

PONTIFÍCIA UNIVERISDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

Efeitos da Imigração no Mercado de Trabalho nos Países da OCDE

Diogo Leitão Requena  
No de matrícula: 1210655

Orientador: Marco Antonio Cavalcanti

Junho de 2017

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

Efeitos da Imigração no Mercado de Trabalho nos Países da OCDE

Diogo Leitão Requena  
No de matrícula: 1210655

Orientador: Marco Antonio Cavalcanti

Junho de 2017

**Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri  
para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando  
autorizado pelo professor tutor**

---

**As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor**

# Sumário

1. Introdução.....	5
2. Revisão da Literatura .....	7
3. Análise Descritiva de Fatos sobre a Imigração .....	18
4. Dados.....	28
5. Metodologia .....	29
6. Resultados .....	32
7. Conclusão.....	38
8. Referências Bibliográficas .....	40

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Porcentagem da População que Nasceu em Outro País.....	19
Tabela 2 - Porcentagem da População Imigrante por Nível Educacional em 2016.....	21
Tabela 3 - Porcentagem da População Nativa por Nível Educacional em 2016.....	22
Tabela 4 - Diferença entre Parcela da População Imigrante e Parcela da População Nativa por Nível Educacional em 2016.....	23
Tabela 5 - Motivo da Migração.....	24
Tabela 6 - Taxas de Desemprego em 2015.....	25
Tabela 7 - 10 Países com Mais Saída de Remessas em 2015.....	26
Tabela 8 - 10 Países com Mais Entrada de Remessas em 2015.....	27
Tabela 9 - Efeito da Parcela de Imigrantes por Grupo Educacional Sobre Variáveis Dependentes.....	33
Tabela 10 - Efeito da Parcela de Imigrantes por Atividade Sobre Variáveis Dependentes.....	34
Tabela 11 - Efeito da Parcela de Imigrantes por Sexo Sobre Variáveis Dependentes....	35
Tabela 12 - Efeito da Parcela de Imigrantes por Faixa Etária Sobre Variáveis Dependentes.....	36
Tabela 13 - Efeito da Parcela de Imigrantes Sobre Variáveis Através do Uso de Variável Instrumental.....	37

## 1. Introdução

A migração, definida como o trânsito de pessoas de um lugar para outro com a intenção se estabelecer temporariamente ou permanentemente neste novo lugar, junto com a taxa de natalidade e a taxa mortalidade, é um dos três determinantes da estrutura demográfica de um país. Historicamente presente desde os primórdios das civilizações humanas, os fluxos migratórios entre os países vêm se acentuando nas últimas décadas chegando ao patamar de 244 milhões de migrantes internacionais, isto é, pessoas que moram em um país que não seja o que tenham nascido, em 2015.

Assim sendo, os principais países receptores de imigrantes são os que possuem renda per capita mais elevada, destacando-se os países da Europa Ocidental, os Estados Unidos, O Canadá e a Austrália, devido, principalmente, a maiores oportunidades econômicas presentes nesses países, como maiores possibilidades de empregos e salários mais altos em relação aos países menos desenvolvidos, que costumam ter fluxo migratórios negativos, graças à grande quantidade de nativos migrando para países mais abastados, além de outros atrativos como melhores ofertas de educação, saúde e segurança.

Nas últimas décadas, com a acentuação dos fluxos migratórios para os países desenvolvidos, surgiu e se acentuou, provavelmente devido ao fato de que cerca de 70% das famílias dos países ricos tiveram suas rendas reais caindo ou se mantendo estagnadas na última década, o senso comum de que os imigrantes causam danos ao mercado de trabalho do país, “roubando” os empregos dos nativos ou levando salários a caírem, e esta tese vem ganhando espaço no cenário político desses países, representado nos últimos anos pela ascensão de partidos políticos e políticos populistas com retóricas abertamente anti-imigração como o *Front national* na França, *UK Independence Party* no Reino Unido, assim como partidos na Holanda, na Áustria, na Escandinávia e em outros países que recebem muitos imigrantes além do atual presidente dos Estados Unidos, do partido republicano, Donald Trump, que se elegeu, em grande parte, devido a sua retórica anti-mexicanos e anti-muçulmanos, e pela reação à recente crise dos refugiados na Europa, onde diversos países viram com maus olhos a imposição de se receber refugiados pela União Europeia. Apesar dessas crescentes rejeições também serem motivadas por aspectos culturais, sociais e religiosos, muito se fala dos efeitos perversos que os

imigrantes causariam no mercado de trabalhos dos países que os recebem, dando um caráter político a uma discussão econômica, abrindo o espaço para falácias.

A literatura a respeito do efeito de imigrantes sobre o mercado de trabalho tem se aprofundado no tema nos últimos anos, particularmente a partir da década de 90 e o consenso apresentado por ela é de que a imigração não causa efeitos sobre os salários, a taxa de emprego e o desemprego do país que recebe os imigrantes ou então causa efeitos negativos sobre estes de magnitudes bem modestas.

Visto isso, a proposta deste trabalho é verificar através de dados das últimas duas décadas se de fato os fluxos imigratórios para os países da OCDE causam efeitos negativos nos salários e nas taxas de desempregos dos países. Para tal, empregou o uso de regressões simples do efeito de imigrantes, separados em diferentes grupos por diversas características, como educação, idade, sexo e nível de atividade sobre as variáveis em questão se controlando para as outras variáveis econômicas que impactem nas variáveis do mercado de trabalho e para efeitos fixos de tempo e de países. A segunda estratégia usada, foi o uso de um índice de integração dos imigrantes como variável instrumental, a fim de eliminar a endogeneidade do efeito dos imigrantes sobre o mercado de trabalho, visto que esses escolhem ir para países onde as condições no mercado de trabalho são melhores.

Ademais estudou-se também o efeito dos nativos separados pelas mesmas características sobre as variáveis, a fim de fazer um paralelo.

Dessa forma, os resultados encontrados indicam que, em geral, a quantidade de imigrantes não afeta as condições de mercado de trabalho, já para os nativos, alta qualificação, sexo e idade mais avançada tem um impacto esperado sobre algumas das variáveis.

O trabalho estrutura-se da seguinte forma: na seção II, é apresentada a revisão da literatura sobre o tema, na seção III, discute-se dados a respeito de imigrantes de diversos países, a seção IV explicita a fonte dos dados usados durante o trabalho, na seção V é detalhada a metodologia empregada de forma mais detalhada, na seção VI são relatados os resultados e na seção VII conclui-se o trabalho.

## 2. Revisão da Literatura

Em geral, os modelos apresentados estimam que os efeitos da imigração dependem da composição da qualificação entre os imigrantes de determinado país, pois no caso de eles terem a mesma proporção de pessoas qualificadas e não-qualificadas que os nativos do país para quais eles migram, eles não causariam mudanças nas variáveis do mercado de trabalho porém no caso de essa distribuição ser diferente nos imigrantes, choques de curto prazo sobre salários e níveis de emprego ocorreriam, reduzindo salários em setores que os imigrantes são substitutos perfeitos dos nativos, e aumentando salários em setores que os imigrantes não são, assim mantendo o salário médio (de toda a população) no mesmo nível. Porém como Dustmann et al.(2008) destaca isso só ocorre quando a oferta de capital é elástica, como no caso de uma economia aberta relativamente pequena, no caso da oferta de capital não ser, o ajuste também se dá através da demanda por capital, podendo reduzir os salários médios, pois ao invés da elevação dos salários da mão-de-obra relativamente escassa, o aumento pode se dar no aluguel do capital. Ademais, a imigração de mão-de-obra qualificada, como cientistas e empregados de setores de alta tecnologia, pode ser um importante mecanismo na mudança de tecnologia endógena.

Já o ajuste de longo prazo dependeria de duas características da economia, a primeira sendo a flexibilidade dela se adaptar a mudanças da composição do produto e assim mudar o número de bens produzidos, e.g., no caso de uma economia que recebe imigrantes não-qualificados e dessa forma leva os bens que dependem de trabalho não-qualificado a terem seus custos reduzidos, devido às reduções no custo da mão-de-obra não-qualificada, visto que a oferta desta aumentou, a produzirem mais bens que dependam deste tipo de qualificação e menos bens que dependem de mão-de-obra qualificada, e a segunda é a abertura da economia a mercados externos, característica que define se os preços dos bens se darão localmente, no caso em que a economia é fechada, ou nos mercados internacionais, no caso dela ser aberta. Assim sendo, economias com pouca flexibilidade e/ou fechadas, apresentariam efeitos de longo prazo nos salários e nas taxas de emprego, caso contrário essas variáveis tornariam ao equilíbrio. Além disso alguns estudos, como Glitz (2012), destacam que a rigidez de regulações do mercado de trabalho, seja através de leis ou de sindicatos fortes, podem impedir que o ajuste se dê da maneira esperada, e.g., muitos países possuem salários mínimos elevados, no caso de um aumento da oferta de determinado tipo de trabalhador, o esperado seria que seu salário



caísse porém na impossibilidade de se reduzir salários provocada pelo salário mínimo, o ajuste se dá através do aumento do desemprego.

O ajuste de longo prazo também pode se dar através do fato da imigração aumentar os lucros das firmas como destaca Angrist e Kugler(2003). Visto que em geral imigrantes recebem salários menores que os nativos, devido a provisões trabalhistas que não costumam cobrir imigrantes<sup>1</sup>, firmas conseguem contratar trabalhadores a custos menores, que por sua vez faz com que mais firmas entrem no mercado, levando a um aumento do emprego e retornando ao nível inicial.

Um problema encontrado na hora de estimar o efeito de imigrantes no mercado de trabalho é a possibilidade de se existir uma causalidade "reversa", pois imigrantes tenderiam a migrar para locais com maiores possibilidades de trabalho e com salários maiores, dessa forma levando a um efeito viesado de que ondas migratórias levam os salários a se elevarem e as taxas de desemprego a se reduzirem. Uma maneira encontrada pela literatura de contornar esse problema é o uso de variáveis instrumentais na hora de se regredir os dados, i.e., variáveis que ao mesmo tempo não causem efeitos nos salários e taxas de desemprego ou emprego, porém que tenham impacto na decisão do imigrante em migrar para o lugar em questão. Entre as variáveis mais usadas destacam-se quantidade de determinado grupo de imigrantes já presentes no local (ou fluxos passados desse grupo), pois os imigrantes de determinado grupo seriam mais suscetíveis a migrar para regiões onde já existem indivíduos da mesma cultura e que utilizam a mesma língua que eles, localização geográfica, e.g., regiões ao sul dos Estados Unidos tem mais imigrantes mexicanos mesmo que não sejam as regiões mais ricas do país, entre outras. Outra maneira de se contornar esse problema é através do isolamento de áreas as quais a imigração é altamente exógena como faz Card (1990).

