontam divergências entre os setores de 1 e 2, onde a população brasileira parece dominar o mercado existente. Uma justificativa para o comportamento dos dados pode ser atribuída a burocratização e limitações de entrada de imigrantes nos setores militares e de serviço público.

Ainda sobre a performance profissional de ambos os grupos, as análises descritivas sugerem que os indivíduos não migrantes trabalham mais horas semanais. Considerando os cinco anos analisados, houve uma diferença de 2% entre o quantitativo de horas semanais médias assumidas por ambos. Enquanto os migrantes trabalham em média, 40,83 horas, os brasileiros paulistanos executaram 41,42 horas, sendo uma diferença de 0,58 horas médias.

Figura 5: Comparativo das horas trabalhadas entre as populações migrantes e não migrantes entre os anos de 2015 e 2019.

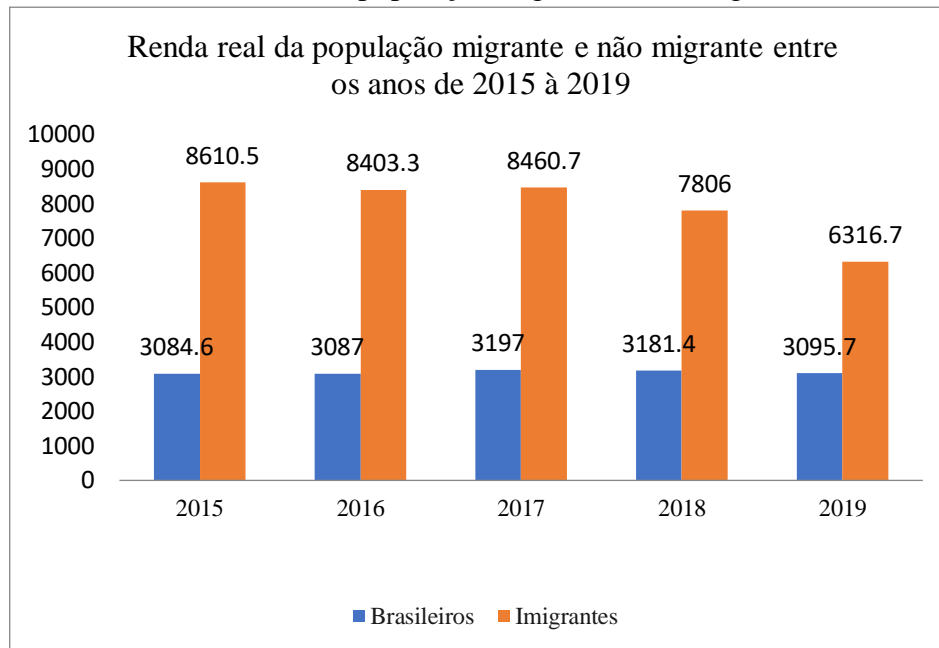


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

Dentre as variáveis consideradas, aquelas relacionadas a renda (como a renda nominal, real e por horas trabalhadas, por exemplo) foram, sem dúvidas, as que apresentaram maiores discrepâncias entre os grupos migrantes e não migrantes. Considerando a renda média real, calculada a partir do valor individual nominal incorporado o IPC anual do estado, é possível perceber diferenças relevantes entre as duas populações. Enquanto a população natural brasileira atuante apresentou uma renda real média, entre 2015 e 2019, igual a R\$ 3129,14, o grupo estrangeiro obteve uma renda 253% superior. Com salários anuais reais médios chegando a mais de 8 mil reais, o agrupamento sinaliza suas características superiores quanto a qualificação profissional, áreas de atuação e cargos assumidos.

As diferenças constantes entre as rendas médias ao longo dos anos, sinalizam os melhores níveis educacionais entre a população migrante, dado que uma maior parte do grupo possui níveis altos de qualificação que acabam puxam a média para cima. Em contrapartida, como a população brasileira possui níveis educacionais bem concentrados no ensino médio completo e, um pouco, nos níveis superior completo e incompleto, a média de escolaridade e consequentemente, renda, são impactadas negativamente quando retirada a média aritmética dos valores.

Figura 6: Renda média nominal da população migrante e não migrante entre 2015 e 2019.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.

Além disso, a diferença favorável aos migrantes vai de encontro com o esperado e com a hipótese de que essa parcela da mão de obra sofreria discriminação salarial quanto a nacionalidade estrangeira. Todavia, para uma melhor compreensão, se faz necessário o uso de métodos estatísticos capazes de captar tais diferenças. Na sessão a seguir, será abordado diferencial salarial entre os grupos migrantes e não migrantes mediante a aplicação de análises de regressão e da decomposição Oaxaca-Blinder.

5.2 DECOMPOSIÇÃO OAXACA-BLINDER

Como estabelecido na metodologia proposta, após o cálculo e análise das estatísticas descritivas para os grupos migrantes e não migrantes ao longo dos anos, será realizada a Decomposição Oaxaca-Blinder. Neste momento, será estimado um Modelo Econométrico considerando o log da renda como variável dependente e como variáveis independentes a experiência profissional, sexo, raça, escolaridade e setores profissionais dos dois grupos nos anos de 2015 e 2019.