Ao se comparar duas abordagens diferentes para se estimar o efeito de imigrantes no mercado de trabalho, uma por área e outra por proporções de fatores, Borjas et al.(1996) acham resultados instáveis em uma comparação cross-section de salários e imigração, em 1980 e 1990 nos EUA, por diferentes unidades geográficas (como região metropolitana, estado e região) ao se controlar para mudanças específicas por área e por

---

<sup>1</sup> Angrist e Kugler argumentam que, em geral, imigrantes não são trabalhadores sindicalizados, tem contratos com prazo estabelecidos (devido a vistos de trabalho temporários) ou são ilegais, por isso tem menos probabilidade de serem cobertos por tais provisões.

mudanças na demanda de trabalhadores por nível educacional. Eles encontram que quanto mais ampla a área coberta é, mais negativo é o efeito da imigração sobre os salários, e.g. o efeito é mais negativo em um estado que em uma região metropolitana, e a explicação oferecida por eles é de que esse efeito se deve à migração interna em resposta aos influxos de imigrantes ou a respostas da demanda por capital devido a mudanças na oferta de trabalho induzidas pela imigração. Já na abordagem da proporção de fatores, eles analisam o impacto da imigração e do comércio sobre os salários dos nativos, através do cálculo de mudanças na oferta de trabalho e da elasticidade de salários relativos para ofertas relativas de trabalho. Resultados obtidos são de que a imigração reduziu o salário de trabalhadores sem o ensino médio completo. Autores destacam que diferentes resultados entre as metodologias devem ser devido ao efeito diluível da migração interna de nativos.

Dustmann, Fabri e Preston (2005), ao analisarem o efeito de imigrantes sobre o mercado de trabalho da Grã Bretanha, separam os imigrantes em imigrantes recentes (que migraram entre 1991 e 2000) e imigrantes antigos, dividindo os trabalhadores em três faixas de escolaridade e de qualificação, esta última construída a partir do setor que cada trabalhador atua, e através do uso de regressões com padrões históricos de estabelecimento de determinada etnia como variáveis instrumentais concluíram que a imigração só tem efeitos negativos sobre trabalhadores de educação intermediária, i.e., os trabalhadores que tem alguma educação formal que não seja educação superior, que apresentaram reduções nas taxas de participação e na de emprego, porém esse efeito é compensado por efeitos positivos sobre a taxa de emprego para trabalhadores mais qualificados. Ao se comparar a distribuição de qualificação entre os imigrantes, autores notaram que esta se assemelha a dos nativos, diferindo apenas para níveis educacionais, onde os nativos têm maior porcentagem de trabalhadores com ensino superior, porém os imigrantes têm maior porcentagem de trabalhadores com ensino intermediário, logo os dois grupos têm proporção semelhante de trabalhadores sem educação formal.

Pischke e Velling (1997), fazem uma análise semelhante para a Alemanha Ocidental entre os anos de 1985 e 1989, analisando taxas de desemprego e taxas de emprego em diferentes regiões de mercado de trabalho, agregadas a partir dos condados da Alemanha Ocidental, e concluem que imigração não causa efeitos negativos significativos sobre o desemprego e o emprego de nativos, através do uso de regressões

dessas taxas sobre a porcentagem de imigrantes em determinada região, se controlando para outras características observáveis que explicam a composição da força de trabalho local. Eles também analisam se o fluxo de imigrantes em determinadas regiões leva os nativos a migrarem para outras, fato que explicaria porque a imigração não apresentou efeitos negativos sobre os mercados de trabalhos em suas análises, pois mesmo que não apresentasse, o efeito negativo estaria sendo mascarado pela emigração de nativos para regiões com menos imigrantes, porém ao se regredir um contra o outro, observam que regiões e condados com influxo de imigrantes também apresente influxo de nativos, evidenciando que tanto nativos como imigrantes migram para regiões ou cidades atrativas para ambos e sustentando a tese de que a imigração não gera mais desemprego ou menor emprego para os nativos.

Outro estudo que contempla o efeito de imigrantes sobre o mercado de trabalho da Alemanha é o de Glitz (2012), que afirma que as alocações de imigrantes de etnia alemã dos países ex-comunistas feitos pelo governo da Alemanha na década de 90 pode ser visto como um quase-experimento, visto que o governo impôs cotas para cada estado alemão e alocou os imigrantes baseados em seus laços familiares. Dessa forma o autor argumenta que essa alocação é exógena às condições do mercado de trabalho e usa esses influxos de imigrante como instrumento em uma regressão de como mudanças nas ofertas relativas de diferentes grupos de qualificação em determinada localidade afetam a taxa de emprego e os salários, visto que no modelo proposto por ele, imigração só tem efeito sobre o mercado de trabalho quando altera a composição das distribuições de qualificação dos trabalhadores. Resultados encontrados indicam que para cada 10 trabalhadores imigrantes que conseguem emprego, 3.1 residentes perdem os seus empregos, ou não conseguem um que eles teriam, porém não acha efeito significativo sobre os salários. Ele ainda destaca que resultados podem se der devido a inflexibilidade do mercado de trabalho alemão, que apresenta regulações trabalhistas rígidas e sindicatos fortes, logo o ajuste através dos salários é mais difícil (e também por ser mais complicado abrir negócios na Alemanha que nos EUA, por exemplo), assim o ajuste do aumento da oferta de trabalho se dá através do aumento do desemprego.

Hartog e Zorlu (2005), analisam o impacto de imigrantes sobre os salários dos nativos e sobre os salários dos próprios imigrantes em 3 países europeus, O Reino Unido, os Países Baixos e a Noruega em anos diferentes da década de 90, dividindo os imigrantes

em 3 níveis de qualificação, sexo e etnia. Em geral resultados encontrados são muito pequenos, e não se encontra um padrão robusto de complementariedade ou de substituição. No caso neerlandês, imigrantes de países fora da União Europeia, vindos principalmente do Marrocos, da Turquia e de ex-colônias neerlandesas como o Suriname e a Indonésia, tem efeitos positivo nos salários dos trabalhadores qualificados e negativos sobre os salários dos de baixa qualificação. No caso britânico, negros e paquistaneses tem um efeito negativo sobre os salários dos brancos em todas as categorias de qualificação e indianos e mestiços tem efeito negativo sobre os salários todas as categorias. Na Noruega, o efeito dos imigrantes, ao se analisar de forma agregada, tem impacto positivo sobre os salários dos trabalhadores de qualificação baixa e média e negativo sobre os dos trabalhadores de alta qualificação, que seria explicada pela alta quantidade relativa de imigrantes de outros países nórdicos que possuem alta qualificação. Dessa forma, enquanto nos Países Baixos, se encontrou que imigrantes, em geral, são substitutos de trabalhadores pouco qualificados e complementares de trabalhadores de qualificação alta, na Noruega, se verificou o oposto, onde os imigrantes aparecem como complementares de trabalhadores de qualificação baixa.

Card (1990), afirma que o Êxodo de Mariel, ocorrido de Cuba para os Estados Unidos, foi um experimento natural, pois o governo de Cuba permitiu que cubanos emigrassem da ilha a partir do porto de Mariel, em setembro de 1980, sendo que cerca de metade dos imigrantes cubanos se situaram permanentemente em Miami (fato comprovado por pesquisas), aumentando a oferta de força de trabalho de Miami em 7%, e aumentando ainda mais a oferta da mão-de-obra não qualificada, pois a maioria desses imigrantes tinham poucas escolaridade em relação aos nativos e aos imigrantes cubanos de anos anteriores. Visto isso, ele comparou salários e taxas de desemprego entre grupos étnicos de Miami e outras cidades com grande presença de hispânicos e negros para os anos de 1979 a 1985, e diferenças entre esses grupos dentro de Miami. Resultados encontrados indicam que os imigrantes vindo de Mariel não causaram efeitos sobre salários e taxas de desempregos entre os trabalhadores não-qualificados, pois reduções de salários de alguns grupos e aumento das taxas de desemprego em Miami é condizente com cenário nacional e com os das outras cidades semelhantes e diferencial maior entre os salários de cubanos de Miami e de outras cidades dos Estados Unidos pode ser explicado pelo fato dos imigrantes de Mariel ganharem menos por ter menos escolaridade que os cubanos já presentes nos EUA, reduzindo a média salarial em Miami. Card explica

que resultado provavelmente se deve a expansão de indústrias em Miami que se utilizavam de mão-de-obra imigrante, que já vinha ocorrendo nos anos anteriores, a grande concentração de hispânicas em Miami, que reduz a necessidade da fluência em inglês (que era baixa entre os imigrantes de Mariel) e a diminuição de migração de nativos para Miami em resposta ao êxodo, evidenciado pelas reduções do crescimento populacional de Miami nos anos posteriores.

Outro influxo que pode ser visto como um experimento natural, é a migração de russos para Israel entre 1990 e 1994 quando a União Soviética suspendeu restrições de emigração, que levou a população de Israel a crescer em 12% na primeira metade da década de 90. Friedberg (2001) usa esse experimento para analisar o impacto que os imigrantes russos tiveram sobre os salários e as taxas de emprego dos nativos, analisando por ocupação ao invés de usar uma abordagem por região geográfica, como vários outros estudos. Visto isso, análise ocorre através de regressões MQO e também de regressões MQ2E com o uso de uma variável instrumental, sendo essa a ocupação prévia que os russos tinham antes de chegar a Israel, tanto se agregando os trabalhadores, como se olhando para o nível individual e controlando para características dos trabalhadores. Resultados encontrados foram que as regressões de MQO indicam que a imigração tem efeitos negativos sobre salários e taxa de emprego tanto no nível agregado como no individual, porém a se usar o instrumento efeito passa a ser positivo, mas não significativo (à exceção do MQ2E nos salários a nível individual), o que segundo a economista mostra que de fato a imigração é correlacionada com o erro no caso do MQO e que essa diferença se dá ao fato de que muitos imigrantes vindo da Rússia acabaram em empregos menos qualificados que anteriormente (devido à falta de domínio da língua hebraica e à transferibilidade imperfeita de seus capitais humanos), levando eles a serem complementares aos israelitas, mesmo que em média a qualificação dos russos fosse maior que a dos nativos.

Quanto ao efeito específico da imigração sobre os trabalhadores jovens, Smith (2012), ao perceber uma tendência na redução da taxa de participação dos jovens e do aumento da taxa de desemprego entre os mesmos desde a década de 80 nos EUA, concluiu que um aumento de 10% no número de imigrantes sem ensino médio completo empregados reduz a média total de horas trabalhadas por ano por adolescentes em 3%, enquanto que esse efeito sobre os adultos é de apenas 1%. Isso se deu através do uso de

regressões em dois estágios com variáveis instrumentais, sendo elas preferências geográficas dos imigrantes e a proximidade da região em questão com o México. Intuição seria de que a elasticidade de substituição entre os imigrantes e os adolescentes é maior, pois em geral os imigrantes apresentam baixos níveis educacionais e tem mais experiência que os jovens, o que desloca a demanda por trabalhadores jovens para baixo ao mesmo tempo que os retornos crescentes do capital humano além do aumento da disponibilidade de bolsas de estudo, que deslocam a oferta de trabalhadores jovens para baixo. Outro motivo destacado é de que a oferta de trabalho dos jovens é mais elástica.

Já Borjas (2001), chega à conclusão de que a imigração melhora a eficiência do mercado de trabalho pois agiliza convergência ao equilíbrio de salários no mercado interno. Isso é encontrado através de uma estimação da convergência entre os salários do Estados americanos entre as décadas para cada nível de escolaridade, por meio de uma regressão da penetração dos imigrantes com a convergência dos salários, encontrando-se uma relação negativa, que significa que décadas onde se receberem mais imigrantes tiveram salários entre os Estados convergindo mais rapidamente. Isso se deve ao fato de que os nativos não costumam reagir tanto a diferenças salariais entre os Estados. Autor explica isso através de um modelo onde existe um custo fixo em se mudar de Estado, e nativos só migram se diferenças salariais forem grandes o suficiente, e na prática, os diferenciais não compensam. Também através do uso de regressões em primeiras diferenças de quantidade de imigrantes e diferenciais de salário, autor encontra que, de fato, imigrantes se encontram em Estados que pagam melhores salários para suas qualificações específicas, contrariando a tese de que imigrantes migram para locais onde imigrantes do mesmo grupo étnicos migraram no passado.

Porém, em um trabalho mais recente Borjas (2006), é crítico da análise do impacto dos imigrantes através da correlação espacial, i.e., se fazendo uma análise entre regiões (como a maioria dos estudos fazem), destacando que o impacto negativo não é observado devido a migração interna dos nativos. Para provar tal tese, ele usa dados de censos americanos de 1960 a 2000, primeiramente, ele confirma que através de regressões que a parcela de imigrantes tem relação negativo com os salários recebidos por trabalhadores de determinada qualificação (achada através do nível educacional e dos anos de experiência no mercado de trabalho, assim como em outros artigos dele) e região, mostrando que quanto menor o mercado de trabalho levado em consideração na análise

(nível nacional, divisão realizada pelo próprio censo, estado ou região metropolitana) menor o efeito negativo sobre os salários. Após isso, ele confere o efeito que a parcela de imigrantes tem sobre a migração líquida, a imigração para determinada região e a emigração dessa região por parte dos nativos, e resultados encontrados indicam que efeito da parcela de imigrantes sobre essas variáveis é menor conforme a área levada em consideração é maior, apresentando efeito negativo sobre a migração líquida e a imigração de nativos em todos os casos. Dessa forma, Borjas argumenta que efeito contrário da imigração sobre os salários e a migração de nativos demonstra que a migração interna de nativos atenua o impacto negativo da imigração sobre os salários, de cerca de 40% a 60%, dependendo de qual o tamanho da região denominada como mercado de trabalho.

Em outro estudo, Borjas (2003) acha resultados que vão contra a maioria dos artigos, encontrando efeitos negativos da imigração sobre os salários. Ele argumenta que estudos que se utilizam da abordagem de correlação espacial, i.e., que analisam efeitos da imigração por região ou localidade que recebem os imigrantes, não condizem com modelos clássicos de que o aumento da oferta de trabalhadores reduz os salários e que não necessariamente trabalhadores com a mesma escolaridade tem a mesma qualificação, pois essa também depende dos anos de experiência trabalhando. Para fazer tal análise, Borjas usa dados de censos decenais de 1960 a 1990 de censos anuais de 1998-2001 dos Estados Unidos, dividindo os homens de 18 a 64 anos em 4 grupos de escolaridade e em grupos de experiência no mercado de trabalho, medido através da diferença entre a idade deles e o ano que eles pararam de estudar. Autor estima elasticidades dos grupos e elasticidade entre os diferentes grupos além do peso que um ano de experiência em um outro país e um ano de experiência nos Estados Unidos em comparação com o peso que um ano de experiência tem para os nativos, sobre o salário, tem para os imigrantes. Resultados encontrados indicam que grupos (de escolaridade e experiência) que receberam maiores fluxos de imigrantes em determinado década, apresentaram maiores reduções de salários e que a imigração reduziu o salário do trabalhador nativo mediano em 3.2 por cento e em 8.9 por cento para trabalhadores sem ensino médio completo, entre a década de 1980 e 2000.

Com o intuito de estudar o impacto de trabalhadores altamente qualificadas, Borjas (2005), olha para o efeito de trabalhadores que fizeram seus doutorados nos

Estados Unidos e ficaram por lá entre os anos de 1968 e 2000. Para isso, ele regride o efeito do número total de trabalhadores com doutorados em determinado campo e ano de conclusão do programa sobre os salários recebidos pelos trabalhadores de determinado campo e que concluíram o estudo em determinado ano, através do uso de efeitos individuais como variável instrumental a fim de eliminar o viés entre o número de doutores e o erro na regressão dos salários. A elasticidade do preço do fator encontrado foi negativa tanto sobre nativos como estrangeiros, o que indica que o aumento de trabalhadores com doutorado reduz o salário tanto de nativos como de imigrantes com doutorado, e que nativos e imigrantes com esse nível de escolaridade são substitutos perfeitos. Porém, Borjas argumenta que mesmo sem imigrantes a oferta de doutores seria a mesma em um campo-ano específico pois nativos assumiriam as suas vagas, apesar disso, ele observa que nativos que ingressariam, mas não conseguiram em programas de doutorado podem ter ido para outros campos, como o do direito e de administração, reduzindo os salários sobre o setor de qualificação alta como um todo.

Pedace (1998) argumenta que os estudos cross-section podem ser viesados pois falham em incluir a reposta migratória dos trabalhadores nativos a imigração em seus modelos, supondo que os imigrantes competem em economias locais fechadas e elucida que o pequeno impacto causado por imigrantes encontrado por diversas pesquisas, pode ser dever devido a falha em se controlar mudanças na oferta de trabalhadores nativos. Dessa forma, Pedace procura uma melhor estimativa do impacto da imigração sobre salários e empregos dos nativos por meio de controle direto de ondas de migração internas, calculadas se utilizando o método demográfico das relações de sobrevivência para se medir migração líquida dos nativos<sup>2</sup>. Para se achar resultados, autor regride salários semanais e horas trabalhadas (a fim de absorver o impacto sobre a taxa de emprego) e usa variáveis instrumentais para concentração de imigrantes e a relação da migração líquida dos nativos. Resultados encontrados são de que os salários são bem mais sensíveis que o emprego à migrações internas e de que a inclusão de controles para migração interna levam a imigração a aumentar o impacto negativo sobre salários e emprego, sustentando a tese suposta pelo autor, porém no geral resultados são

---

<sup>2</sup> Esse método consiste em se calcular a relação de sobrevivência através da divisão de uma amostra da população para dada idade em um ano do censo por uma amostra da população dez anos mais nova no ano do censo anterior (no caso, somente para homens nativos), possibilitando assim a estimação da população esperada em dada área no fim da década, achada através da multiplicação do número de indivíduos de uma dada idade na área multiplicado pela relação de sobrevivência. A diferença da população de fato pela esperada corresponde à migração líquida de nativos.



consistentes com a literatura, onde impacto negativo é insignificante ou pequeno, se destacando o efeito negativo da imigração sobre horas trabalhadas de nativos brancos, tanto para os sem ensino médio como para os que tem, e para os nativos hispânicos com ensino médio.

Em outro artigo, Pedace (2006) procura estimar o efeito da imigração sobre os salários dos nativos, nos Estados Unidos, separando os trabalhadores por segmento ocupacional<sup>3</sup>, controlando para a migração regional e outras mudanças na oferta de trabalho de nativos e separando-os por etnia. Dados usados são de censos americanos de 1980 e 1990, e efeito é medido através de uma regressão da parcela de imigrantes sobre os salários se controlando para características individuais dos trabalhadores e usando-se variáveis instrumentais, como concentração de imigrantes em 1980, taxa de desemprego em 1980 e renda anual média advinda de assistência governamental em 1980 a fim de eliminar a endogeneidade da parcela de imigrantes na regressão. Resultados encontrados, em geral, apontam para impactos positivos da maior quantidade de imigrantes sobre salários de todas as etnias no setor primários, porém para homens hispânicos esse impacto se torna insignificante ao se controlar para migração de trabalho<sup>4</sup>. Já para trabalhadores no setor secundário, impacto ainda é positivo, porém menor e pequeno, à exceção das mulheres hispânicas nativas, que tem seus salários reduzidos com uma maior quantidade de imigrantes.

Angrist e Kugler (2003), analisam o impacto da imigração sobre a taxa de emprego dos nativos em 18 países europeus entre 1983 e 1999 e se as instituições que afetam a flexibilidade do mercado de trabalho acentuam esse efeito. Através do uso das distâncias entre Sarajevo ou Pristina<sup>5</sup> e uma cidade grande do país em questão (com mais de 100.000 habitantes) como variável instrumental para se reduzir o viés de endogeneidade, visto que grande parte dos imigrantes de fora da União Europeia na década de 90 vieram da ex-Iugoslávia devido às guerras na Bósnia em 1991 e no Kosovo em 1998, regrediram a proporção de imigrantes sobre a relação emprego-população dos

---

<sup>3</sup> Abordagem usada é a de mercados de trabalho segmentados, onde o mercado de trabalho é dividido em dois setores maiores, o secundário, onde há salários menores e menos possibilidade de mobilidade e o primário, onde há maior possibilidade de promoção, salários melhores e maior segurança.

<sup>4</sup> Não somente migração de trabalhadores para outras regiões, mas também, saída do mercado de trabalho, migração para outro setor ou saída do mercado de trabalho para se tornar empregado por conta própria.

<sup>5</sup> Capitais bósnia e kosovar, respectivamente

nativos. Além disso, os economistas usaram índices que medem proteção ao trabalhador, taxas de substituição e barreiras de entrada de negócios a fim de medir a flexibilidade do mercado de trabalho. Resultados encontrados indicam que os efeitos sobre as taxas de emprego são negativos, porém pequenos, o aumento da proporção de estrangeiros em 10% reduziria o emprego dos nativos em 0.2% a 0.7% e que menor flexibilidade no mercado de trabalho aumenta o impacto negativo causado pela imigração, e.g. leis de demissão mais restritivas aumentam o impacto de negativo que o aumento da parcela de imigrantes tem sobre a taxa de emprego dos nativos.