5.2.1 Diferenças salariais entre migrantes e não migrantes no ano de 2015

Ao aplicar o Capítulo Metodológico, estimação de modelos de determinação da renda para os dois grupos separados, sobre o modelo para os migrantes, tem-se algebricamente:

$$\ln(Y_m) = 4,535 + 0,062_{Experiência} - 0,000629_{Experiência^2} - 0,3194_{Sexo} + 0,2213_{Raça} - 0,6805_{Escolaridade} + 0,07719_{Escolaridade^2} - 0,4234_{D2} - 0,5406_{D3} \quad (9)$$

Considerando os indicadores de capital humano, os resultados expressos na equação (9), evidenciam que a experiência apresenta os resultados esperados, ou seja, rendimentos positivos e decrescentes. Essa característica pode ser confirmada analisando o coeficiente de experiência positivo, para a experiência, e negativo, quando elevamos a variável ao quadrado.

Por outro lado, para escolaridade temos um sinal negativo indicando relação inversa com o rendimento do trabalhador, mas como o coeficiente desta variável ao quadrado é positivo pode-se inferir que a partir de determinado nível de instrução o efeito na renda passa a ser positivo.

$$\frac{\delta \ln(Y_m)}{\delta Escolaridade} = 0,6805 + 2(0,07719)_{Escolaridade} = 0$$

$$Escolaridade = \frac{0,6805}{2(0,07719)} = \frac{0,6805}{0,15438} = 4,41 \quad (10)$$

A equação (10) exprime o ponto em que a escolaridade passa a remunerar em termos positivos o trabalhador. O valor 4,41 indica que a partir da faixa etária entre 4 e 5⁷, o trabalhador passará a receber ganhos positivos pelo seu nível de educação. Antes da faixa de escolaridade 4, ensino fundamental incompleto, o mercado de trabalho de São Paulo, segundo o resultado da derivada parcial acima, remunera a termos negativos os profissionais.

⁷ A faixa de escolaridade 4 corresponde aqueles que possuem escolaridade máxima entre o 5° ao 9° ano do ensino fundamental. A faixa 5, por sua vez, trata dos profissionais que possuem ensino fundamental completo.

Como na variável sexo as mulheres assumiram o valor dois e os homens um, tem-se que o sinal negativo do coeficiente indica que as mulheres apresentam uma distribuição de rendimento inferior àquela dos homens. Com relação a dummy da raça aos trabalhadores identificados como brancos foi atribuído valor um, logo, o sinal positivo indica que este grupo da população migrante possui uma distribuição maior em relação aos não brancos.

No que se refere as dummies para as ocupações verifica-se que os coeficientes das duas apresentam sinal negativo, implicando que a inserção nestas ocupações possui relação inversa com o rendimento dos trabalhadores.

Para o modelo considerando a população não migrante, tem-se:

$$\ln(Y_{nm}) = 4,176 + 0,0495_{Experiência} - 0,00037_{Experiência^2} - 0,267_{Sexo} + 0,02203_{Raça} - 0,4988_{Escolaridade} + 0,05733_{Escolaridade^2} - 0,04016_{D2} - 0,05661_{D3} \quad (11)$$

Os resultados apontam que a experiência, assim como para os migrantes, possui rendimentos positivos e decrescentes. A escolaridade segue com sinal negativo e com relação inversamente proporcional ao rendimento do trabalhador. Na equação (12) a seguir, pode-se constatar que o mercado de trabalho paulista passará a remunerar positivamente os trabalhadores nos mesmos níveis apresentados pelos migrantes, entre os níveis 4 e 5 de escolaridade, de acordo com a RAIS.

$$\frac{\delta \ln(Y_{nm})}{\delta Escolaridade} = 0,4988 + 2(0,05733)_{Escolaridade} = 0$$

$$Escolaridade = \frac{0,4988}{2(0,05733)} = \frac{0,4988}{0,11466} = 4,35 \quad (12)$$

A variável sexo possui sinal negativo do coeficiente, o que indica novamente que as mulheres apresentam uma distribuição de rendimento inferior àquela dos homens. Em relação a raça, aos trabalhadores identificados como brancos também foi atribuído valor um, logo, o

sinal positivo indica que a renda é beneficiada positivamente quando o indivíduo se autodeclara branco. Por fim, os conjuntos de CBO, D2 e D3, possuem sinal negativo, condição parecida ao visto no caso dos migrantes e que sugere que a inserção nestas ocupações possui relação inversa com o rendimento dos trabalhadores.

Substituindo o valor das médias das variáveis independentes dos migrantes e não migrantes nas equações (9) e (11) tem-se que a estimativa dos salários para os migrantes é de 4,421 e, por outro lado, para o não migrante de 4,690.

Na Tabela (8) estão expressos a parcela da diferença salarial que pode ser atribuída as características produtivas ou pelas variáveis não explicadas. Na penúltima coluna encontra-se a parcela não explicada e, por outro lado, na última coluna a parcela explicada da diferença salarial. A construção da tabela seguiu a hipótese que os migrantes seriam discriminados no mercado de trabalho Paulista, na sequência será apresentada análise das evidências dos conjuntos de variáveis incorporadas no modelo.

A variável sexo e raça indicam que a distribuição de rendimento das mulheres e não brancos é inferior, respectivamente, a dos homens e brancos. Por outro lado, verifica-se que o valor absoluto do coeficiente dos migrantes é mais elevado, isto constitui indicativo de que os trabalhadores migrantes sofrem mais pela discriminação por sexo e raça. Comportamento similar é verificado nas dummies por tipo de ocupação, sinais negativos e afetando mais o grupo de trabalhadores migrantes.