A respeito das decisões migratórias, Mincer (1978) as avalia do ponto de vista da família, através de dados de censos americanos das décadas de 60 e de 70. Ele percebe que famílias com dois provedores tendem a migrar menos que famílias com apenas um provedor (fato que era mais comum na época, porém que ainda parece ser realidade para certos países não-desenvolvidos<sup>6</sup>), isso deve ao fato que as famílias migram para o local que maximiza os ganhos das famílias como um todo e não os ganhos individuais, dessa forma a migração familiar impõe uma externalidade negativa sobre os indivíduos pois eles não migram para lugares onde individualmente teriam a melhor oportunidade possível de emprego. Isso também reflete em uma maior migração para mercados de trabalho maiores e mais diversificados, nos quais haja oportunidades de emprego para ambos provedores. Além disso, Long (1975) acha evidências que o que mais inibe famílias de migrarem é a presença de crianças em idade escolar e não o tamanho das famílias.

---

<sup>6</sup> Na Índia, por exemplo, apenas 29% das mulheres faziam parte da força de trabalho nos anos 2009-2010 enquanto que para os homens essa porcentagem estava por volta de 80%, segundo dados da OIT presente no *Global Employment Trends 2013*.

### **3. Análise Descritiva de Fatos sobre a Imigração**

O presente capítulo tem o intuito de discutir dados a respeito da população imigrante, as vezes em comparação com dados sobre a população nativa, de diversos países, não se limitando aos da OCDE e de o porquê é importante checar esses números antes de fazer uma análise a respeito dos efeitos de imigrantes sobre a economia de um país para que através dessa ótica possamos analisar os impactos nos capítulos posteriores.

#### **Porcentagem de Imigrantes**

O fluxo de imigração nos países centrais vem crescendo em larga escala nas últimas décadas, onde o número de imigrantes nos países da OCDE chegou a superar o patamar de 100 milhões no começo dos anos 2000<sup>7</sup> e compõe expressiva parcela da população nos países nos quais residem. A tabela 1 indica a porcentagem da população de diversos países da OCDE que nasceram em países diferentes dos quais residem para três anos diferentes, 1997, 2003 e 2013, é destacável que mesmo países fora da União Europeia, a qual facilita a imigração permanente entre seus Estados Membros, possuem alto percentual de imigrantes e apresentaram um aumento desse percentual desde o primeiro ano exposto, como é o caso da Austrália, do Canadá, da Nova Zelândia e dos Estados Unidos. Além disso, todos os países analisados apresentam um aumento da porcentagem entre as 3 datas, para alguns essa diferença é muito grande, sendo mais de 10% como o caso da Espanha e de Luxemburgo e para outros é pequena, como no caso da Alemanha, onde a diferença entre a primeira e a última data é de menos de 1%.

#### **Nível Educacional dos Imigrantes**

Como destacado na literatura sobre o tema, uma possível preocupação referente a presença de imigrantes no país, é, não só sua quantidade em relação a população do país em questão, mas também o nível educacional desses imigrantes, pois é possível que dependendo da qualificação dos imigrantes, estes possam ser benéficos ou causar perdas aos nativos, pois o trabalho ofertado por eles pode ser substituído, supondo que maior número de imigrantes não leve a um aumento da demanda por trabalho, ou complementar ao trabalho ofertado pelos nativos. No caso de um país com pouca oferta de trabalho de

---

<sup>7</sup> Segundo relatório da OCDE de maio de 2014, disponível em: <http://www.oecd.org/berlin/Is-migration-really-increasing.pdf>

baixa qualificação um influxo grande de imigrantes sem educação formal ou apenas com educação básica pode levar a um aumento de renda a todos, pois levaria bens que

**Tabela 1**

Porcentagem da População que Nasceu em Outro País

	1997	2003	2013
Australia	23,3%	23,5%	27,7%
Bélgica	9,9%	11,4%	15,5%
Canadá	17,0%	18,1%	20,0%
Dinamarca	5,2%	6,3%	8,5%
Finlândia	2,3%	3,0%	5,6%
Alemanha	12,1%	12,9%	12,8%
Hungria	2,8%	3,0%	4,5%
Luxemburgo	31,9%	34,3%	43,7%
Países Baixos	9,4%	10,7%	11,6%
Noruega	5,9%	7,6%	13,9%
Portugal	5,1%	7,1%	8,2%
Suécia	10,8%	12,0%	16,0%
Suiça	21,3%	23,1%	28,3%
Reino Unido	7,2%	8,6%	12,3%
Estados Unidos	10,4%	11,6%	13,1%
Irlanda	7,4%	10,7%	16,4%
Nova Zelândia	16,4%	19,1%	22,4%
Espanha	3,0%	8,8%	13,4%

Fonte: OCDE

dependem de trabalho não-qualificado a terem seus preços reduzidos ou poderia agir de maneira complementar ao trabalho de alta qualificação levando a produtividade da mão-de-obra qualificada a aumentar. Porém no caso de um país que já tenha alta oferta de trabalho não-qualificado, este choque pode levar a uma redução de salários dos trabalhos já residentes que possuem pouca educação.

A tabela 2 mostra a porcentagem de imigrantes, entre 15 e 64 aos, por nível educacional de países europeus que integram a OCDE<sup>8</sup>, as médias, desvios padrões e a média se levando em conta apenas os dez países com maiores PIB per capita da amostra. O nível educacional baixo é referente a pessoas que no máximo possuem uma educação de nível 2 no *International Standard Classification of Education (ISCED)* da UNESCO, que equivale no Brasil a ter no máximo o ensino fundamental completo, o médio se refere

<sup>8</sup> Dados para o nível educacional de imigrantes da Turquia não estão disponíveis

a indivíduos que possuem educação de nível 3 ou 4 no ISCED, no Brasil é referente a ter o ensino médio completo e o nível de educação alto abrange pessoas que possuem educação 5 ou mais no ISCED, ou seja, que possuem ensino superior. Em geral, a faixa do meio é maior, significando que existem mais imigrantes de média qualificação do que de baixa ou do que de alta na maioria dos países europeus. A faixa de alta educação é a maior para alguns países de alta renda per capita, como Noruega, Dinamarca, Suíça, Luxemburgo, Reino Unido e Suécia. Enquanto que a faixa de baixa educação é a mais prevalente em países mais ao sul da Europa, como é o caso da Espanha, da França, da Itália e da Bélgica.

A tabela 3, traz a mesma divisão populacional por educação, porém desta vez para os nativos, também de 15 a 64 anos, do país. Semelhante à tabela anterior, a maior parcela costuma ser a de qualificação média e não existe grande diferença entre a média dos 10 países mais ricos e a média geral. Chama a atenção o caso da Espanha e de Portugal, onde a maior faixa é a de baixa educação, especialmente no caso português onde mais da metade da população nascida em Portugal não possui uma educação de nível equivalente ao ensino médio no Brasil.

A tabela 4 traz o diferencial (em módulo) entre as duas tabelas com tons mais escuros de cinza para as maiores diferenças, isto é, a diferença entre a porcentagem da população nativa que possui certo nível de educação pela porcentagem da população imigrante que possui o mesmo nível educacional. Conforme o pressuposto empregado pela maior parte da literatura é preferencial que esse diferencial seja o mais longe de zero possível, pois isso significa que a composição educacional entre os dois grupos é bem distinto e, portanto, que os imigrantes e os nativos têm habilidades laborais complementares e não substitutas. Casos como o da Eslováquia, da Hungria, da Noruega e dos Países Baixos não seriam o ideal, pois a composição educacional dos imigrantes e dos nativos é bem semelhante, ao passo que Alemanha, Polônia, Luxemburgo, Suécia e Suíça, em especial, apresentam grandes diferenças para mais de uma faixa, o que é desejado.

**Tabela 2**  
**Porcentagem da População Imigrante por Nível Educacional**  
**em 2016**

	Baixo	Médio	Alto
Alemanha	35,0%	42,7%	22,3%
Austria	29,0%	42,5%	28,5%
Bélgica	38,2%	32,3%	29,5%
Dinamarca	25,7%	34,5%	39,8%
Eslováquia	9,8%	65,9%	24,3%
Eslovênia	28,2%	58,1%	13,7%
Espanha	44,2%	31,9%	23,9%
Estônia	8,2%	49,3%	42,5%
França	39,1%	32,1%	28,8%
Finlândia	28,6%	43,4%	28,0%
Grécia	42,0%	42,4%	15,6%
Hungria	17,6%	56,6%	25,8%
Irlanda	13,4%	37,5%	49,1%
Islândia	25,0%	44,5%	30,4%
Itália	49,1%	39,1%	11,7%
Luxemburgo	25,8%	27,1%	47,1%
Noruega	28,7%	33,6%	37,7%
Países Baixos	32,3%	40,9%	26,8%
Polônia	9,9%	46,4%	43,7%
Portugal	35,4%	36,3%	28,4%
República Tcheca	14,9%	56,6%	28,5%
Reino Unido	16,6%	34,5%	48,8%
Suécia	33,7%	28,4%	37,9%
Suíça	25,5%	34,3%	40,1%
Média	27,3%	41,3%	31,4%
Desvio Padrão	11,4%	10,1%	10,6%
Média dos 10 Mais Ricos	27,8%	36,3%	35,9%

Fonte: Eurostat

**Tabela 3**  
 Porcentagem da População Nativa por Nível Educacional em  
 2016

	Baixo	Médio	Alto
Alemanha	16,3%	58,8%	24,9%
Austria	17,0%	53,9%	29,1%
Bélgica	26,0%	40,0%	34,0%
Dinamarca	27,1%	42,8%	30,1%
Eslováquia	14,3%	66,0%	19,7%
Eslovênia	15,9%	55,3%	28,7%
Espanha	42,2%	23,4%	34,4%
Estônia	17,7%	49,2%	33,1%
França	23,4%	45,3%	31,2%
Finlândia	17,9%	45,7%	36,5%
Grécia	28,9%	43,6%	27,4%
Hungria	21,9%	57,7%	20,4%
Irlanda	27,4%	37,8%	34,8%
Islândia	29,7%	36,5%	33,8%
Itália	40,4%	43,3%	16,3%
Luxemburgo	30,6%	43,9%	25,5%
Noruega	24,2%	39,1%	36,7%
Países Baixos	27,3%	41,1%	31,6%
Polônia	14,6%	60,3%	25,1%
Portugal	54,6%	24,6%	20,8%
República Tcheca	12,3%	67,4%	20,3%
Reino Unido	21,3%	42,7%	36,0%
Suécia	17,6%	47,8%	34,6%
Suíça	13,4%	50,6%	36,0%
Média	24,3%	46,5%	29,2%
Desvio Padrão	10,2%	11,1%	6,2%
Média dos 10 Mais Ricos	23,5%	43,6%	33,0%

Fonte: Eurostat

**Tabela 4**

Diferença entre Parcela da População Imigrante e Parcela da População Nativa por Nível Educacional em 2016

	Baixo	Médio	Alto
Alemanha	18,7%	16,1%	2,6%
Austria	12,0%	11,4%	0,6%
Bélgica	12,2%	7,7%	4,5%
Dinamarca	1,4%	8,3%	9,7%
Eslováquia	4,5%	0,1%	4,6%
Eslovênia	12,3%	2,8%	15,0%
Espanha	2,0%	8,5%	10,5%
Estônia	9,5%	0,1%	9,4%
França	15,7%	13,2%	2,4%
Finlândia	10,7%	2,3%	8,5%
Grécia	13,1%	1,2%	11,8%
Hungria	4,3%	1,1%	5,4%
Irlanda	14,0%	0,3%	14,3%
Islândia	4,7%	8,0%	3,4%
Itália	8,7%	4,2%	4,6%
Luxemburgo	4,8%	16,8%	21,6%
Noruega	4,5%	5,5%	1,0%
Países Baixos	5,0%	0,2%	4,8%
Polônia	4,7%	13,9%	18,6%
Portugal	19,2%	11,7%	7,6%
República Tcheca	2,6%	10,8%	8,2%
Reino Unido	4,7%	8,2%	12,8%
Suécia	16,1%	19,4%	3,3%
Suiça	12,1%	16,3%	4,1%
Média	3,1%	5,2%	2,2%

Fonte: Eurostat

### Motivos para a imigração

Outro interesse pertinente é saber porque as pessoas resolvem migrar de um país para outro, mesmo que existam certos custos para morar no novo país de residência, como barreiras culturais e linguísticas.

A tabela 5 demonstra o percentual de imigrantes de cada país, que possuem entre 15 e 64 anos, por principal motivo de imigração para um conjunto de países europeus. Aparentemente, motivações familiares e buscas por emprego, principalmente sem se ter um emprego garantido no país de destino, costumam ser as mais comuns, ou pelo menos a mais frequentemente reportada pelos imigrantes, fora o Reino Unido e a França, migrar para se estudar não parece ser uma forte motivação, enquanto que migrar por motivos de



proteção internacional, isto é, em busca de asilo ou refúgio, é um importante motivo em uma parte dos países, principalmente os que se situam mais ao norte da Europa e um motivo irrelevante em outros.

**Tabela 5**  
Motivo da Migração

	Família	Estudos	Trabalho (Contratado antes de migrar)	Trabalho (Sem emprego antes de migrar)	Proteção Internacional
Alemanha	44,0%	6,0%	13,00%	8,00%	14,00%
Austria	39,0%	9,0%	9,00%	24,00%	12,00%
Bélgica	46,0%	8,0%	12,00%	12,00%	9,00%
Chipre	27,0%	6,0%	31,00%	22,00%	5,00%
Espanha	30,0%	3,0%	11,00%	46,00%	0,00%
França	47,0%	14,0%	7,00%	19,00%	4,00%
Grécia	21,0%	2,0%	5,00%	57,00%	7,00%
Irlanda	24,0%	8,0%	17,00%	33,00%	2,00%
Itália	34,0%	3,0%	14,00%	46,00%	0,00%
Luxemburgo	38,0%	1,0%	35,00%	9,00%	4,00%
Noruega	53,0%	6,0%	6,00%	7,00%	18,00%
Países Baixos	49,0%	8,0%	8,00%	8,00%	13,00%
Portugal	39,0%	4,0%	8,00%	33,00%	-
Reino Unido	31,0%	19,0%	15,00%	17,00%	6,00%
Suécia	46,0%	4,0%	9,00%	5,00%	25,00%
Suiça	35,0%	6,0%	26,00%	14,00%	4,00%

Fonte: Eurostat

### Nível de Desemprego dos Imigrantes

Uma terceira preocupação na hora de examinar diferenças entre imigrantes e nativos é o nível de emprego destes dois grupos, pois um nível de desemprego menor entre os imigrantes poderia ser um indicativo, mesmo que fraco, de que imigrantes estariam sendo empregados no lugar de trabalhadores nativos.

A tabela 6 apresenta a taxa de desemprego entre os imigrantes, a taxa de desemprego entre os nativos e a diferença entre essas duas, se subtraindo o desemprego

dos imigrantes pelo dos nativos para o ano de 2015 nos países pertencentes a OCDE.

**Tabela 6**  
Taxas de Desemprego em 2015

	Desemprego dos Imigrantes	Desemprego dos Nativos	Diferença
Alemanha	7,7%	4,1%	3,6%
Austrália	6,2%	6,2%	0,0%
Austria	10,7%	4,6%	6,1%
Bélgica	17,0%	6,8%	10,2%
Canadá	7,4%	6,9%	0,5%
Dinamarca	12,2%	5,4%	6,8%
Eslováquia	13,6%	11,5%	2,1%
Eslovênia	11,9%	8,8%	3,1%
Espanha	29,8%	20,7%	9,1%
Estados Unidos	5,0%	5,6%	-0,6%
Estônia	7,8%	6,1%	1,7%
Finlândia	17,5%	9,1%	8,4%
França	17,4%	9,5%	7,9%
Grécia	32,0%	24,4%	7,6%
Hungria	6,8%	6,8%	0,0%
Irlanda	11,4%	9,1%	2,3%
Islândia	7,0%	3,9%	3,1%
Israel	4,3%	5,5%	-1,2%
Itália	15,7%	11,5%	4,2%
Luxemburgo	8,1%	4,4%	3,7%
México	5,4%	4,5%	0,9%
Noruega	10,4%	3,4%	7,0%
Nova Zelândia	6,0%	6,0%	0,0%
Países Baixos	12,0%	6,2%	5,8%
Polônia	10,6%	7,6%	3,0%
Portugal	14,8%	12,7%	2,1%
Reino Unido	6,4%	5,2%	1,2%
República Tcheca	6,8%	5,1%	1,7%
Suécia	16,2%	5,5%	10,7%
Suiça	7,9%	3,2%	4,7%
Turquia	12,8%	10,4%	2,4%

Fonte: OCDE

A tabela demonstra que, para a grande maioria dos países, a taxa de desemprego entre os imigrantes é maior que a enfrentada pelos nativos, chegando a mais de 10% nos casos da Suécia e da Bélgica. Apenas Israel e Estados Unidos apresentam uma taxa maior entre os nativos, porém essa diferença é menor que 2%, enquanto que Nova Zelândia, Austrália e Hungria possuem a mesma taxa para ambos grupos.

Por um lado, é natural se esperar que o desemprego entre os imigrantes seja maior que entre os nativos, pois existem habilidades linguísticas e aspectos culturais que os nativos dominam e os imigrantes não (além da existência de discriminação) logo a contratação de trabalhadores nativos seria preferida por parte dos empregadores. Por outro lado, é de se esperar que imigrantes, em geral, estejam mais dispostos a trabalhar por um salário menor que os nativos, especialmente os imigrantes que mandam dinheiro para suas famílias em seus países de origem, pois considerando que é mais comum pessoas de países pobres migrarem para países mais ricos que o oposto, a moeda do país rico consegue comprar uma cesta maior de bens no país de renda mais baixa. Logo essa disposição a trabalhar por menos faria com que a demanda por trabalhadores imigrantes fosse maior e como consequência que o desemprego entre imigrantes fosse menor, porém ao se analisar os dados a primeira hipótese parece mais forte ou pelo menos mais predominante.

### Saída de Remessas

De fato, a saída de remessas, enviadas por imigrantes aos seus países de origem, de um país, tem um peso econômico tanto sobre o país do qual as remessas saem, como os que recebem.

**Tabela 7**  
10 Países com Mais Saída de Remessas em 2015

	Remessas em US\$ Milhões	Porcentagem do PIB
Estados Unidos	61.383	0,3%
Arábia Saudita	38.787	6,0%
Suíça	24.382	3,6%
China	20.422	0,2%
Rússia	19.700	1,4%
Alemanha	18.456	0,5%
Kuwait	15.203	13,3%
França	12.675	0,5%
Catar	12.192	7,4%
Luxemburgo	11.351	20,0%

Fonte: Banco Mundial

A tabela 7 apresenta os 10 países com mais saída de remessas de dinheiro em 2015 e quanto essas remessas equivalem em relação ao PIB dos países em questão. É possível ver que em alguns países essas remessas equivalem a uma grande porcentagem do PIB,

como é o caso da Arábia Saudita, do Kuwait e principalmente, de Luxemburgo. Obviamente não se pode inferir o ganho ou perda líquida dos imigrantes para a economia do país somente pela saída de remessas, visto que eles também contribuem de diversas outras formas.

### Entrada de Remessas

A tabela 8 apresenta informações semelhantes à da tabela anterior, porém dessa vez referente à entrada de remessas nos países e a porcentagem que representam do PIB, em 2015. É possível ver que as remessas de dinheiro enviadas por imigrantes têm peso significativo na Economia de alguns países, como é o caso das Filipinas, do Paquistão e de Bangladesh, e que Alemanha e França aparecem tanto entre os 10 países que mais recebem remessas como os que mais tem saída de remessas.

**Tabela 8**  
10 Países com Mais Entrada de Remessas em 2015

	Remessas em US\$ Milhões	Porcentagem do PIB
Índia	62.745	3,3%
China	61.000	0,6%
Filipinas	29.878	9,8%
México	28.542	2,3%
França	24.332	1,0%
Nigeria	18.956	4,4%
Paquistão	19.847	7,2%
Egito	16.584	5,5%
Bangladesh	13.680	7,9%
Alemanha	15.715	0,5%

Fonte: Banco Mundial

Atualmente o envio de remessas representa a principal fonte de renda advinda de outros países para muitos países em desenvolvimento, segundo artigo publicado no site do FMI<sup>9</sup>, sendo mais importante que ajuda financeira internacional para esses.