O coeficiente da variável experiência é mais elevado para o migrante, ou seja, tem-se que este grupo é mais bem remunerado por este indicador de produtividade. Logo, os valores expressos na penúltima coluna ao invés de indicar o que este grupo deixa de receber por ser discriminado no mercado de trabalho, na realidade mostra o que estaria recebendo por ter remuneração superior deste indicador de produtividade.

Ao analisar a diferença entre as médias da experiência verifica-se que o migrante detém média mais elevada em relação ao não migrante, portanto, os valores expressos na última coluna evidenciam o que os migrantes recebem a mais em relação aos não migrantes por deterem mais experiência no mercado de Trabalho Paulista.

Tabela 8: Diferenciais de rendimentos entre os migrantes e não migrantes inseridos no mercado de trabalho de São Paulo em 2015

Variáveis	Coefficientes Migrantes	Coefficientes não migrantes	Média Migrante	Média Não Migrante	$(\widehat{\beta}_{NM} - \widehat{\beta}_M)X_M$	$(X_M - X_{NM})\widehat{\beta}_{NM}$
Intercepto	4,535	4,176	-	-	-0.359	0
Experiência	0,0612	0,0495	32,51	30,69	-0.3800419	-0.0901082
Experiência ²	-0,000629	-0,00037	1210	1080	0.307703	-0.04875
Sexo	-0,3194	-0,267	1,305	1,437	0.068382	-0.399
Raça	0,2213	0,02203	0,4052	0.5426	-0.0807442	-0.00302692
Escolaridade	-0,6805	-0,4988	7.378	7.003	1.340583	-0.18705
Escolaridade ²	0,07719	0,05733	57,47	51,5	-1.141354	0.3422601
D 2	-0,4234	-0,04016	0.47	0.490	0.1801228	0.0008032
D 3	-0,5406	-0,05661	0.279	0.2616	0.1350332	-0.00098501

F-Statistic	1.372e+04	1.78e+06				
Adjusted R ²	0.5864	0.4154				

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS 2015, Ministério da Economia.

Com relação ao indicador de escolaridade tem-se que o não migrante é melhor remunerado, logo, o valor expresso na penúltima coluna indica o rendimento que o migrante deixa de receber no mercado de trabalho Paulista pela remuneração diferenciada favorável ao não migrante.

5.2.1 Diferenças salariais entre migrantes e não migrantes no ano de 2019

Segundo a linha de análise conforme a representação algébrica da estimação de modelos de determinação da renda para os dois grupos separados, tem-se que:

Para o grupo migrante:

$$\ln(Y_m) = 4,452 + 0,04826_{Experiência} - 0,0004559_{Experiência^2} - 0,2257_{Sexo} + 0,1808_{Raça} - 0,6177_{Escolaridade} + 0,07132_{Escolaridade^2} - 0,2433_{D2} - 0,3830_{D3} \quad (13)$$

A equação (13) evidencia, novamente, que a experiência possui rendimentos positivos e decrescentes, mas o mesmo não ocorre para a escolaridade. Segundo a linha do que foi visto no ano anterior, o a variável sexo tem-se coeficiente negativo, indicando que as mulheres apresentam uma distribuição de rendimento menor quando comparada aos homens. A raça, por sua vez, continua positiva, mas com valores baixos, sugerindo que aos que o grupo da população migrante apresenta uma distribuição maior em relação aos não brancos. Ademais, os coeficientes para análise dos setores de ocupação apresentam sinal negativo, implicando que a inserção nestas ocupações possui relação inversa com o rendimento dos trabalhadores.

$$\frac{\delta \ln(Y_m)}{\delta \text{Escolaridade}} = 0,6177 + 2(0,07132)_{\text{Escolaridade}} = 0$$

$$\text{Escolaridade} = \frac{0,6177}{2(0,07132)} = \frac{0,6177}{0,14264} = 4,33 \quad (14)$$

Como visto no ano de 2015, para os migrantes, o mercado de trabalho remunerará a termos positivos a partir dos níveis 4 e 5 segundo as faixas de escolaridade propostas na RAIS, como pode ser visto na equação (14).

Para o grupo não migrante:

$$\ln(Y_m) = 4,054 + 0,03628_{\text{Experiência}} - 0,0003089_{\text{Experiência}^2} - 0,2325_{\text{Sexo}} + 0,02272_{\text{Raça}} - 0,4451_{\text{Escolaridade}} + 0,05180_{\text{Escolaridade}^2} - 0,01487_{D2} - 0,03438_{D3} \quad (15)$$

O comportamento dos coeficientes segue o observado em 2015. Os resultados indicam que a experiência possui rendimentos decrescentes, mas positivos, como em todos os casos até então. A escolaridade segue com sinal negativo e com relação oposta ao rendimento do indivíduo. A variável sexo continuou configurada com sinal negativo, o que indica que as mulheres apresentam uma distribuição de rendimento inferior aos dos homens. Em relação a raça, aos trabalhadores identificados como brancos foi atribuído valor um, como no ano anterior, logo, este grupo vai ter a renda impactada negativamente quanto maior for o valor da individual da dummy. Por fim, os conjuntos de CBO, D2 e D3, possuem sinal negativo,

condição parecida ao visto no caso dos migrantes e com o obtido para os brasileiros no ano de 2015, sugerindo uma relação inversa com o rendimento dos trabalhadores.