<sup>9</sup> Disponível em <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/remitt.htm>

## 4. Dados

Os dados utilizados no presente trabalho são provenientes da base de dados da OCDE disponível no site oficial da Organização. A maior parte dos dados advém da *Database on Immigrants in OECD countries* (DIOC), que cobre dados sobre diferentes características da população residente nos países da OCDE como nível educacional, faixa etária, sexo, situação da força de trabalho, entre outras, separando em grupos com as mesmas características e país de nascimento e indicando a quantidade de indivíduos em cada grupo, incluindo apenas indivíduos acima de 15 anos no momento em que os censos foram realizados. A base de dados foi montada a partir de censos nacionais e está disponível para três períodos diferentes: 2000/2001, 2005/2006 e 2010/2011. Ao todo consiste em 87 observações.

Utilizando a linguagem de programação R, a base de dados foi organizada de forma a apresentar a porcentagem de indivíduos da população, com ou mais de 15 anos, que são imigrantes com determinada característica X, podendo ser nível educacional, sexo, situação laboral e faixa etária, o mesmo foi feito com os nativos. Neste trabalho foi considerado imigrantes todos os indivíduos que nasceram em um país diferente do qual residem, não importando o tempo de duração ou o fato de ter cidadania no país de residência, a fim de facilitar a análise. A taxa de desemprego e de desemprego entre os nativos também foi calculada a partir dessa base de dados.

Outros dados pertinentes para o estudo, como salários médios e renda per capita também foram retirados da base de dados da OCDE. Os salários médios estão designados em dólares em PPP a valores constantes de 2015, independente do ano em questão.

Dados da Seção anterior também foram retirados da base de dados da OCDE e, além disso, do Eurostat, base de dados da Comissão Europeia, braço do poder executivo da União Europeia e das bases de dados disponíveis no site do Banco Mundial.

Já os dados do MIPEX, índice usada como variável instrumental, foram retirados do próprio site do projeto.

## 5. Metodologia

A metodologia empregada neste trabalho consiste na análise dos efeitos da porcentagem de imigrantes, divididos por diferentes características sobre variáveis do mercado de trabalho através da utilização de regressões lineares.

O modelo básico empregado é o seguinte:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_{1te} \frac{imi_{ite}}{pop_{it}} + \beta_{2te} \frac{nat_{ite}}{pop_{it}} + \beta_{3t} x_{it} + \gamma d_t + \mu f_i$$

Onde  $y$  é o logaritmo da variável dependentes de interesse, podendo ser a taxa de desemprego, a taxa de desemprego entre os nativos, o salário médio (em dólares PPP de 2015) ou a diferença salarial entre o nono e o primeiro decil salarial do país  $i$  no ano  $t$ ,  $imi$  é a quantidade de imigrantes para um nível educacional  $e$ , onde  $e$  pode ser baixo, médio ou alto, no qual educação baixa é referente a níveis educacionais até o nível 2 no ISCED, médio é referente aos níveis 3 e 4 e alto ao nível 5 ou superior<sup>10</sup> e  $pop$  é a população, acima de 15 anos, do país  $i$  no ano  $t$ . O vetor  $x$  é conjunto de variáveis de controle do país em questão na data analisada, entre elas a renda per capita, a receita de impostos per capita, a quantidade de horas trabalhadas por ano, exportações per capita, a densidade sindical. i.e., proporção de trabalhadores assalariados que são membros sindicais e o consumo per capita,  $d$  é uma variável de efeitos fixos do ano  $t$ , a fim de pegar efeitos temporais, tal como o efeito da crise de 2007 e  $f$  é uma variável de efeitos fixos do país  $i$ , a fim de pegar diferentes culturais e institucionais de cada país no mercado de trabalho.

O número de imigrantes de determinado grupo é dividido pela população com mais de 15 anos do país, a fim de se evitar que países com mais população tenham peso maior na regressão.

Os seguintes modelos análogos ao anterior também serão utilizados:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_{1tu} \frac{imi_{itu}}{pop_{it}} + \beta_{2tu} \frac{nat_{itu}}{pop_{it}} + \beta_{3t} x_{it} + \gamma d_t$$

Onde  $u$  é a taxa de desemprego ou taxa de inatividade do grupo em questão, imigrantes ou nativos, no país  $i$  no ano  $t$ .

---

<sup>10</sup> As equivalências para esses níveis educacionais no Brasil estão explícitas no capítulo 3

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_{1ts} \frac{imi_{its}}{pop_{it}} + \beta_{2ts} \frac{nat_{its}}{pop_{it}} + \beta_{3t} x_{it} + \gamma d_t$$

Onde  $s$  é o sexo de grupo em questão, imigrantes ou nativos, no país  $i$  no ano  $t$ .

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_{1ta} \frac{imi_{ita}}{pop_{ia}} + \beta_{2ta} \frac{nat_{ita}}{pop_{ia}} + \beta_{3t} x_{it} + \gamma d_t$$

Onde  $a$  é a faixa etária do grupo, de imigrantes ou nativos no país  $i$  no ano  $t$ , sendo esta divididas de 10 em 10 anos, a partir dos 15 anos de idade, e a última incluindo todos os indivíduos com 65 anos ou mais de idade

A ideia de se separar os imigrantes em grupos de nível educacional, parte da premissa de que diferentes níveis de qualificação impactam de forma diferente sobre o salário e o desemprego, pois como explicado em capítulos anteriores, o impacto de determinado grupo de imigrantes depende de suas qualificações agirem como complemento ou como substituto ao trabalho ofertado pelos nativos.

Quanto a se separar imigrantes por taxa de desemprego/emprego e nível de atividade, a ideia é verificar o quanto essas variáveis impactam sobre os salários e o diferencial salarial, pois é possível que uma grande quantidade de imigrantes em inatividade tenha um peso econômico grande para o país, impactando sobre gastos governamentais e dessa forma sobre impostos sobre os salários. Já a separação por idade se deve aos diferentes níveis de produtividade que as pessoas possuem ao longo da vida e aos seus pesos nos gastos públicos, como por exemplo, o fato de pessoas mais velhas levarem a maiores gastos com pensões e aposentadorias.

A segunda estratégia empregada, é o uso de variáveis instrumentais e a estimação do modelo através do método de MQ2E, que visa contornar o problema de endogeneidade da variável independente  $\frac{imi_{it}}{pop_{it}}$ , pois os imigrantes podem ser atraídos para um país que tenha baixa taxa de desemprego e altos salários, dessa forma viesando o efeito da quantidade de imigrantes sobre essas variáveis mesmo após se controlar para outros dados dos países, logo uma estratégia é utilizar uma variável que esteja correlacionada com a quantidade de imigrantes em um país porém que não tenha relação com as variáveis dependentes do modelo.

MQ2E consiste em uma regressão realizada em dois estágios. No primeiro obtemos o valor de  $\frac{\widehat{imi}_{it}}{pop_{it}}$  estimado pelo instrumento  $Z$ .

$$\frac{\widehat{im}_{it}}{pop_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 Z_i + \alpha_{2te} \frac{nat_{ite}}{pop_{it}} + \alpha_{3t} x_{it} + \gamma d_t$$

E posteriormente, usamos o valor de  $\frac{\widehat{im}_{it}}{pop_{it}}$  estimado para achar as variáveis de interesse  $y_{it}$ .

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_{1te} \frac{\widehat{im}_{it}}{pop_{it}} + \beta_{2te} \frac{nat_{ite}}{pop_{it}} + \beta_{3t} x_{it} + \gamma d_t$$

A variável empregada como instrumento foi o índice de política de integração dos migrantes, conhecido como MIPEX, elaborada conjuntamente pelo Barcelona Centre for International Affairs (CIDOB) e pelo Migration Policy Group (MPG), que mede o quão os governos se esforçam para integrar os imigrantes em seus países através de 167 indicadores de política. A explicação teórica é que os imigrantes preferem ir e permanecer em países onde tem mais oportunidades e se sentem mais integrados. No caso, o índice é do ano de 2015, idealmente se utilizaria um índice semelhante para a década de 1980 ou 1990, pois os anos estudados são 2000, 2005 e 2010 e a grande parte dos imigrantes residentes nesses países já moravam neles há décadas, porém não existe tal índice para esses anos. Logo foi escolhida a utilização do de 2015 por se acreditar que o valor deste índice de 2015 tem alta correlação com a política de integração realizada nas últimas décadas.



## 6. Resultados

A tabela 9 demonstra os resultados encontrados através da regressão simples de MQO para os diferentes grupos de imigrantes separados por educação para a taxa de desemprego do país, desemprego entre os nativos do país, salário médio e diferença salarial entre o nono e o primeiro decil da distribuição dos salários.

Como as variáveis independentes sendo analisadas estão em termos proporcionais, isto é, o número de determinado grupo é dividido pela população, maior de 15 anos, total do país, logo nas tabelas o efeito retratado corresponde ao impacto do aumento de determinado grupo em 100 p.p. sobre as variáveis dependentes, como é impossível que determinado grupo passe de 100 p.p., uma interpretação mais precisa é dividir o impacto por 100 para achar o quanto o aumento de 1 p.p. impacto sobre as variáveis dependentes, já que a variável dependente encontra-se em forma logarítmica, o impacto percentual sobre a variável dependente corresponde ao próprio valor de  $\beta$ . Além disso, é bom lembrar que o efeito relatado é sobre a variação percentual das variáveis dependentes, logo uma queda de 10% do desemprego corresponde à taxa de desemprego cair de 10% para 9% e não de 10% para 0%.

Na tabela 9, é possível ver que na maioria dos casos a mudança na composição do nível educacional dos imigrantes e no peso que eles têm sobre a população não tem efeitos significativos nas variáveis, só se encontram efeitos significativos sobre o desemprego, quando se controla apenas para efeitos fixos de tempo e não de países, onde o aumento de 1 p.p. de imigrantes com média qualificação sobre a população corresponde a uma redução de 6,8 % da taxa de desemprego e um aumento de 1 p.p. de imigrantes de baixa qualificação sobre a população leva a um aumento da taxa de desemprego em 9,7%. O único efeito significativo que a parcela de imigrantes por nível educacional com todos os controles considerados é sobre a diferença salarial, onde o aumento de 1 p.p. da porcentagem de imigrantes altamente qualificados em relação a população leva a um aumento de 1,7 % da diferença salarial entre o nono e o primeiro decil salarial.

Já para os grupos de nativos, foram encontrados efeitos significativos sobre o salário e o diferencial salarial. Ao se incluir todos os controles, o aumento de 1 p.p. de nativos com alta qualificação leva a um aumento de 0,65% do salário médio e a uma queda de 0,89 % da diferença salarial, já um aumento de um ponto percentual do grupo

de nativos de média qualificação leva a diferença salarial em aumentar em 0,48%. Fatos que são condizentes com a teoria econômica de que maior educação tem retornos crescentes aos rendimentos auferidos pelos indivíduos.