Substituindo o valor das médias das variáveis independentes dos migrantes e não migrantes nas equações (13) e (15), para 2019, é possível concluir que estimativa dos salários para os migrantes é de 4,58 e, para o não migrante de 4,038. Na Tabela (9) encontra-se expressos a parcela desta diferença salarial que pode ser atribuída as diferenças nas características produtivas, bem como, aquela parcela que não pode ser explicada.

Os resultados obtidos para o ano de 2019 foram bem semelhantes a distribuição dos coeficientes vista no ano de 2015, o que sugere que não ocorreram mudanças abruptas na forma de remunerar quanto as características inseridas no modelo. A análise de coeficientes sugere que, há um melhor resultado para o agrupamento migrante em algumas variáveis dependentes. Em outras palavras, os migrantes aparentam estar em situação favorável quando observados o intercepto do modelo, o que sugere uma renda superior ao profissional brasileiro, a raça e experiência. Todavia, as demais variáveis como sexo e CBO, provam correlações negativas entre as variáveis e os níveis de renda da população imigrante. Vale a pena ressaltar que a existência de correlações positivas ou negativas entre as variáveis não implica obrigatoriamente a incidência de causalidade entre as informações.

O intercepto, mais uma vez, apresenta valor superior para os migrantes quando comparados aos não migrantes, o que significa que as variáveis não explicadas no atual modelo terminam por puxar a renda deste grupo para cima e que o mesmo apresenta rendimentos superiores que os brasileiros. De modo geral, pode-se repetir a afirmação de que os dados sugerem uma discriminação salarial inversa a população não estrangeira.

Quanto as variáveis independentes, nota-se comportamentos diversos, mas que seguem o ocorrido no período inicial de 2015. Na última coluna, se encontra a relação de diferença entre as médias das variáveis, o que pode ser assumido como a os fatores que impactam a renda de acordo com a parte explicada pelo modelo. É possível perceber que o modelo aponta novamente a questão dos retornos decrescentes quanto a experiência, mas segue remunerando negativamente quanto a escolaridade. Na penúltima coluna encontra-se a parcela não explicada e, por outro lado, na última coluna a parcela explicada da diferença salarial. A criação da Tabela (9) seguiu a mesma hipótese da Tabela (8), em que os migrantes seriam discriminados no mercado de trabalho da região.

Tabela 9: Diferenciais de rendimentos entre os migrantes e não migrantes inseridos no mercado de trabalho de São Paulo em 2019

Variáveis	Coefficientes Migrantes	Coefficientes não Migrantes	Média Migrante	Média Não Migrante	$(\widehat{\beta}_{nm} - \widehat{\beta}_m)\overline{X}_m$	$(\overline{X}_{nm} - \overline{X}_m)\widehat{\beta}_{nm}$
Intercepto	4,452	4,054	-	-	-0.398	0
Experiência	0,04826	0,03628	30	30,65	-0.3594	0.023582
Experiência ²	-0,0004559	-0,0003089	900	1078	-0.1323	-0.0549842
Sexo	-0,2257	-0,2325	1,309	1,445	0.0089012	-0.0549842
Raça	0,1808	0,02272	0,3921	0,5398	0.06198317	0.0033557
Escolaridade	-0,6177	-0,4451	7,318	6,988	-1.263087	0.146883
Escolaridade ²	0,07132	0,05180	56,59	51,28	1.104637	0.275058
D 2	-0,2433	-0,01487	0,4787	0,4906	-0.1093494	-0.0001769
D 3	-0,3830	-0,03438	0,2889	0,2634	-0.1007163	0.00087669

F-Statistic	1.025e+04	1.408e+06				
Adjusted R ²	0.5234	0.3892				

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS 2015, Ministério da Economia.

A presença de um coeficiente de experiência mais elevado para o migrante aponta que este grupo segue sendo mais bem remunerado por este indicador de produtividade. Dessa forma, os valores expressos na penúltima coluna mostram o que está parcela estaria recebendo por ter remuneração superior neste indicador de produtividade.

Sobre a experiência, entende-se que o migrante possui média mais elevada em relação ao não migrante, portanto, os valores expressos na última coluna mostram o que o grupo recebe a mais em relação aos não migrantes dada um maior nível experiência.

Com relação ao indicador de escolaridade tem-se que o não migrante é melhor remunerado, o valor expresso na penúltima coluna indica o rendimento que o migrante deixa de receber no mercado de trabalho Paulista.

$$\frac{\delta \ln(Y_m)}{\delta \text{Escolaridade}} = 0,4451 + 2(0,05180)_{\text{Escolaridade}} = 0$$

$$\text{Escolaridade} = \frac{0,4451}{2(0,05180)} = \frac{0,4451}{0,1036} = 4,29 \quad (16)$$

Por fim, na equação (16), nota-se novamente que a remuneração passará a ser positiva a partir dos níveis 4 e 5 de escolaridade, como visto nos três casos anteriores. Isso quer dizer que, o mercado formal de São Paulo passará a remunerar positivamente a partir das faixas de escolaridade do 5º à 9º ano do ensino fundamental ou para aqueles que possuem ensino fundamental completo.