**Tabela 9**  
Efeito da Parcela de Imigrantes por Grupo Educacional Sobre Variáveis Dependentes

Variável Dependente	Desemprego			Desemprego entre os Nativos		
Imigrantes de Alta Qualificação	0,817 [3,769]	0,423 [3,556]	2,037 [5,821]	-0,479 [3,820]	-0,866 [3,618]	-0,694 [6,269]
Imigrantes de Média Qualificação	-5,275 [3,719]	-6,814* [3,544]	-2,202 [4,597]	-3,440 [3,770]	-4,982 [3,606]	0,207 [4,951]
Imigrantes de Baixa Qualificação	6,465 [4,171]	9,664** [4,065]	4,351 [5,548]	2,984 [4,227]	6,112 [4,135]	1,400 [5,975]
Nativos de Alta Qualificação	0,308 [1,439]	0,030 [1,363]	-2,735 [2,239]	1,073 [1,458]	0,789 [1,386]	-2,289 [2,411]
Nativos de Média Qualificação	0,655 [0,776]	0,552 [0,733]	1,491 [1,336]	0,615 [0,787]	-0,515 [0,745]	1,325 [1,438]
Nativos de Baixa Qualificação	0,041 [0,707]	-0,166 [0,670]	1,143 [1,488]	0,096 [0,717]	-0,110 [0,681]	1,288 [1,603]
Controles de variáveis econômicas	X	X	X	X	X	X
Efeitos fixos de tempo	-	X	X	-	X	X
Efeitos fixos de cada país	-	-	X	-	-	X
Tamanho da amostra	86	86	86	86	86	86
R <sup>2</sup> ajustado	0,052	0,157	0,689	0,207	0,290	0,706
Variável Dependente	Salário			Diferença Salarial		
Imigrantes de Alta Qualificação	-2,476* [1,352]	-2,034* [1,181]	0,095 [0,821]	3,750*** [1,253]	3,693*** [1,216]	1,698* [0,826]
Imigrantes de Média Qualificação	1,194 [1,449]	1,263 [1,267]	0,292 [1,009]	-4,250*** [1,370]	-4,653*** [1,331]	-1,413 [1,299]
Imigrantes de Baixa Qualificação	3,445** [1,310]	2,014* [1,177]	0,915 [0,830]	2,069* [1,198]	2,394* [1,201]	0,469 [0,834]
Nativos de Alta Qualificação	0,994** [0,492]	1,001** [0,430]	0,646* [0,322]	-0,085 [0,477]	-0,103 [0,463]	-0,839** [0,391]
Nativos de Média Qualificação	-0,710*** [0,242]	-0,644*** [0,211]	-0,220 [0,211]	0,547** [0,237]	0,562** [0,230]	0,479* [0,270]
Nativos de Baixa Qualificação	-0,294 [0,223]	-0,258 [0,195]	0,175 [0,213]	-0,007 [0,198]	-0,080 [0,195]	0,164 [0,218]
Controles de variáveis econômicas	X	X	X	X	X	X
Efeitos fixos de tempo	-	X	X	-	X	X
Efeitos fixos de cada país	-	-	X	-	-	X
Tamanho da amostra	83	83	83	66	66	66
R <sup>2</sup> ajustado	0,777	0,8313	0,985	0,625	0,651	0,981

Erros Padrões indicados entre colchetes, \* indica significância a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%

A tabela 10 demonstra o efeito dos grupos de imigrantes e nativos separados por situação de atividade, neste caso, as variáveis dependentes analisadas são apenas o salário

e o diferencial salarial, visto o elevado grau de endogeneidade com as outras duas variáveis.

Com todos os controles adicionados, nenhum dos grupos de imigrantes ou de nativos tem efeito significativo sobre o salário e a diferença salarial. Se levando em conta apenas os efeitos fixos temporais e não os efeitos fixos de países, há efeito sobre os salários, onde o aumento de 1 p.p. dos nativos desempregados leva uma redução do salário médio em 2,25%, efeito esperado pois uma individuo desempregado não recebe salário, e o aumento em 1 p.p. do grupo de imigrantes inativos na população, isto é, imigrantes que não trabalham e não estão procurando trabalho, leva a um aumento de 3,81% da diferença salarial.

**Tabela 10**  
Efeito da Parcela de Imigrantes por Atividade Sobre Variáveis Dependentes

Variável Dependente	Salário			Diferença Salarial		
Imigrantes Desempregados	6,606 [5,375]	7,351 [4,709]	3,503 [3,248]	-6,633 [6,163]	-6,937 [6,042]	3,695 [3,946]
Imigrantes Inativos	-2,089 [1,650]	-1,425 [1,454]	-0,419 [1,142]	3,452** [1,567]	3,810** [1,541]	-0,474 [0,893]
Imigrantes Empregados	1,537 [1,308]	0,690 [1,159]	0,074 [0,783]	-0,491 [1,345]	-0,532 [1,312]	0,511 [0,737]
Nativos Desempregados	-3,133** [1,492]	-2,252* [1,319]	-0,551 [0,839]	2,294 [1,824]	2,336 [1,821]	-1,007 [0,981]
Nativos Inativos	-0,060 [0,767]	-0,112 [0,673]	-0,115 [0,394]	0,608 [0,741]	0,786 [0,729]	0,163 [0,340]
Nativos Empregados	-0,968 [0,876]	-0,903 [0,769]	-0,244 [0,442]	0,881 [0,861]	1,093 [0,846]	0,081 [0,359]
Controles de variáveis economicas	X	X	X	X	X	X
Efeitos fixos de tempo	-	X	X	-	X	X
Efeitos fixos de cada país	-	-	X	-	-	X
Tamanho da amostra	83	83	83	66	66	66
R <sup>2</sup> ajustado	0,766	0,820	0,982	0,551	0,573	0,978

Erros Padrões indicados entre colchetes, \* indica significância a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%

A tabela 11 a seguir separa os nativos e os imigrantes por sexo e mostra os impactos desses grupos sobre as 4 variáveis dependentes com todos os controles adicionados. Todos os efeitos de grupo de imigrantes são estatisticamente não significativos, sendo em geral positivo para homens e negativo para as mulheres, à exceção da diferença salarial.

É interessante notar, e tentar entender, que o grupo de nativos do sexo masculino tem impacto significativo sobre desemprego, desemprego entre os nativos e salários onde

o aumento de 1 p.p. desse grupo na população leva a uma redução dessas variáveis em 18,4 %, 13,0 % e 3,3 % respectivamente, ao passo que o aumento de 1 p.p. do grupo de nativos do sexo feminino leva a um aumento estatisticamente significativo do desemprego em 14,1 % e um aumento dos salários em 1,98%, enquanto que para as outras variáveis o efeito é estatisticamente igual a zero.

Possíveis canais que explicam o fato do salário ser maior em um país com mais mulheres podem ser o fato do nível de inatividade entre mulheres ser maior que entre os homens, diminuindo a oferta de trabalho e aumentando a taxa de retorno do capital humano, ou então se mulheres são mais educadas e produtivas que os homens. Quanto ao efeito sobre o desemprego, uma possível explicação poderia ser que homens se sentem mais pressionados a aceitar qualquer emprego por questões culturais ou que auferem de maiores oportunidades de empregos que mulheres devido a questões discriminatórias. Porém, é difícil testar essas hipóteses com os dados disponíveis, visto que dados mais detalhados seriam necessários.

**Tabela 11**  
Efeito da Parcela de Imigrantes por Sexo Sobre Variáveis Dependentes

Variável Dependente	Desemprego	Desemprego entre os Nativos	Salário	Diferença Salarial
Imigrantes Homens	17,37 [21,89]	20,64 [24,36]	5,03 [3,53]	-2,95 [3,99]
Imigrantes Mulheres	-14,40 [21,14]	-17,95 [23,53]	-5,17 [3,45]	2,58 [3,96]
Nativos Homens	-18,39** [6,94]	-13,04* [7,72]	-3,28*** [1,21]	0,68 [1,22]
Nativos Mulheres	14,12** [6,91]	9,83 [7,69]	1,98* [1,11]	-1,87 [1,18]
Controles de variáveis econômicas	X	X	X	X
Efeitos fixos de tempo	X	X	X	X
Efeitos fixos de cada país	X	X	X	X
Tamanho da amostra	86	86	83	66
R <sup>2</sup> ajustado	0,736	0,734	0,985	0,9788

Erros Padrões indicados entre colchetes, \* indica significância a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%

Por último, a tabela 12 divide os grupos de imigrantes e de nativos por faixas etárias, em faixas de 10 anos, a partir dos 15 anos e aglomerando os indivíduos com mais de 64 anos em uma faixa só. As amostras são consideravelmente menores pois muitos países não tinham essa precisão nos dados para os anos de 2000 e de 2005, logo é esperado

que esses resultados sejam menos precisos. Todos as regressões da tabela possuem todos os controles e efeitos fixos.

Na tabela 12, é possível ver efeitos estatisticamente significativos no impacto do grupo de imigrantes com 65 ou mais sobre o desemprego e sobre o desemprego entre os nativos, onde o aumento de 1 p.p. deste grupo leva a um aumento do desemprego em 75,14% e de um aumento no desemprego entre os nativos de 85,38%. Já para o grupo de imigrantes de 15 a 24 anos, o efeito é inverso, o aumento de 1 p.p. deste grupo leva a uma queda do desemprego entre os nativos em 49,91%.

Para os salários, apenas o grupo de imigrantes de 45 a 54 anos tem efeito significativo. No caso o aumento em 1 p.p. deste grupo na população leva a um aumento do salário médio em 14,68%.