A variável sexo e raça indicam que a distribuição de rendimento das mulheres e não brancos é inferior, de forma similar ao visto no ano 1. O valor absoluto do coeficiente dos migrantes é mais elevado, novamente, quando essas duas características. Isto indica que os trabalhadores migrantes sofrem mais pela discriminação por sexo e raça. Por fim, as dummies por tipo de ocupação aparecem com sinais negativos e afetando de modo mais forte o grupo de trabalhadores migrantes. Este último, pode ser explicado pelo fato de a população brasileira está distribuída mais uniformemente quando analisado os grandes grupos do CBO, mas de forma assimétrica pelos migrantes (como visto na análise descritiva). Uma maior concentração da população imigrante em determinados setores explicados por D2 3 D3, em contrapartida a uma quase nula presença participativa dos setores 0 e 1, alocados na variável D1, excluída do modelo, resultou, de acordo com os dados, uma maior força da variável setor empregatício na composição da renda dos migrantes.

6. CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo analisar os diferenciais de renda entre a população migrante e não migrante inseridas no mercado de trabalho formal do estado de São Paulo entre 2015 e 2019. Para isso, análises descritivas foram calculadas para traçar os respectivos perfis de ambos os grupos. Além disso, usou-se a metodologia de decomposição de Oaxaca-Blinder (1979), com o propósito de mensurar e analisar as diferenças salariais entre as amostras. Os dados usados foram retirados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, somada a uma base de dados harmonizada com informações sobre os migrantes obtidas no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED e Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS. Ambas as bases de dados foram obtidas considerando os cinco anos de interesse.

Os dados apontam similaridades e diferenças entre os grupos quanto as suas características pessoais. As análises via estatística descritiva sinalizam que a população

migrante é um pouco mais velha que a não migrante e possuem resultados divergentes quando a raça. Enquanto a população brasileira inserida no mercado formal paulista se declara majoritariamente branca, o mesmo não ocorre entre os migrantes registrados na RAIS para os cinco anos. Uma similaridade encontrada está relacionada a distribuição dos profissionais quanto ao sexo. Em ambos os casos, há mais homens que mulheres inseridas no mercado. O grupo migrante sinaliza ter maiores níveis de investimento em capital humano, e contém 43% da população com um dos níveis de ensino superior ou especialização registrados. Enquanto isso, a população brasileira apresentou apenas 24% da população, em torno de 4 milhões de pessoas, com as mesmas características educacionais. Para os brasileiros. Volume semelhante a esse, equivalente a um quarto da população, é visto para pessoas com grau de instrução inferior a conclusão do ensino médio completo. Quanto ao grau de instrução, nota-se que a maioria da amostra, independente da naturalidade, possui majoritariamente ensino médio completo ou ensino fundamental completo. Todavia, a população imigrante atinge extremos maiores, apresentando níveis percentuais superiores quanto a mão de obra altamente especializada enquanto possui o maior nível percentual de pessoas analfabetas, em especial a partir dos anos de 2017.

Quanto a decomposição de Oaxaca-Blinder, a amostra composta pelos imigrantes possui indicadores diferentes ao esperado de acordo com o pilar teórico. Nos dois anos observados, 2015 e 2019, a população imigrante apresentou diferencial salarial positivo em comparação a população não migrante. Além disso, apresentou médias superiores aos brasileiros, quando comparadas os níveis educacionais e experiência profissional. Todavia, a parcela estrangeira da amostra aparenta ser mais afetada de acordo com o setor empregatício em que atua e de acordo com a raça e sexo do indivíduo. Tais informações estão altamente relacionadas a fatores como a composição da amostra, que conta com uma maioria da população pertencente a raças agrupadas na classificação “não branca” e a rigidez da distribuição da população imigrante perante o mercado formal de trabalho.

6. RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

A nível de sugestões para trabalhos futuros, vale a pena salientar a dificuldade na obtenção das informações e de processamento dos dados. A ideia inicial do projeto seria realizar uma análise ao longo de 2015 a 2019 sobre os diferenciais de renda entre a população migrante

não migrante em todo o país. Todavia, em razão ao altíssimo volume de informações, optou-se por não dar continuidade com o tema estabelecido dessa forma, simplificando-a para apenas o estado de São Paulo. Tal proposta fica como sugestão de trabalhos futuros, exista condições que possibilitem o processamento da base completa.

Em relação a organização dos dados, há a sugestão do uso de uma outra variável proxy para a experiência. Além do uso da idade subtraída por seis, o que satisfaz as análises necessárias para conclusão dos objetivos, a variável pode ser determinada observando também o tempo de emprego dos indivíduos inseridos no mercado de trabalho formal no período estudado.

Por fim, diferente do realizado neste trabalho, pode-se utilizar a variável sexo como uma dummy, assim como a raça, a fim de padronizar os resultados obtidos após a aplicação das regressões para os dois grupos.

REFERÊNCIAS

ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REFUGIADOS; CARITAS ARQUIDIOCESANA DE SÃO PAULO. Georreferenciamento de Pessoas em Situação de Refúgio Atendidas pela Caritas Arquidiocesana de São Paulo em 2018. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2019/10/Relat%C3%B3rio-mapeamento-Caritas-Final-Agosto19.pdf>. Acesso em: 20 de nov. 2021.

BAENINGER, Rosana; PERES, Roberta. Migração de Crise: a migração haitiana para o Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 34, p. 119-143, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/MzJ5nmHG5RfN87c387kkH7g/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 jan. 2021.

BAENINGER, Rosana.. *et al.* Cenário das migrações internacionais no brasil: Antes e depois do início da pandemia de covid-19. *Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano*, v. 4, 2021. Disponível em: <http://revistatdh.org/index.php/Revista-TDH/article/view/89>. Acesso em: 5 de dez. 2021.

BATISTA, Natalia Nunes Ferreira; CACCIAMALI, Maria Cristina. Diferencial de salários entre homens e mulheres segundo a condição de migração. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 26, p. 97-115, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/4xsDdb449k9J75WWYQmKmkC/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 jan. 2021.

BORJAS, George J. **Economia do Trabalho**. 5º ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2012.

BRÜCKER, Herbert. *et al.* Migration and imperfect labor markets: Theory and cross-country evidence from Denmark, Germany and the UK. **European Economic Review**, v. 66, p. 205-225, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014292113001438>. Acesso em: 15 out. 2021.

BRZOZOWSKI, Jan. Migração internacional e desenvolvimento econômico. **Novo Desenvolvimento**, São Paulo, v. 26, n. 75, p. 137-156, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/6JmxFzPTBpzgcQkV3dGh9CF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 de out. 2021.

CACCIAMALI, Maria Cristina; TATEI, Fábio; ROSALINO, Jackson William. Estreitamento dos diferenciais de salários e aumento do grau de discriminação: Limitações da mensuração padrão? **Planejamento e Políticas Públicas**, São Paulo, 2009.

CALDERÓN, Valentina; IBÁÑEZ, Ana María. Labor Market Effects of Migration-Related Supply Shocks: Evidence from Internally Displaced Populations in Colombia. Documentos CEDE 005851, Bogotá, 2005.

CAVALCANTI, Leonardo; OLIVEIRA, Antonio Tadeu; TONHATI, Tânia. A Inserção dos Imigrantes no Mercado de Trabalho brasileiro. **Cadernos OBMigra**, Ed. Especial, Brasília, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/obmigra/issue/viewIssue/1137/179>. Acesso em: 01 de mar. 2021.

CAVALCANTI, L; OLIVEIRA, T.; MACEDO, M., Imigração e Refúgio no Brasil. Relatório Anual 2020. Série Migrações. Observatório das Migrações Internacionais; Ministério da Justiça e Segurança Pública/ Conselho Nacional de Imigração e Coordenação Geral de Imigração Laboral. Brasília, DF: OBMigra, 2020. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/dados/relatorios-a>. Acesso em: 05 de dez. 2021.

DOBNER, Luana. Análise por setores dos diferenciais de rendimentos entre mulheres e homens no rio grande do sul. 2019. Monografia (Bacharel) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2019. Disponível em: <https://economia.furg.br/images/banners/Monografias/20192/luana.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

DOCQUIER, Frederic. *et al.* Labor Market Effects of Demographic Shifts and Migration in OECD Countries. **Policy Research Working Paper**, v. 8676, Washington, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014292118301879>. Acesso em: 20 de outubro, 2021.

DE FARIA, Bruna. M. Migração internacional de trabalho qualificado e o fenômeno de “Brain Drain” no Brasil. 2008. Tese (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/3850>. Acesso em: 8 jan. 2021.

JANN, Bem. The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. **The Stata Journal**. Zurique, v.8, 2008. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1536867X0800800401>. Acesso em: 14 de julho, 2021.

KRUGMAN, Paul R; OBSTFELD, Maurice; MELITZ, Marc J. **Economia Internacional**. 10º ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

KRUGMAN, Paul R; OBSTFELD, Maurice. **Economia Internacional: Teoria e Política**. 4º ed. São Paulo: MAKRON Books, 1999.

LIMA, Cícero; Cruz, Nayara; Costa, Edward; Vieira Filho, José Eustáquio. Diferenciais de rendimentos entre o migrante e o não migrante na região do Mapitoba. **Instituto de Pesquisas em Economia Aplicada**. Brasília, 2019.

LOAYZA, Norman; ULYSSEA, Gabriel; UTSUMI, Tomoko. Informality and the Labor Market Effects of Mass Migration: Theory and Evidence from Syrian Refugees in Turkey. 2018. Disponível em: Acesso em: <https://events.barcelonagse.eu/live/files/2352-gabrielulysea61349.pdf>. Acesso em: 20 de out. 2021.

MATA, Daniel da. *et al. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA*, 2007, Fortaleza. **Quais características das cidades determinam a atração de migrantes qualificados**. [...]. [S. l.: s. n.], 2007. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1411>. Acesso em: 20 maio 2021.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICOS. Portal de Imigração (org.). **Base de Dados Harmonizada CTPS/ RAIS/CAGED**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/dados/microdados/1733obmigra/dados/microdados/401201-base-de-dados-harmonizadas-ctps-rais-caged>. Acesso em: 15 mar. 2021.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (org.). **Relação Anual das Informações Sociais**. [S. l.], 2019. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/microdados-rais-e-caged>. Acesso em: 4 out. 2021.

MELDE, S. Indicadores do impacto da migração sobre o desenvolvimento humano e vice-versa. Observatório ACP das Migrações, Bruxelas, 2012.

Münz, Rainer, 2007. "Migration, labor markets, and integration of migrants: An overview for Europe," **HWWI Policy Papers**, Hamburg, v. 3-6, 2007. Disponível em: <https://www.econstor.eu/handle/10419/4767>. Acesso em: 25 de outubro, 2021.