**Tabela 12**  
Efeito da Parcela de Imigrantes por Faixa Etária Sobre Variáveis Dependentes

Variável Dependente	Desemprego	Desemprego entre os Nativos	Salário	Diferença Salarial
Imigrantes de 15 a 24 anos	-43,29 [25,33]	-49,91* [27,97]	1,04 [4,73]	10,02 [6,77]
Imigrantes de 25 a 34 anos	1,81 [17,13]	8,20 [18,92]	-0,28 [3,34]	-3,01 [5,03]
Imigrantes de 35 a 44 anos	10,27 [21,12]	16,82 [23,32]	-6,84 [4,00]	-2,29 [6,32]
Imigrantes de 45 a 54 anos	-1,74 [23,82]	-14,19 [26,30]	13,68** [4,76]	-2,79 [5,03]
Imigrantes de 55 a 64 anos	-35,10 [38,15]	-42,21 [42,21]	-9,15 [7,13]	-1,60 [9,98]
Imigrantes de 65 ou mais anos	75,14* [36,04]	85,38** [39,79]	2,98 [7,09]	-5,96 [7,88]
Nativos de 15 a 24 anos	-6,10 [5,28]	-5,71 [5,83]	-1,22 [0,99]	2,92 [1,92]
Nativos de 25 a 34 anos	4,04 [8,91]	3,90 [9,84]	0,34 [1,75]	-1,49 [1,86]
Nativos de 35 a 44 anos	-6,74 [5,62]	-5,79 [6,20]	-0,24 [1,07]	-0,69 [1,24]
Nativos de 45 a 54 anos	-0,88 [4,76]	-0,13 [5,25]	-0,22 [0,89]	0,57 [1,43]
Nativos de 55 a 64 anos	-29,99*** [9,05]	-29,23*** [9,99]	0,37 [1,72]	-0,91 [1,84]
Nativos de 65 ou mais anos	1,99 [4,76]	3,46 [5,26]	-0,98 [0,95]	-0,18 [0,86]
Tamanho da Amostra	68	68	66	55
R <sup>2</sup> ajustado	0,843	0,840	0,986	0,984

Erros Padrões indicados entre colchetes, \* indica significância a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%

Já para os Nativos, o aumento em 1 p.p. do grupo de nativos de 55 a 64 anos na população leva a uma redução do desemprego e do desemprego entre os nativos em 29,99% e 29,23%, respectivamente.

A tabela 13 demonstra os resultados empregando-se o uso da variável instrumental, no caso não se separa o grupo de imigrantes por educação, por ao se fazer isso o instrumento se torna mais fraco e perde sua validade, logo usa-se a parcela de imigrantes na população. Os controles utilizados são os grupos de nativos separados por educação, além das variáveis econômicas utilizadas nas outras regressões e os efeitos fixos de ano.

Para todas as variáveis os efeitos não são estatisticamente significativos, apresentando um efeito positivo sobre o desemprego e o desemprego entre os nativos e um efeito negativo sobre o salário médio e a diferença salarial, e todos com efeito relativamente baixo, menores que 1%, ou seja, um aumento de 1 p.p. da parcela da população que é composta por imigrantes não muda nenhuma das variáveis estudadas.

**Tabela 13**  
Efeito da Parcela de Imigrantes Sobre Variáveis Através do Uso de Variável Instrumental

Variável Dependente	Desemprego	Desemprego entre os Nativos	Salário	Diferença Salarial
Parcela de Imigrantes	0,988 [1,976]	0,595 [2,034]	-0,128 [0,640]	-0,057 [0,574]
Controles de variáveis econômicas	X	X	X	X
Efeitos fixos de tempo	X	X	X	X
Tamanho da amostra	77	77	77	61
R <sup>2</sup> ajustado	0,369	0,485	0,810	0,594
Estatística F do 1º Estágio	15,40	15,40	15,40	16,25

Erros Padrões indicados entre colchetes, \* indica significância a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%

## 7. Conclusão

O presente trabalho buscou estudar o efeito que mais imigrantes tem sobre o mercado de trabalho de um país, seja por diferenças culturais, linguísticas, educacionais, entre outras, através da separação dos grupos de imigrantes por diferentes características, como qualificação, sexo, situação de atividade e idade, e da análise da influência desses grupos sobre quatro variáveis relevantes do mercado de trabalho. Ademais também se fez essa separação e análise dos grupos de nativos, para efeito de controles e de comparação entre os efeitos.

Assim como esperado, não se encontrou efeitos significativos da maior parte dos grupos de imigrantes sobre as variáveis do mercado de trabalho ao se adicionar todos os controles, à exceção da parcela de imigrantes de alta qualificação na população sobre a diferença salarial, nesse caso o aumento de 1 p.p. resultou em um aumento do diferencial em 1,7% e do grupo de imigrantes de 15 a 24 anos, de 45 a 54 anos e de 65 ou mais anos, o primeiro e o último tiveram impacto significativo sobre o desemprego entre os nativos, diminuindo em 49,9% e aumentando em 85,4% ao aumentarem em um magnitude equivalente a 1 p.p. respectivamente, e o segundo sobre o salário, onde o aumento em 1 p.p. leva a um aumento do salário médio em 13,6%.

Para os nativos se obtiveram mais efeitos significativos, onde o aumento de nativos entre 55 e 64 anos leva à diminuição significativa do desemprego, a mudança da composição de gênero da população teve impacto sobre salários e taxas de desempregos e a maior incidência de nativos de alta qualificação aumentaram os salários e diminuíram as diferenças entre os salários do nono e do primeiro decil da distribuição de salários.

Utilizando a estratégia de variável instrumental, também não se achou um efeito significativo sobre as variáveis, porém a dificuldade em se achar um instrumento forte dificultou uma análise mais precisa através da separação dos tipos de imigrantes.

Apesar deste trabalho não analisar em profundidade os mecanismos pelo os quais imigrantes afetam os salários, as taxas de desemprego e outras variáveis, é interessante tentar entender possíveis canais. O efeito que a imigração causa sobre as economias locais, pode ser não somente devido às mudanças na oferta de trabalho, mas também através da mudança da demanda por trabalho, já que mais gente morando em um país

pode levar a uma maior demanda por bens, ou devido ao fato de imigrantes serem mais empreendedores que nativos<sup>11</sup>, ou ainda algum outro motivo que explique uma maior produtividade como diferentes valores culturais ou qualidade da educação recebida. O efeito também pode ter um lado negativo, como um aumento do gasto público para sustentar imigrantes ineficientes ou mais idosos, ou então uma menor produtividade devido à educação ou aos diferentes valores culturais, além dos mecanismos de oferta e demanda de trabalho já citados. Uma possível explicação é que os ganhos advindos da imigração são anulados pelos seus danos e vice-versa.

Com isso, conclui-se que os imigrantes não são nocivos (e nem diretamente benéficos) ao mercado às economias dos países que os recebem, como defendido por uma parcela considerável da população de grandes centros de atração de imigrantes atualmente, o simples fato de ser imigrante não leva a uma mudança brusca do mercado de trabalho, sendo necessário se analisar com mais profundidade que tipo de imigrante chega no país e quais suas características e, mesmo assim, existem canais que imigrantes influenciam no mercado de trabalho que podem não ser perceptíveis superficialmente.

---

<sup>11</sup> Segundo diversas pesquisas, como Vador e Franke (2016) e Wadhwa et al.(2007)



## 8. Referências Bibliográficas

ANGRIST, J.; KUGLER, A. Protective or Counter-Productive? Labour Market Institutions and the Effect of Immigration on EU Natives. *The Economic Journal*, v. 113, n. 488, p. F302-F331, 2003.

BORJAS, G. Does Immigration Grease the Wheels of the Labor Market? *Brookings Papers on Economic Activity*, v. 2001, n. 1, p. 69-119, 2001.

BORJAS, G. Native Internal Migration and the Labor Market Impact of Immigration. *The Journal of Human Resources*, v. 41, n. 2, p. 221-258, 2006.

BORJAS, G. The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 118, n. 4, p. 1335-1374, 2003.

BORJAS, G. The Labor-Market Impact of High-Skill Immigration. *The American Economic Review*, v. 95, n. 2, p. 56-60, 2005.

BORJAS, G.; FREEMAN, R.; KATZ, L. Searching for the Effect of Immigration on the Labor Market. *The American Economic Review*, v. 86, n. 2, p. 246-251, 1996.

CARD, D. The impact of the Mariel boatlift on the Miami labor market. *Industrial and Labor Relations Review*, v. 43, n. 2, p. 245-57, 1990

DUSTMANN, C.; FABBRI, F.; PRESTON, I. The Impact of Immigration on the British Labour Market. *The Economic Journal*, v. 115, n. 507, p. F324-F341, 2005.

DUSTMANN, C.; GLITZ, A.; FRATTINI, T. The Labour Market Impact of Immigration. *Oxford Review of Economic Policy*, v. 24, n. 3, p. 477-494, 2008.

FRIEDBERG, R. The Impact of Mass Migration on the Israeli Labor Market. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 116, n. 4, p. 1373-1408, 2001.

FRIEDBERG, R.; HUNT, J. The Impact of Immigrants on Host Country Wages, Employment and Growth, *The Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 2, p. 23-44, 1995.

GLITZ, A. The Labor Market Impact of Immigration: A Quasi-Experiment Exploiting Immigrant Location Rules in Germany. *Journal of Labor Economics*, v. 30, n. 1, p. 175-213, 2012.

HARTOG, J.; ZORLU, A. The Effect of Immigration on Wages in Three European Countries. *Journal of Population Economics*, v. 18, n. 1, p. 113-151, 2005.

LONG, L. Does Migration Interfere with Children's Progress in School? *Sociology of Education*, v. 48, n. 3, p. 369-381, 1975.

MINCER, J. Family Migration Decisions. *Journal of Political Economy*, v. 86, n. 5, p. 749-773, 1978.

MIPEX. Migrant Integration Policy Index, 2015. Disponível em: <http://www.mipex.eu/>. Acessado em: 05 de jun. 2017.

OECD. Migration Policy Debates, 2014. Disponível em: <http://www.oecd.org/berlin/Is-migration-really-increasing.pdf>. Acessado em: 29 de abril 2016

PEDACE, R. Immigration, Labor Market Mobility, and the Earnings of Native-Born Workers: An Occupational Segmentation Approach. *The American Journal of Economics and Sociology*, v. 65, n. 2, p. 313-346, 2006.

PEDACE, R. The Impact of Immigration on the Labor Market for Native-Born Workers: Incorporating the Dynamics of Internal Migration. *Eastern Economic Journal*, v. 24, n. 4, p. 449-462, 1998.

PISCHKE, J. S.; VELLING, J. Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis Based on Local Labor Markets. *The Review of Economics and Statistics*, v. 79, n. 4, p. 594-604, 1997.

SMITH, C. The Impact of Low-Skilled Immigration on the Youth Labor Market. *Journal of Labor Economics*, v. 30, n. 1, p. 55-89, 2012.

THE ECONOMIST (2016, Julho). Drawbridges up: The new divide in rich countries is not between left and right but between open and closed.

UNITED NATIONS, DEPARTMENT OF ECONOMICS AND SOCIAL AFFAIRS. Trends in international migration, 2015. Disponível em: <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/publications/populationfacts/docs/MigrationPopFacts20154.pdf>. Acesso em: 04 de out. 2016.

VANDOR, P.; FRANKE, N. See Paris and... found a business? The impact of cross-cultural experience on opportunity recognition capabilities. *Journal of Business Venturing*, v. 34, n. 4, p. 388-407, 2016.

WADHWA, W.; SAXENIAN, A.; RISSING, B.; GEREFFI, G. America's New Immigrant Entrepreneurs: Part I. *Duke Science, Technology & Innovation Paper*, n. 23, 2007.