NICA, Elvira. Labor Market Determinants of Migration Flows in Europe, *Sustainability*, v 7, p. 634-647, 2015. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/7/1/634>. Acesso em: 18 de outubro, 2021.

SARTORIS, Alexandre. **Estatística e introdução à econometria**. 2º ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

SCHMITZ, Ataiz; MIYAMOTO, Bruno. Diferenciais de rendimentos no mercado de rendimentos no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul – 2000 a 2017. XVII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, Rio de Janeiro, 2019.

ANEXOS

ANEXO 1 – REGRESSÃO ESTIMADA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENÇAS DA RENDA DO MIGRANTE EM 2015

```
Call:
lm(formula = LogRenda ~ Experi + Experi2 + Sexo.Trabalhador +
  Dummy_Raça + Escolaridade.após.2005 + Escol2 + D2 + D3, data = BMig15)
```

Residuals:

```
      Min       1Q   Median       3Q      Max
-5.1671 -0.4635 -0.0303  0.4464  4.8989
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	4.535e+00	3.627e-02	125.01	<2e-16 ***
Experi	6.102e-02	1.172e-03	52.06	<2e-16 ***
Experi2	-6.293e-04	1.511e-05	-41.65	<2e-16 ***
Sexo.Trabalhador	-3.194e-01	6.602e-03	-48.38	<2e-16 ***
Dummy_Raça	2.213e-01	6.195e-03	35.73	<2e-16 ***
Escolaridade.após.2005	-6.805e-01	8.185e-03	-83.13	<2e-16 ***
Escol2	7.719e-02	6.247e-04	123.56	<2e-16 ***
D2	-4.234e-01	7.251e-03	-58.39	<2e-16 ***
D3	-5.406e-01	9.029e-03	-59.87	<2e-16 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.7995 on 77411 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.5864, Adjusted R-squared: 0.5864

F-statistic: 1.372e+04 on 8 and 77411 DF, p-value: < 2.2e-16

Analysis of Variance Table

Response: LogRenda

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Experi	1	14537	14537.2	22744.13	< 2.2e-16 ***
Experi2	1	4609	4608.9	7210.79	< 2.2e-16 ***
Sexo.Trabalhador	1	191	191.4	299.46	< 2.2e-16 ***
Dummy_Raça	1	7510	7510.2	11750.02	< 2.2e-16 ***
Escolaridade.após.2005	1	29699	29699.3	46465.88	< 2.2e-16 ***
Escol2	1	10706	10705.8	16749.61	< 2.2e-16 ***
D2	1	607	607.3	950.15	< 2.2e-16 ***
D3	1	2291	2291.2	3584.75	< 2.2e-16 ***
Residuals	77411	49478	0.6		

ANEXO 2 - REGRESSÃO ESTIMADA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENÇAS DA RENDA DO NÃO MIGRANTE EM 2015

```

Call:
lm(formula = LogRenda ~ Experi + Experi2 + Sexo.Trabalhador +
    Dummy_Raça + Escolaridade.após.2005 + Escol2 + D2 + D3, data = BNa
oMig15)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-4.4687 -0.3426 -0.0558  0.2885  6.9758

Coefficients:
                Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)    4.176e+00  1.632e-03  2559.28 <2e-16 ***
Experi         4.051e-02  5.432e-05   745.82 <2e-16 ***
Experi2       -3.750e-04  8.106e-07  -462.66 <2e-16 ***
Sexo.Trabalhador -2.679e-01  2.719e-04  -985.38 <2e-16 ***
Dummy_Raça     2.203e-02  2.556e-04   86.19 <2e-16 ***
Escolaridade.após.2005 -4.988e-01  4.049e-04 -1231.64 <2e-16 ***
Escol2         5.733e-02  3.228e-05  1776.14 <2e-16 ***
D2            -4.016e-02  3.165e-04  -126.88 <2e-16 ***
D3            -5.661e-02  3.816e-04  -148.36 <2e-16 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.5615 on 20041228 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.4154, Adjusted R-squared:  0.4154
F-statistic: 1.78e+06 on 8 and 20041228 DF, p-value: < 2.2e-16

Analysis of Variance Table

Response: LogRenda

              Df Sum Sq Mean Sq  F value    Pr(>F)
Experi         1  878336   878336 2785508.5 < 2.2e-16 **
*
Experi2        1  204633   204633  648962.1 < 2.2e-16 **
*
Sexo.Trabalhador 1   84246    84246  267172.8 < 2.2e-16 **
*
Dummy_Raça     1    7247    7247   22983.7 < 2.2e-16 **
*
Escolaridade.após.2005 1 2302683 2302683 7302603.8 < 2.2e-16 **
*
Escol2         1 1004582 1004582 3185877.1 < 2.2e-16 **
*
D2             1    854     854    2709.3 < 2.2e-16 **
*
D3            1    6941    6941   22010.8 < 2.2e-16 **
*
Residuals     20041228 6319472      0

```

ANEXO 3 - REGRESSÃO ESTIMADA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENÇAS DA RENDA DO MIGRANTE EM 2019

```

Call:
lm(formula = LogRenda ~ Experi + Experi2 + Sexo.Trabalhador +
    Dummy_Raça + Escolaridade.após.2005 + Escol2 + D2 + D3, data =
    BMig19)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-4.6301 -0.4351 -0.0680  0.3646  5.3781

Coefficients:
                Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)    4.452e+00  3.574e-02  124.55  <2e-16 ***
Experi         4.826e-02  1.123e-03   42.99  <2e-16 ***
Experi2       -4.559e-04  1.457e-05  -31.30  <2e-16 ***
Sexo.Trabalhador -2.257e-01  6.301e-03  -35.83  <2e-16 ***
Dummy_Raça     1.808e-01  6.134e-03   29.47  <2e-16 ***
Escolaridade.após.2005 -6.177e-01  7.947e-03  -77.73  <2e-16 ***
Escol2         7.132e-02  6.022e-04  118.43  <2e-16 ***
D2            -2.433e-01  7.184e-03  -33.87  <2e-16 ***
D3            -3.830e-01  8.691e-03  -44.07  <2e-16 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.7702 on 74662 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.5234, Adjusted R-squared:  0.5234
F-statistic: 1.025e+04 on 8 and 74662 DF,  p-value: < 2.2e-16

Response: LogRenda

              Df Sum Sq Mean Sq    F value Pr(>F)
Experi         1  10027  10027.5  16903.8581 <2e-16 ***
Experi2        1   1065   1064.6   1794.6368 <2e-16 ***
Sexo.Trabalhador 1     1     1.0     1.6025 0.2055
Dummy_Raça     1   4533   4533.0   7641.5346 <2e-16 ***
Escolaridade.após.2005 1  22740  22740.2  38334.4495 <2e-16 ***
Escol2         1   9061   9061.1  15274.8266 <2e-16 ***
D2             1     62     61.5   103.6958 <2e-16 ***
D3             1   1152   1151.9  1941.8630 <2e-16 ***
Residuals     74662  44290     0.6

```


ANEXO 4 - REGRESSÃO ESTIMADA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENÇAS DA RENDA DO NÃO MIGRANTE EM 2019

Call:

```
lm(formula = LogRenda ~ Experi + Experi2 + Sexo.Trabalhador +
    Dummy_Raça + Escolaridade.após.2005 + Escol2 + D2 + D3, data =
    BaseNaoMig19)
```

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-4.2931	-0.3326	-0.0612	0.2695	7.0338

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	4.054e+00	1.788e-03	2267.27	<2e-16	***
Experi	3.628e-02	5.715e-05	634.76	<2e-16	***
Experi2	-3.089e-04	8.317e-07	-371.44	<2e-16	***
Sexo.Trabalhador	-2.325e-01	2.853e-04	-814.93	<2e-16	***
Dummy_Raça	2.272e-02	2.654e-04	85.61	<2e-16	***
Escolaridade.após.2005	-4.451e-01	4.362e-04	-1020.40	<2e-16	***
Escol2	5.180e-02	3.393e-05	1526.68	<2e-16	***
D2	-1.487e-02	3.304e-04	-45.02	<2e-16	***
D3	-3.438e-02	4.104e-04	-83.78	<2e-16	***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.5551 on 17674887 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.3892, Adjusted R-squared: 0.3892

F-statistic: 1.408e+06 on 8 and 17674887 DF, p-value: < 2.2e-16

Analysis of Variance Table

Response: LogRenda

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)	
Experi	1	703500	703500	2.2833e+06	< 2e-16	***
Experi2	1	152937	152937	4.9637e+05	< 2e-16	***
Sexo.Trabalhador	1	38678	38678	1.2553e+05	< 2e-16	***
Dummy_Raça	1	6910	6910	2.2428e+04	< 2e-16	***
Escolaridade.após.2005	1	1837739	1837739	5.9645e+06	< 2e-16	***
Escol2	1	727542	727542	2.3613e+06	< 2e-16	***
D2	1	2	2	5.5559e+00	0.01842	*
D3	1	2163	2163	7.0193e+03	< 2e-16	***
Residuals	17674887	5445830	0			

ANEXO 5 – CÓDIGO DA RAIS CONFORME FAIXA DE ENSINO OBTIDA PELOS TRABALHADORES

Nível de Instrução	Código
Analfabeto	1
Até 5º Ano Incompleto	2
5º Ano Completo	3
6º a 9º Ano Fundamental	4
Fundamental Completo	5
Médio Incompleto	6
Médio Completo	7
Superior Incompleto	8
Superior Completo	9
Mestrado	10
Doutorado	11

Fonte: RAIS, 2015.

ANEXO 6 – DISTRIBUIÇÃO DOS MIGRANTES INSERIDOS NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL DE SÃO PAULO DE ACORDO COM OS GRANDES GRUPOS DO CBO.

CBO Código	Ano				
	2015	2016	2017	2018	2019
0	1	1	1	-	4
1	12.040	11.216	10.167	9.991	10.682
2	14.402	13.739	13.217	12.953	13.697
3	6.569	6.161	5.831	5.940	6.524
4	8.240	7.644	7.315	8.377	10.129
5	13.341	13.442	12.963	15.416	18.241
6	609	476	404	658	753
7	20.826	17.720	14.000	15.213	17.971
8	1.754	1.733	1.855	2.121	3.309
9	1.201	1.434	1.421	1.230	1.428
E	31	28	9	3	6
Total	79.014	73.594	67.183	71.902	82.744

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, Ministério da Economia.